

Inserción de la terapia comunicativa en la rehabilitación física de niños con afectaciones neurológicas

Aguilar Rodríguez A, López Hernández MN, Aldama Rodríguez AG.

RESUMEN

La mayoría de los niños que reciben atención multifactorial en nuestro centro son diagnosticados con trastornos severos de la comunicación, lo que requiere para su mejor pronóstico de una estimulación temprana. Es necesario una interrelación de los especialistas para lograr una evolución positiva. Sugerimos actividades que puede desarrollar el rehabilitador físico para facilitar la comunicación. **Objetivos:** Proponer una estrategia para contribuir al desarrollo de las capacidades comunicativas durante la rehabilitación multifactorial a partir de la caracterización de la muestra. **Materiales y Métodos:** Se estudiaron 137 niños evaluando las condiciones lingüísticas según su nivel de comunicación; se analizaron el Programa y las Orientaciones Metodológicas de Rehabilitación Física y de Logopedia de Neuropediatría. Se orientó al rehabilitador físico para contribuir al cumplimiento a los objetivos logopédicos durante la rehabilitación, desarrollándose la propuesta como pilotaje con 10 pacientes. **Resultados:** El rehabilitador incorporó las sugerencias haciendo la terapia más integral. Los niños dieron muestra durante la terapia, de la asimilación de las actividades logopédicas como parte del ejercicio físico. **Conclusiones:** Se evidencia la necesidad de actuar sistemática e integralmente. La estrategia responde a los programas terapéuticos del centro y permite que el rehabilitador físico sea un agente desarrollador del lenguaje.

Palabras Claves: Neuropediatría, rehabilitación física, terapia del lenguaje

Rev Mex Neuroci 2003; 4(3):169-175

Inclusion of communicative therapy in the physical rehabilitation of children with neurological diseases

ABSTRACT

Most of the children that receive multifactorial attention in our center are diagnosed with severe dysfunctions of the communication, what requires for their better presage of an early stimulation. It is necessary an interrelation of the specialists to achieve a positive evolution. We suggest activities that can develop the physical therapist to facilitate communication. **Objectives:** To propose a strategy to contribute to the development of the talkative capacities during the multifactorial rehabilitation starting from the characterization of the sample. **Material and Methods:** 137 children were studied evaluating the linguistic conditions according to their communication level; the Program and the Methodological Orientations of Physical Rehabilitation were analyzed and of Neuropediatric Logopedics. The physical therapist was guided to contribute to the accomplishment of the logopédic objectives during the rehabilitation, developing the proposal as pilot-type sample with 10 patients. **Results:** The physical therapist incorporated the suggestions making the most integral therapy. Children gave a sample during therapy, of the assimilation of the logopedics activities as part of the physical exercise. **Conclusions:** The necessity of acting systematically and integrally was seen. The strategy responds to the therapeutic programs of the center and it allows the physical therapist to be an agent developer of the language.

Keywords: Neuropediatrics, physical rehabilitation, therapy of the language.

Rev Mex Neuroci 2003; 4(3):169-175

- 1.-Especialista en Neurorehabilitación.
(Aspirante a Investigador)
- 2.- Especialista en Neurorehabilitación.
(Profesor Auxiliar)
- 3.- Especialista en Neurorehabilitación.

Correspondencia: Anubis Aguilar Rodríguez.
E-Mail: anubis@neuro.ciren.cu.

INTRODUCCIÓN

En los hospitales pediátricos y de rehabilitación los trastornos de la comunicación oral constituyen un motivo de consulta frecuente; llegan niños con lesiones del Sistema Nervioso Central que presentan limitaciones de mayor o menor consideración

