

ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación del prelenguaje tras aplicación de programa de estimulación en niños con factores de riesgo perinatales

Assessment of Prespeech after Implementation of a Stimulating Program in Children with Perinatal Risk Factors

Leydelys Castillo Valdés¹, Marcia López Betancourt², Carlos Luis Fernández Peña³, Marta María Olivera Hernández⁴, Yedila Sotrés León⁵

¹Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Especialista de primer grado en Logopedia y Foniatría. Profesor Asistente. Máster en atención Integral al niño. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz". Pinar del Río. Correo electrónico: leydelys@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Segundo Grado en Logopedia y Foniatría. Máster en Atención Integral al Niño. Auxiliar. Hospital General Docente "Pedro Borrás Astorga". La Habana. Correo electrónico: marcialb@infomed.sld.cu

³Licenciado en Matemática. Director del Centro de Estudios de la Calidad de la Educación en Pinar del Río. Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive". Pinar del Río. Correo electrónico: carloslfp@ucp.pr.rimed.cu

⁴Licenciada en Defectología. Máster en Educación Especial. Profesora Asistente. Filial de Tecnología de la Salud Simón Bolívar. Correo electrónico: martioli@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 9 de julio del 2013.

Aprobado: 28 de febrero del 2014.

RESUMEN

Introducción: en la formación del prelenguaje es fundamental la estimulación sensorial que recibe el niño.

Objetivo: implementar un programa de estimulación para la prevención y el tratamiento oportuno de los trastornos del lenguaje en niños con factores de riesgo perinatales, de modo que permita un desarrollo adecuado de los elementos básicos de la comunicación oral partiendo de los resultados de la evaluación en cada sub-etapa del prelenguaje.

Material y método: se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal,

prospectivo en la consulta de Neurodesarrollo del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río, en el período 2010-2011; tomando los datos de la Historia Clínica Logofoniatría procesados mediante el sistema estadístico InfStat 1.0. El universo estuvo integrado por 183 niños y la muestra por 142 niños que cumplieron los criterios de inclusión.

Resultados: en la muestra se presentaron 68 factores de riesgo prenatales, 234 perinatales y 150 neonatales. En la evaluación al finalizar el prelenguaje el 94% de los niños tuvo un desarrollo del lenguaje acorde a su edad, el 4% un desarrollo normal retardado y un 2% se retrasó. Estos presentaron como causa secundaria Curso atípico del desarrollo, Hipoacusia neurosensorial bilateral profunda y Epilepsia. Predominó la buena eficacia al tratamiento.

Conclusiones: de este estudio se concluye que con la puesta en práctica del programa de estimulación se logró que los niños alcanzaran un desarrollo del lenguaje en correspondencia a su edad, mejorando su calidad de vida.

DeCS: Lenguaje infantil; Factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction: in prespeech formation the sensory stimulation received by the child is essential.

Objective: to implement a stimulating program for prevention and timely treatment of speech disorders in children with perinatal risk factors, so that it allows a proper development of basic elements of oral communication, starting from the evaluation of each prespeech sub-stage.

Material and methods: an observational, descriptive, longitudinal, prospective study was carried out, at the Neurodevelopment Service of Abel Santamaría Teaching Hospital of Pinar del Río, in the period 2010-11, taking data from logophoniatric medical records processed into the statistical system InfStat 1.0. The universe consisted of 183 children, and the sample of 142 children conforming to the inclusion criteria. **Results:** the sample showed 68 prenatal risk factors, 234 perinatals, and 150 neonatal. In the evaluation at the end of prespeech, 94% of the children had speech development in correspondence with their ages, and 2% got retarded. These presented as secondary cause atypical course of development, deep bilateral neurosensory hypoacusis, and epilepsy. The treatment was very efficient.

Conclusions: with this study we concluded that the implantation of the stimulating program allowed the children to reach speech development in accordance with their ages, improving their quality of life.

DeCS: Child language; Risk factors.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de la lengua materna constituye para muchos la mayor hazaña intelectual que el hombre realiza durante su vida. Este es un proceso acumulativo donde los rasgos principales se van enriqueciendo en lo cuantitativo y lo cualitativo.

Para que "... el niño o niña adquiriera el lenguaje como tal debe transitar por el aprendizaje de los sonidos, la formación de palabras, su combinación en frases, la construcción de significados y la adquisición de un conocimiento sobre su lengua, hasta llegar a la meta deseada: el dominio propiamente del lenguaje".¹

Este planteamiento se relaciona con el proceso de desarrollo del lenguaje infantil, que se divide en etapas sucesivas donde cada nuevo aspecto modifica las etapas precedentes.