en el área de la comunicación; ésto puede tener lugar como consecuencia directa de la lesión cerebral primaria o ser el resultado de la falta de estimulación en el marco de la afectación motriz severa que se genera. En cualquiera de los casos la falta de comunicación entorpece la evaluación general del niño y la terapia en particular. Son conocidas las múltiples causas que ocasionan durante o después del período gestacional daños encefálicos, que de una forma irreversible dejarán lesionado el Sistema Nervioso Central (S.N.C).¹ Consecuente con esto se originan trastornos en el desarrollo motor del menor como factor primario y también se derivarán del cuadro trastornos del lenguaje y cognitivos, así como alteraciones respiratorias, en la deglución u otras. Estos niños requieren de un abordaje terapéutico precoz y multiespecializado en aras de mejorar su calidad de vida en el menor tiempo posible y evitar complicaciones de su cuadro primario.² Es necesario reconocerlos y tratarlos tan temprano como sea posible, para dar al niño la mejor oportunidad de vencer su impedimento.³ En el Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN) se promueve una neurorrehabilitación multifactorial, intensiva, en la cual se combinan de forma integral, sistemática y adecuadamente dosificada diferentes técnicas y procedimientos terapéuticos encaminados a actuar sobre cada uno de los elementos afectados, ya sea del área física general o manual, el área cognoscitiva y el área comunicativa. El infante comienza a entender el lenguaje con la atención centrada en las características de la voz, como tono y entonación. La primera comunicación de los bebés la realizan a través de la combinación de los movimientos corporales, los gritos, el balbuceo, el gorjeo y la risa, de ahí la importancia de utilizar todos estos elementos durante la rehabilitación.⁴ El objetivo del trabajo fue proponer una estrategia para contribuir al desarrollo de las capacidades comunicativas durante la rehabilitación multifactorial a partir de la caracterización de la muestra.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio del comportamiento comunicativo de los pacientes en edad pediátrica que acuden al CIREN. Se seleccionó una muestra de 70 niños recibidos en el Laboratorio de Evaluación Integral Psicomotriz (L.E.I.S.) durante los años 1998-1999 (grupo 1) y 67 niños atendidos en los servicios de Logopedia del centro durante los años 1999-2001 (grupo 2). Se analizó la edad, sexo y el nivel de comunicación para ambos casos, para establecer las condiciones lingüísticas de la muestra. Se hizo un análisis porcentual de los datos. Se analizaron los programas y las orientaciones metodo-

lógicas que dirigen el proceso de rehabilitación logopédica y física con el objetivo de valorar los puntos de contacto de los programas, es decir, cómo es posible insertar en la terapia física el desarrollo del lenguaje para niños que se encuentran en la etapa prelingüística. A partir de este trabajo se hizo la propuesta de una serie de actividades a desarrollar por el rehabilitador físico.

Esta propuesta se puso en práctica, a manera de pilotaje, en 10 pacientes durante un ciclo de 28 días de tratamiento, procesándose los resultados cualitativamente.

PROPUESTA

La terapia física requiere de una etapa inicial en la cual se comienzan a preparar los músculos para la actividad más intensiva. Desde este momento se debe establecer un programa de tratamiento encaminado a estimular la comprensión, facilitar la producción del lenguaje hablado y reducir la repercusión que la falta de lenguaje tiene sobre el desarrollo social, emocional, conductual, cognitivo y educacional. Ejemplo de ello es la siguiente serie de actividades orientadas a que la comunicación sea lo más favorable posible.

I. Preparación general.

- ◆ Iniciar una conversación amena; con un tono de voz suave, agradable, acompañado del contacto corporal directo. Es importante desde las primeras movilizaciones pasivas o activas.

El niño percibe la palabra, la sonrisa, la caricia, como un estímulo positivo que genera intercambio.

II. Durante la realización de los actos motores.

- ◆ Invitamos al niño a imitar movimientos y posiciones comparándolo con un objeto que pueda visualizar y escuchar. Así es como sucede al realizar los movimientos laterales de la cabeza para el fortalecimiento del cuello que favorecen el control cefálico. Podemos hacerlo imitando el movimiento de un reloj y en los movimientos para elevar la cabeza y favorecer el control cefálico, desde la posición de decúbito prono o en sedestación.
- ◆ Utilizamos un objeto sonoro de manera que el niño fije la vista y lo siga al cambiarlo de posición o lo haga auditivamente al tratar de buscar la fuente sonora. Otra forma es el juego al tope-tope (El niño y el adulto irán aproximando sus

cabezas hasta hacerlas coincidir, en lo que se repite la expresión tope-tope-tope..., cuando se unan dirán "pun" y comenzarán a separarse de nuevo) .

- ◆ Motivamos al niño para alcanzar o seguir con la vista un objeto como por ejemplo en los movimientos de rolar en el colchón.

De esta forma se está estimulando el desarrollo neurosensorial del niño, pues todas las acciones están encaminadas a provocar reacciones de los órganos de los sentidos (vista, tacto, oído), además, también puede provocar la imitación verbal de sonidos onomatopéyicos que acompañen la acción.

- ◆ Darle la orden de tragar, haciéndole la demostración y colocándole la cabeza inclinada hacia atrás; poniéndole la mano debajo de la barbilla de manera que la boca se mantenga cerrada, ayuda al control de la sialorrea, lo que es frecuente en estos casos debido a las dificultades en la deglución y a la falta de control voluntario de los movimientos bucales, linguales, velares. Además, estas acciones propician la automatización de la orden de tragar y contribuyen a superar la tendencia a la respiración bucal. Esta conducta puede formar parte de las exigencias al niño durante toda su terapia, es más, pudiera ser como un requisito adicional dentro de los pasos a seguir para lograr la posición bípeda o la correcta coordinación para la marcha.
- ◆ Acompañar cada ejercicio, de vocalizaciones, para que el niño las imite. Cada ascenso o descenso, la extensión o flexión de una extremidad podrá ir acompañado de la emisión vocal, un sonido aislado u onomatopéyico y más adelante la repetición de sílabas o palabras cortas.
- ◆ Incorporar actividades lúdicas en la actividad física de forma tal que realice saltos, cuclillas, camine en talón o en punta, lo cual puede estar acompañado de canciones.
- ◆ Utilizar como meta juguetes u objetos que el niño reconozca y de ser posible imite su sonido onomatopéyico o una característica del objeto.
- ◆ Brindar al niño la posibilidad de discriminar los diferentes sonidos de los juguetes, reconocer los sonidos onomatopéyicos, las vocales y así estamos favoreciendo el desarrollo del oído fonemático. Por ejemplo si le mostramos al niño objetos de diferentes sonidos (trompeta y piano,

diferentes muñecos) y luego lo ponemos a reconocer un sonido oculto que podrá asociar al objeto.

- ◆ Sería también positivo realizar las acciones físicas siguiendo una melodía.
- ◆ Tratar de colocar al niño en situaciones disyuntivas donde pueda demostrar la comprensión de la tarea y no la repetición automática de una acción. Es el caso si colocamos dos pelotas de diferentes colores o tamaños y le orientamos buscar atendiendo a estas categorías. Esto estimula la comprensión de órdenes sencillas.

De esta forma abrimos un camino no solo hacia la expresividad del lenguaje sino también hacia la comprensión y el conocimiento del mundo que lo rodea. Tal y como enuncia Bruner⁵ en su teoría acerca de la evolución del lenguaje, el niño aprende a usar el lenguaje para comunicarse en el contexto de la solución de problemas. También Vigotsky⁶ en su teoría en torno al tema, señala como foco de atención, la búsqueda de influencias sociales que promueven el progreso cognitivo y lingüístico dentro de un contexto de cambio.

III. Orientaciones generales.

La palabra debe siempre acompañar toda la actividad. Utilice un lenguaje afectivo gestual y expresivo. Es importante que el niño mire al terapeuta, que se comunique mediante la mirada. Presente juguetes sonoros diferentes, de colores intensos que resulten de interés para el menor y lo motiven a responder ante ellos. Los juguetes deben llamarse por su nombre y este debe ser un nombre corto, de fácil pronunciación, sin sílabas directas dobles como tra, cla, fri. Recomendamos no usar diminutivos y tener en cuenta que cada nombre se diferencie bien fonemáticamente; es decir, si la muñeca se llama Sisi, su oso no se llamará Fifi, sino Cuco. Preste atención a aquellos sonidos que ya el niño es capaz de repetir o aquellos que le sean más fáciles en su imitación. Si él emite algún sonido, repítelo, esto lo alegrará. Sería conveniente que el niño tenga en sus juguetes la posibilidad de visualizar el vocabulario que estamos manejando con él a diario (mamá, papá, familiares, animales mascotas). Durante la conversación se dirán oraciones o frases exclamativas, exagerando las expresiones del rostro y matizando la voz. Se mantiene una conversación constante con el paciente; repitiendo frases o palabras significativas para él se estimula la aparición de vocalizaciones y la imitación por ejemplo: mamá, papá, nené, dame, toma. Con el estudio del método Bobat nos orientamos hacia el conocimiento de las posturas que inhiben los refle-