La ontogénesis del lenguaje comienza desde el llanto inicial del recién nacido y continúa en un proceso ascendente de desarrollo acordes con el desenvolvimiento físico y mental del niño, hasta el uso, fijación y automatización comunicativas de un medio de expresión oral fonético-léxico-sintáctico, que constituye un verdadero código de señales.¹

Múltiples factores pueden ocasionar alteraciones en la ontogénesis del lenguaje, estos son variados y están asociados a enfermedades, secuelas perinatales e incluso mal manejo de estos en las edades tempranas.

En Cuba está diseñado un programa de seguimiento mediante consultas de neurodesarrollo para estos niños, donde se evalúan las áreas motora, cognitiva, hábitos de autonomía, y sociocomunicativa; además del seguimiento en consultas de puericultura por especialistas de Medicina General Integral y Pediatría.

Específicamente la intervención temprana en el lenguaje debe contemplar acciones encaminadas a desarrollar en los niños las habilidades fonológicas, fonéticas, morfosintácticas, semánticas y pragmáticas necesarias a fin de facilitar los intercambios comunicativos de los más pequeños con su entorno. Estas acciones se diseñan teniendo en cuenta las etapas de la ontogénesis del lenguaje (prelenguaje, primer lenguaje y lenguaje propiamente dicho).^{2,3}

Es importante resaltar que en la etapa de prelenguaje se sientan las bases del desarrollo de las capacidades fundamentales de la actividad psíquica superior del hombre. Por ello deben ser aprovechados la plasticidad y flexibilidad de las estructuras cerebrales del niño en función de acelerar el ritmo evolutivo y de desarrollo del niño en esa etapa.⁴

En la práctica clínica logofoniatría, se encuentran con frecuencia niños con factores de riesgo biológicos que en las consultas de seguimiento, ya sean de puericultura, pediatría o seguimiento del neurodesarrollo no ha sido valorada la evolución del lenguaje, no ocurriendo así con el resto de las áreas, lo que provoca que se detecten tardíamente las alteraciones del lenguaje y se tenga un pronóstico incierto de su recuperación.

El criterio anterior lo respalda estudios que señalan que en cuanto a la estimulación de las diferentes áreas del neurodesarrollo en niños con factores de riesgo perinatales, es en el área del lenguaje donde se alcanzan menos progresos.^{2,5-7}

Los análisis anteriores contrastan con las aspiraciones de los programas nacionales de salud que se refieren a la intervención temprana "Programa de atención materno infantil"; además de entrar en contradicción con las posiciones de otros autores en el sentido de que cualquiera de las anomalías de las capacidades debe ser compensada lo más pronto posible a fin de evitar limitaciones en su posterior evolución.¹⁻⁴

Por todo lo anteriormente expuesto se realizó este estudio con el objetivo de: *Implementar un programa de estimulación para la prevención y el tratamiento oportuno de los trastornos del lenguaje en niños con factores de riesgo perinatales, de modo que permita un desarrollo adecuado de los elementos básicos de la Comunicación Oral partiendo de los resultados de la evaluación en cada sub-etapa de prelenguaje.*

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una investigación observacional, descriptiva, longitudinal, prospectiva durante el período comprendido entre enero de 2010 a julio de 2011 en la consulta de Neurodesarrollo del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", Pinar del Río.

El universo de estudio quedó integrado por los 183 que arribaron a consulta de enero del 2010 a julio de 2011. Se tomaron como muestra para conformar el estudio los 142 niños que tuvieron seguimiento en consulta durante las cinco etapas del prelenguaje en el período señalado y cumplieron con los criterios que se señalan a continuación:

- Niños que acudieron a la consulta de Neurodesarrollo del Hospital Abel Santamaría con antecedentes patológicos de riesgo perinatal.
- Que sus padres desearon cooperar en la investigación previo consentimiento informado.
- Con edades comprendidas entre 0 y 1 año de vida.
- Que sean evaluados en el área del lenguaje en el periodo seleccionado para la realización el estudio.

Se recogieron las siguientes variables: edad, género, factores de riesgo perinatales, diagnóstico logofoniatrico, evaluación de la eficacia del tratamiento.

En el procesamiento estadístico de los datos primarios se utilizó el sistema InfStat 1.0. Se utilizaron los métodos de la estadística descriptiva para realizar el análisis y las comparaciones entre las frecuencias obtenidas en cada una de las categorías en que fueron expresadas las variables.