| Tabla 1 Edad | | | | |
|---------------|---------|-----|---------|-----|
| Edad | Grupo 1 | % | Grupo 2 | % |
| Menores de 1 | 6 | 9% | 0 | - |
| De 1 a 4 años | 23 | 33% | 41 | 61% |
| De 5 a 7 años | 21 | 30% | 19 | 28% |
| Más de 7 | 20 | 28% | 7 | 11% |

Grupo 1: Casos estudiados en el Laboratorio

Grupo 2: Casos atendidos en terapia logopédica

| Tabla 2. Sexo | | | | |
|---------------|---------|-----|---------|-------|
| Sexo | Grupo 1 | % | Grupo 2 | % |
| Femenino | 28 | 40% | 27 | 40.2% |
| Masculino | 42 | 60% | 40 | 59.7% |

Grupo 1: Casos estudiados en el Laboratorio

Grupo 2: Casos atendidos en terapia logopédica

| Tabla 3. Condiciones comunicativas de la muestra | | | | |
|---|-------------------|----|----|------|
| NIVEL DE COMUNICACIÓN | Cantidad de niños | | | |
| | 1 | % | 2 | % |
| No hay respuesta comunicativa (N) | 23 | 32 | 17 | 25.4 |
| Respuesta comunicativa con dificultad (Cd) | 21 | 30 | 22 | 32.8 |
| Respuesta comunicativa adecuada (S) | 26 | 37 | 28 | 41.7 |
| Total | 70 | | 67 | |

Grupo 1: Casos estudiados en el Laboratorio

Grupo 2: Casos atendidos en terapia logopédica

Tabla 4. Muestra según las patologías de la comunicación

| PATOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN | Cantidad de niños | | | |
|-------------------------------|-------------------|------|----|------|
| | 1 | % | 2 | % |
| Retardo Oral | 34 | 48.6 | 30 | 44.7 |
| Disastría | 26 | 37.1 | 29 | 43.2 |
| Anartria | 1 | 1.4 | 6 | 8.9 |
| Dislalias | 5 | 7.1 | 1 | 1.4 |
| Bradilalias | 1 | 1.4 | - | - |
| Rinofonías | 1 | 1.4 | - | - |
| Otras | 7 | 10 | 1 | 1.4 |
| Total | 70 | | 67 | |

Grupo 1: Casos estudiados en el Laboratorio

Grupo 2: Casos atendidos en terapia logopédica

Tabla 5. Evaluación de la respuesta comunicativa en la muestra de pilotaje.

| Casos | EMISIÓN VERBAL | | RESPUESTA AUDITIVA Y/O VISUAL | | COMPREENSIÓN DE ÓRDENES | |
|-------|----------------|-------|-------------------------------|-------|-------------------------|-------|
| | Inicio | Final | Inicio | Final | Inicio | Final |
| 1 | N | Cd | Cd | Cd1 | Cd | Cd |
| 2 | S | S+ | Cd | S | Cd+ | Cd+ |
| 3 | N | N | Cd | Cd+ | N | N |
| 4 | Cd | Cd+ | Cd | Cd+ | N | Cd |
| 5 | S | S+ | S | S+ | Cd | Cd+ |
| 6 | N | Cd | N | Cd | N | N |
| 7 | S | S | S | S+ | Cd | S |
| 8 | Cd | Cd | Cd+ | S | S | S+ |
| 9 | N | N | N | Cd | N | N |
| 10 | Cd | S | Cd | Cd+ | N | Cd |
| Total | N=4 | N=2 | N=2 | N=0 | N=5 | N=3 |
| | Cd=3 | Cd=4 | Cd=6 | Cd=6 | Cd=4 | Cd=5 |
| | S=3 | S=4 | S=2 | S=4 | S=1 | S=2 |

N= No hay respuesta comunicativa: No responde a los estímulos auditivos visuales táctiles o verbales.
 Cd= Respuesta comunicativa con dificultad: Responde inconscientemente ante los estímulos auditivos visuales táctiles o verbales.
 S= Respuesta comunicativa adecuada: Respuesta ante estímulos auditivos visuales táctiles o verbales.

jos patológicos en los niños que se caracterizan por alteraciones severas del tono muscular. Sugerimos su estudio y la aplicación de aquellas que facilitan la emisión de algunos sonidos. Aunque no sea objetivo básico de la persona que está atendiendo al niño, el conocimiento de dicha postura nos posibilita estimular al niño a repetir el sonido al estar cumpliendo con otros objetivos. El espejo es un medio muy utilizado en la autocorrección de los ejercicios físicos, además, ofrézcale que se mire y se reconozca primeramente; luego le será más fácil reconocer en su imagen las partes de su cuerpo y la posición anatómica adecuada a imitar. De órdenes precisas, claras, con un lenguaje sencillo (Ven acá, toma la pelota). El lenguaje seleccionado debe tener la condición de ser breve y orientador. Evalúe cada actividad que realice con diferentes tonos, o intensidades de voz, estímulo con un beso o una caricia al terminar las tareas. Llame al niño por su nombre, sonríale para que lo mire. Si bien la propuesta que hemos previsto está dirigida a los especialistas en rehabilitación física, consideramos que pueden ser válidas de igual forma para los familiares u otro personal encargado de la custodia de los niños ya que va dirigida a contribuir al desarrollo de sus capacidades comunicativas en las primeras etapas de desarrollo del lenguaje.

RESULTADOS

Teniendo en cuenta los cambios que se suscitan en el desarrollo del lenguaje de los niños decidimos organizarlos en cuatro grupos etarios:

- Niños menores de 1 año
- Niños entre 1 y 4 años
- Niños entre 4 y 7 años
- Niños de más de 7 años

(Tabla 1)

El sexo se comportó de forma similar en ambos grupos.

(Tabla 2)

Para conocer las condiciones comunicativas de la muestra valorada registramos los niños atendiendo al nivel de comunicación. Fueron ubicados en tres niveles convencionales.

I Nivel: No hay respuesta comunicativa: No responde a los estímulos auditivos, visuales, táctiles o verbales. (N)

II Nivel: Respuesta comunicativa con dificultad: Responde inconstantemente ante los estímulos auditivos, visuales, táctiles o verbales. (Cd)

III Nivel: Respuesta comunicativa adecuada: Respuesta ante estímulos auditivos, visuales, táctiles o verbales.⁵
(Tabla 3)

Además de estos resultados hicimos la distribución de la muestra por patologías del lenguaje. (Tabla 4)

Tomando como punto de partida los resultados anteriores y el estudio de los programas surgió la propuesta terapéutica que se puso en práctica con la muestra de pilotaje.

La muestra de pilotaje, durante la terapia física, asimiló las actividades logopédicas. Seleccionamos tres elementos que entendimos significativos para evaluar el comportamiento comunicativo de dicha muestra. Emisión verbal, respuesta a estímulos visuales y/o auditivos y comprensión de órdenes sencillas, al inicio y al final. (Tabla 5)