Para probar la significatividad de las diferencias encontradas se utilizaron, en la descripción del estado inicial de la muestra, las pruebas de hipótesis: Prueba binomial con ajuste a la normal y la prueba no paramétrica Chi cuadrado. Se usó en este caso un nivel de significación de $\alpha=0,05$.

Durante el análisis de los resultados alcanzados con la puesta en práctica del programa de estimulación se usaron las siguientes pruebas de hipótesis: las pruebas de comparación de 1 proporción de grupos independientes, la prueba binomial con ajuste a la normal, la prueba no paramétrica Chi cuadrado y la prueba de los signos de una cola por la derecha. Se usó en este caso un nivel de significación de $\alpha=0,01$ y se consideró como significativo los valores de probabilidad asociados a cada prueba menores que 0,01.

Ética

La investigación se realizó siguiendo los principios éticos del respeto a las personas, beneficencia, no maleficencia, justicia y autonomía. Se confeccionó un documento

para el consentimiento que fue firmado por los padres, para su acuerdo en participar en la investigación, fueron informados de los objetivos de la investigación, las características, el significado de los resultados y sus fines científicos con respeto a sus identidades.

RESULTADOS

Al aplicar la metodología planteada se obtuvo una caracterización de la muestra estudiada según sexo, presencia de factores de riesgo prenatales, perinatales y postnatales, asociación de los factores de riesgo y gravedad resultante de la asociación de los factores de riesgo.

En la muestra seleccionada (142 niños) se encontró una presencia del sexo masculino en el 57,2% de ellos, mientras que el 42,8% fueron femeninas.

Con respecto a la muestra de 142 niños que presentaron factores de riesgo, fueron prenatales en el (47,8%) de los casos estudiados. Se encontró que la hipertensión arterial estuvo presente en el (35%), la diabetes mellitus (3%) y el asma bronquial (10%). Como se aprecia el factor predominante fue la hipertensión arterial (74%).

En los 142 niños estudiados hubo un total de 234 incidencias alrededor del parto las que se imbrican unas con otras por lo que no es posible determinar la media porcentual general. Es de señalar que el prematuro moderado (49%), el bajo peso (46%) y la asfixia moderada recuperada (18%) resultaron los antecedentes perinatales más frecuentes.

La presencia de factores de riesgo neonatales estuvieron presentes 150 veces. El factor que tuvo mayor presencia fueron la sepsis neonatal con uso de medicamentos ototóxicos en el (46%).

Análisis de los resultados de la evaluación al finalizar cada sub-etapa del prelenguaje tras la implementación del Programa de estimulación.

Etapa refleja

Al realizar la primera evaluación del desarrollo del lenguaje a la 6ta semana de nacido, correspondiéndose con el final de la etapa refleja, como se muestra en la *tabla 1* se obtuvo que un 93% de los niños presentó un desarrollo normal del lenguaje, un 6% se retrasó y un 1% se retardó.

Para analizar el impacto de la aplicación del programa de estimulación del prelenguaje se valora la eficacia del tratamiento según la evaluación que se les realiza a los niños al culminar esta etapa. Se observa que en estos, un 94% la eficacia al tratamiento fue buena, en 1% regular y 6% mala.

Este análisis se corresponde con el vencimiento de los niños de la etapa y teniendo en cuenta si hay avances con respecto a la etapa anterior.

Etapa de balbuceo o juego vocálico

Al realizar la segunda evaluación del desarrollo del lenguaje a los seis meses correspondiéndose con el final de la etapa de balbuceo o juego vocálico como se muestra en la *tabla 2*, se obtuvo que un 92% de los niños presentó un desarrollo

normal del lenguaje y un 8% se retardó. No se presentó retraso del lenguaje en esta etapa.

La eficacia del tratamiento, según la evaluación que se les realiza a los niños al culminar la etapa de balbuceo o juego vocálico del prelenguaje, se obtuvo en un 97% la eficacia al tratamiento fue buena, en 1,5% regular y 1,5% mala.

Etapa asociativa acústica motriz

Al finalizar la tercera etapa del desarrollo del prelenguaje (asociativa-acústica-motriz) a los ocho meses se realizó la evaluación y se hizo el diagnóstico. Como se aprecia en la *tabla 3* se obtuvo que un 87% de los niños presentó un desarrollo normal del lenguaje, un 10% se retardó y un 3% se retrasó.

Al analizar la eficacia del tratamiento al culminar la etapa. Del total de la muestra en un 89% la eficacia al tratamiento fue buena, en 8% regular y 3% mala.

Etapa ecológica ambiental

Al culminar la etapa ecológica ambiental a los diez meses como se observa en la *tabla 4*, se realiza la evaluación que nos permite llegar al diagnóstico logofoniatrico, de los 142 niños, 128 (90%) presentó un desarrollo normal del desarrollo del lenguaje correspondiéndose su edad con el nivel de funcionamiento lingüístico, en 12 (8%) tienen un retardo con una diferencia de menos de seis meses entre su edad y su nivel de funcionamiento y en 2 (2%) tienen un retraso con respecto a su edad.

Al analizar la eficacia del tratamiento según la evaluación que se les realiza a los niños al culminar la etapa. De estos en un 92% la eficacia al tratamiento fue buena, en 6% regular y 1% mala.

Etapa de habla propiamente dicha

A los doce meses se realiza la evaluación correspondiente al final de la etapa de habla propiamente dicha, y se llega al diagnóstico logofoniatrico de la etapa como se muestra en la *tabla 5*.

Del total de niños con factores de riesgo perinatales en los que se aplicó el programa de estimulación del área sociocomunicativa durante la etapa del prelenguaje 134 (94%) tienen un desarrollo normal, en 6 (4%) hay un retardo entre su edad y su nivel de funcionamiento y en 2 (1%) tienen un desarrollo retrasado con respecto a su edad.

Al analizar la eficacia del tratamiento según la evaluación que se les realiza a los niños al culminar la etapa de habla propiamente dicha del prelenguaje. De estos en un 94% la eficacia al tratamiento fue buena, en 4% regular y 2% mala.

DISCUSIÓN

Al revisar la bibliografía, sobre la aplicación de programas de intervención temprana en niños con factores de riesgo perinatales es difícil la comparación de los resultados finales con este estudio. En estos casos se estudian los niños siguiendo el método prospectivo pero hasta los seis años de edad.

Los autores consultados sobre este tema investigativo no presentan el análisis de las modificaciones que ocurre tras la estimulación, en las diferentes sub-etapas del prelenguaje en niños con factores de riesgo.^{4-6,8}

En este estudio es bueno señalar que los ítems del desarrollo en cuanto a la ontogénesis del lenguaje que se miden en la etapa refleja son muy fáciles de vencer, pero se pueden modificar por la presencia de factores de riesgo. Un ejemplo es cuando hay necesidad de la ventilación mecánica artificial en los niños, que imposibilita el llanto ante los diferentes estímulos internos o externos, retardando las primeras siembras de los estereotipos fonemáticos en la corteza cerebral con la consiguiente repercusión en el desarrollo del lenguaje.^{2,4,9}

El éxito del desarrollo del niño en esta etapa, a pesar de ser una etapa refleja sienta las bases para el intercambio entre él y la familia porque la ansiedad familiar ante los riesgos va disminuyendo, disminuyendo la sobreprotección y facilitando la estimulación. La modificación de la actitud de la familia ante la estimulación facilita la influencia que los estímulos ambientales tienen sobre el cerebro en desarrollo gracias a la plasticidad cerebral.^{2,3, 10}

De los cinco niños que no alcanzan el pronóstico durante la etapa refleja, estuvo influenciado por la suma a estos factores de riesgo biológicos la presencia de factores de riesgo socio ambientales no modificados con las primeras orientaciones dados por familias hipo-estimuladoras o sobreprotectoras. La proporción de niños que igualan o rebasan el pronóstico es considerablemente significativa con respecto a los que no alcanzan el pronóstico.¹⁰

En la etapa de balbuceo o juego vocálico no se diagnosticó retraso del desarrollo del lenguaje, la integración de la familia a la estimulación con la orientación profesional fue cualitativamente y cuantitativamente mayor.¹⁰

Es importante señalar que el balbuceo en los niños ocurre por satisfacción interna y que esta etapa es predictora de afecciones que lo imposibilitan. En estos momentos la estimulación es de vital importancia porque se suman las aferencias auditivas que le llegan al niño según las diferentes vías de estimulación. Aquí la vía nerviosa auditiva va completando su desarrollo y estas aferencias son las que marcan el paso a la próxima etapa.^{1,2,4}

En la etapa asociativa acústica motriz un 87% de los niños tuvieron un desarrollo normal del lenguaje. Es importante señalar que en esta etapa es donde se hace el diagnóstico de la hipoacusia como causa grave del retraso del lenguaje. Los ítems a vencer a medida que aumenta la edad del niño son más complejos, esta etapa marca la diferencia entre el niño con audición normal y el niño hipoacúsico.