DISCUSIÓN

Dada la incidencia se destaca el sexo masculino en la muestra para ambos grupos y la mayor concentración de los pacientes está en los grupos de 1 a 4 años y de 4 a 7 años. Las condiciones comunicativas de ambos grupos también se comportaron de manera similar. Más de la mitad, 62,8% en el Grupo 1 y 58,2% en el Grupo 2 presentan dificultades significativas para establecer la comunicación. Los porcentajes anteriores son el resultado de la suma de los niños que no tienen respuesta comunicativa y de aquellos que presentan dificultades para establecer la comunicación. Los casos de primer nivel carecen de un sistema de intercambio comunicativo con el niño y en el 2º nivel tienen un mayor desarrollo pero continúa siendo insuficiente la comunicación. Al relacionar la muestra por patologías de la comunicación apreciamos un porcentaje, también elevado (87,1% en el Grupo 1 y 97% en el Grupo 2), de trastornos severos del lenguaje los cuales requieren de un accionar terapéutico intensivo y sistemático para lograr establecer alguna comunicación y por tanto mejorar la calidad de vida. En ambos grupos son el retardo oral y la disartria los más representativos. La propuesta terapéutica fue puesta en práctica en la muestra piloto. Analizaremos cómo se comportaron los aspectos evaluados, emisión verbal, respuesta auditiva y/o verbal y la comprensión de órdenes. La emisión verbal es por lo general el patrón clasificatorio de los padres a la hora de referirse al desarrollo del lenguaje de sus hijos, debe por tanto haber un aspecto de especial sensibilidad al ser evaluado por el especialista. En esta muestra de pilotaje cuatro pacientes no variaron su evaluación inicial, 2 de ellos presentan un compromiso cognitivo que no

propició, en tan corto tiempo, cambios significativos (casos tres y nueve de la Tabla 5). Otros tres pacientes, a pesar de no cambiar su evaluación inicial lograron automatizar la emisión de los sonidos o mejorar la calidad de la emisión verbal. Los tres casos restantes sí alcanzaron un eslabón superior al incorporar nuevos sonidos verbales. La respuesta auditiva y/o visual resultó ser el aspecto de progreso general. Todos los pacientes experimentaron variación. De los diez, seis hicieron más precisas y acertadas sus respuestas ante los estímulos auditivos o visuales; los otros cuatro superaron sus dificultades en cuanto a este aspecto; en unos de estos casos, en que la respuesta era adecuada, se trabajó en función de mejorar la calidad de discriminación auditiva y visual.

La comprensión de órdenes sin embargo, resultó ser el aspecto de mayor complejidad para su evaluación y estimulación dentro de la terapia física. Está muy en relación con el estado neuropsicológico del paciente. En la muestra cuatro pacientes no tuvieron cambios ya que los resultados eran inestables. Dos casos no eliminaron por completo las dificultades pero aumentó el número de respuestas correctas como muestra de comprensión

REFERENCIAS

1. Matos S. *Estimulación temprana: de 0 a 36 meses*. Editorial Humanistas. 1990.
2. Martínez Gómez C. *Salud familiar*. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 2001
3. Guiraldes C.E, Ventura-Juncá P. *Manual de Pediatría*. [http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/Manual de Ped/Portada.html] Disponible en: <http://cict.ciren.cu/libros/manualped/Indice.html>.

del mensaje. Cuatro ascendieron a un escalón superior, siendo entonces capaces de comprender órdenes sencillas de una sola acción y en dos de estos casos con muchas más exigencias. Si hacemos un análisis individual por niño todos tuvieron avances, al menos, en uno de los aspectos analizados, a pesar del corto tiempo; demostrándose así el saldo positivo que aporta la terapia.

CONCLUSIONES

El estudio realizado en relación con las particularidades de los niños que acuden a nuestro servicio de rehabilitación ha evidenciado la necesidad de actuar de forma sistemática e integral para obtener resultados más eficaces en cuanto al área de la comunicación. La estrategia que ofrecemos con este fin responde a las posibilidades que brindan los programas terapéuticos que se aplican en nuestro centro. Permite que el rehabilitador físico se convierta en un agente desarrollador del lenguaje durante su terapia, favorece la comunicación paciente-rehabilitador y la del paciente con su entorno en general atendiendo a bases científicas especializadas.

4. *El niño entero-ABCs del desarrollo del niño*. [sitio en internet] Disponible en: <http://www.pbs.org/wholechild/spanish/abc/communication.html>.
5. Ardouin J, Bustos C, Jarpa M. *La adquisición del lenguaje en los niños de instituciones y colegios*. [sitio de internet]. Disponible en: <http://www.udec.cl/~clbustos/apsique/apre/lenguaje.html>.
6. Vigotski LS. *Obras Completas. Tomo V. Fundamentos de la Defectología*. Editorial Pueblo y Educación, 1989