En la etapa ecológica ambiental se produjo un aumento de la eficacia al tratamiento con respecto a la etapa anterior y un 90% de los niños tuvieron un desarrollo normal del lenguaje. En este análisis es importante señalar que el seguimiento de estos niños tras la evaluación sistemática permite detectar las diferentes alteraciones en el neurodesarrollo que se pueden ir presentando. Esto favorece actuar sobre las diferencias individuales de cada niño y su familia a través de las adecuaciones que debe sufrir el programa de estimulación según el déficit que se presente y sobre la base de los logros que se van obteniendo. Siempre la evaluación precede a la intervención.^{3,10}

Al finalizar la etapa de Habla Propiamente Dicha del total de la muestra solo 8 niños no vencen la etapa, de los seis niños en los que hay desarrollo normal retardado del lenguaje, en tres hay un curso atípico del desarrollo, en uno se le diagnosticó

Hipoacusia neurosensorial bilateral profunda, en dos concomitan el curso atípico del desarrollo, la hipoacusia neurosensorial bilateral y la Epilepsia. Cinco de estos niños con retardo del lenguaje se encuentran en la etapa de balbuceo y uno en la asociativa acústica motriz. Se afectaron el área expresiva y receptiva.

Al aplicar la prueba de Chi cuadrado para la evaluación del ajuste entre la distribución de los diferentes diagnósticos a un nivel de significación de 0,01 nos indica que las diferencias son significativas en cuanto al diagnóstico logofoniatrico que se les realizó a los niños en cada etapa de evaluación con $p < 0,0001 < \alpha = 0,01$.

En los dos niños que presentan retraso del desarrollo del lenguaje, uno presenta curso atípico del desarrollo y epilepsia y el otro curso atípico del desarrollo e hipoacusia neurosensorial bilateral profunda. Estos niños se encuentran en etapa de balbuceo o juego vocálico y se afectaron las tres áreas expresiva, receptiva y visual.

La aplicación de la prueba Chi cuadrado para la evaluación del ajuste de la distribución de la eficacia al tratamiento al finalizar cada una de las 5 evaluaciones a un nivel de significación de 0,01 nos indica que las diferencias son significativas en cuanto a las diferentes clasificaciones de la eficacia al tratamiento en los niños con factores de riesgo perinatales tras la aplicación del programa de estimulación, el estadígrafo indicó $p < 0,0001 < \alpha = 0,01$. Predominando en todas la buena eficacia al tratamiento. De igual forma se aplicó la prueba Chi cuadrado para evaluar la independencia entre el diagnóstico y la eficacia del tratamiento a un nivel de significación de 0,01 demostrándose estadísticamente que existe dependencia entre el diagnóstico logofoniatrico de los niños al culminar todas las etapas y la eficacia al tratamiento según $p < 0,0001 < \alpha = 0,01$. Por tanto eso significa que la coincidencia del niño en la etapa del desarrollo del lenguaje depende de la eficacia al tratamiento.

Al analizar el final de la etapa de habla propiamente dicha se completa el estudio de la etapa de prelenguaje. En estudios similares se hace referencia que un 80% de los niños tienen un desarrollo normal a los 6 años de edad, como coincidente con este trabajo está que dentro de las causas que motivan los retrasos se encuentran las lesiones estáticas del sistema nervioso central y el retraso mental severo asociando también a Síndrome de Down.⁸ No coincidiendo con este estudio en cuanto a la referida mayor vulnerabilidad del sexo masculino a la agresión perinatal, en nuestro caso la presencia de desarrollo normal retardado y retraso del lenguaje ocurrió mayoritariamente en el sexo femenino.

Otro estudio refleja los resultados obtenidos con la aplicación del programa de Atención Temprana en área de comunicación como sigue: a los 18 meses el 42,8% había conseguido un desarrollo comunicativo correspondiente a su edad, a los 36 meses, el 71,4%. Los niños que no logran el desarrollo adecuado están gravemente afectados de Parálisis Cerebral.⁶

Por otra parte en estudio prospectivo hasta los seis años de edad se realizó un corte al año después de la estimulación y plantea que un 8% presentó retraso del desarrollo del lenguaje y un 32% retardo. Apunta que la educación materna es la variable de mayor peso en los resultados obtenidos en relación al desarrollo hasta esta edad.⁹

Estudios en Cuba del prelenguaje coincide en que el número de casos que fallan aumenta en las evaluaciones en la medida que aumenta la edad del niño porque el test se complejiza y los hitos del desarrollo a vencer son más exigentes. Las áreas más afectadas son la expresiva y la receptiva. Hay un predominio del sexo

masculino. Las sub-etapas más afectadas fueron la asociativa acústica motriz y la ecolalia ambiental. En cinco pacientes el diagnóstico final fue retraso del desarrollo del lenguaje y entre las causas estuvo la parálisis cerebral y la hipoacusia.^{4,10}

Se coincide con estas investigaciones en que se pueden modificar las posibles alteraciones que resulten de la presencia de estos factores en un 96% de los niños tras la aplicación de programas adecuados de estimulación. Estos están encaminados a la modificación del medio que rodea al niño y basados en la plasticidad cerebral en el momento de mayor oportunidad para establecer nuevas conexiones entre las neuronas permitiendo que otros sistemas cumplan la función de los sistemas funcionales cerebrales dañados.^{1,3,10,11}

Los resultados encontrados coinciden con el estudio de otros autores en el sentido de la implementación de programas de estimulación para la prevención y el tratamiento oportuno de los trastornos del lenguaje de los niños con factores de riesgo perinatales, que partan de los resultados de la evaluación en la etapa de prelenguaje, permite un desarrollo adecuado de los elementos básicos de la Comunicación Oral.^{2-4, 7-12}

De este estudio se concluye que con la puesta en práctica del programa de estimulación se logró que los niños alcanzaran un desarrollo del lenguaje en correspondencia a su edad, mejorando su calidad de vida. Los niños con retardo y retraso del desarrollo del lenguaje presentaron como causa secundaria de la afección del lenguaje Curso atípico del desarrollo, Hipoacusia neurosensorial bilateral profunda y Epilepsia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez Lami L, Fernández Collazo L, Ferrer Sarmientos A, López Betancourt M, Capó Alonso MT, Regal Cabrera N, et al. Intervención Temprana. En: Logopedia y Foniatría. Editorial Ciencias Médicas, La Habana; 2008; 137-52
2. Castillo L. La comunicación oral en niños con factores de riesgo perinatales. Hospital R. G. C [tesis de especialidad]. Ciudad Habana: Facultad de Ciencias Médicas Manuel Fajardo.; 2010.
3. Moreno Guerrero A. La Estimulación Temprana. Revista digital Innovación y Experiencias Educativas. Enero 2009; 14.
4. Suárez E, Montero AL, Perera R, Mestre P. El Pre-lenguaje etapa esencial del neurodesarrollo. La Habana: INFOMED; 2009.
5. Fernández G, Rodríguez X. Clasificación, evaluación, caracterización y diagnóstico logopédico de los trastornos del lenguaje. En: Fernández G, Rodríguez X. Logopedia. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2011; 71-103.
6. Hincapie-Henao L. Trastorno específico del desarrollo del lenguaje en una población infantil colombiana. Univ. Psychol. Aug. 2008; 7(2).
7. Díaz RE. Un futuro sin barreras. Orientaciones a los especialistas que trabajan con niños en situación de riesgo biológico. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2011.

8. Law J, Garret Z, Nye C. Intervenciones de terapia del habla y el lenguaje para niños con retraso o trastorno primario del lenguaje. Cochrane Library. 2010; 5.
9. Domínguez Dieppa F, Cejas Pérez G, Roca Molina MC, Millán Cruz Y. Neurodesarrollo de primeros neonatos cubanos ventilados con alta frecuencia. Rev Cubana Pediatr. 2009 Dic; 81(4).
10. Pérez Ruiz Y. La preparación de la familia en la estimulación del lenguaje en la edad temprana. Manual de orientación. Contribuciones a las Ciencias Sociales. Noviembre 2010; 10.
11. Fernández G, Pons M, Carreras M, Rodríguez X. Trastornos del nivel comunicativo lenguaje: retraso del lenguaje, disfasia y afasia del desarrollo. Caracterización y atención logopédica. En: Fernández G. Logopedia. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2012; 71-103.
12. Rodríguez AM. Un futuro sin barreras. Retrasos del lenguaje. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2011.

Dra. Leydelys Castillo Valdés. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y en Logopedia y Foniatría. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz". Pinar del Río. Correo electrónico: leydelys@princesa.pri.sld.cu
