

Implementación del modelo de terapia fonológica en ciclos en un niño puertorriqueño de 5 años

María T. Frontera Rodríguez

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Ciencias Médicas

Implementación del modelo de terapia fonológica en ciclos en un niño puertorriqueño de 5 años

Introducción

El modelo de tratamiento en ciclos fue creado con la intención de poder mejorar el inventario fonológico de niños altamente ininteligibles (Prezas & Williams Hodson, 2010). Su aplicación, según Prezas y Williams Hodson (2010) “pretende presentar estímulos fonológicos de manera cíclica e ir incrementando la complejidad de estos hasta que sean generalizados por el niño en habla espontánea” (p140-141). Este trabajo busca recopilar datos sobre la implementación del modelo de tratamiento basado en ciclos en un niño puertorriqueño de cinco años. Este niño recibe terapia de habla y lenguaje debido a un problema severo de lenguaje receptivo y expresivo en el centro PIES de la Escuela de Profesionales de la Salud (EPS) de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas (UPR-RCM). El habla de este niño está caracterizada por alta ininteligibilidad y frecuentes procesos fonológicos tales como: múltiples eventos de omisiones, “stopping”, reducciones de sílfones, entre otros. Al trabajar con este niño me interesó el hecho de que los niños con problemas fonológicos reciben tratamiento tradicional, lo que significa que no reciben algún modelo específico para tratar estas fallas fonológicas. Habiendo aprendido sobre el modelo de remediación fonológica ciclos en un curso académico, me interesó la eficacia que este podría tener en el habla de dicho niño.

Pregunta PICO

Después de identificar qué quería indagar sobre la eficacia de la intervención en ciclos, decidí buscar evidencia que sustentara el acercamiento identificado. Para esto formulé la siguiente pregunta, siguiendo el formato PICO:

¿Es más efectivo el método de Ciclos (I) que la intervención tradicional (C) para producir un habla más inteligible (O) en un niño puertorriqueño de cinco años en un periodo de 12 semanas?

Evidencia científica externa

Se hizo una búsqueda de literatura relacionada al tratamiento fonológico y se usó como referencia la escala de 5 niveles de la Universidad de Oxford y Centre for Evidence-Based Medicine para clasificar el nivel de cada artículo examinado; esto con la ayuda de las hojas de evaluación crítica *CATE* y la *PEDRO-P*. Ver anejo C.

El tratamiento de fonología basado en ciclos fue creado por la Dra. Barbara Hodson con el propósito de facilitar el desarrollo del lenguaje de niños altamente ininteligibles (Prezas & Williams Hodson, 2010). Se ha evidenciado que el tratamiento en ciclos es efectivo en niños de edad pre-escolar (4;3-5;3) con desórdenes severos de los sonidos del habla, monolingües del idioma inglés (Rudolph & Wendt, 2014). Esta evidencia se posiciona como un L3 (estudio controlado sin randomizar) en los niveles de evidencia científica. Por otra parte, el tratamiento ha demostrado ser efectivo al compararse con otros modelos de terapia fonológica como lo son el modelo de “ABAB-Withdrawal and Multiple Probes” (basado en jerarquía de rasgos distintivos de Mota, 1996 según citado por Keske-Soares et al., 2008) y el modelo de Oposiciones Máximas Modificado en una población de habla portuguesa entre las edades de 4;4 y 8;2 (Keske-Soares, Brancalioni, Marini, Carlesso Pagliarin, & Ceron, 2008). Esta evidencia es categorizada también como un L3 en los niveles de evidencia científica.

Un estudio realizado por la Dra. Nydía Bou (Bou & Prezas, 2012) presenta el resultado positivo del uso de este modelo de tratamiento en un niño puertorriqueño de 5 años, hablante

monolingüe del español, que ya recibía terapias del habla y cuya inteligibilidad era muy poca. En este caso, el niño demostró mejor inteligibilidad, eliminación de un proceso fonológico y producción de combinaciones CCV (consonante-consonante-vocal) luego de 12 semanas de intervención con el modelo de terapia fonológica en ciclos. Este estudio de caso es categorizado como un L6 (opinión experta) en los niveles de evidencia científica. A pesar de su bajo posicionamiento en la escala de niveles de evidencia científica, esta información es muy valiosa para este proyecto ya que el panorama que presenta es muy parecido al del niño que se intervino en este proyecto por ser de origen puertorriqueño. Con esta evidencia científica externa, se procedió a consultar fuentes adicionales de evidencia, según el modelo de práctica basada en evidencia para la toma de decisión final sobre el uso de este modelo de tratamiento en la intervención que forma parte de este proyecto.

Opinión del Experto Clínico/ Profesional

La estudiante le presentó la idea del proyecto a su supervisora de práctica en la clínica PIES, dado evidencia inicial recibida en un curso académico y esta estuvo de acuerdo basado en su conocimiento sobre el caso y el grado de ininteligibilidad del niño.

Perspectiva del Cliente/ Paciente/ Cuidador

Debido a la edad del niño, se consideró la opinión de la madre del niño antes de comenzar con la terapia basada en ciclos. Se le preguntó a la madre del niño si conocía del acercamiento y esta dijo que no. La estudiante practicante le proveyó información breve sobre el acercamiento de manera verbal. La madre se mostró interesada por la información ya que le preocupaba la poca inteligibilidad del niño y le gustaba la idea de que se fuera a promover una mejoría en el habla en su hijo. Se le habló en ese momento sobre un programa de intervención en

la casa, recomendado como continuo a la intervención en la clínica. Ella estuvo de acuerdo con este componente del tratamiento y se le explicó que debía grabar a su hijo o traer escritas las producciones que el niño hiciera de las palabras que se le iban a proveer a ella.

La intervención/ acercamiento/ procedimiento utilizado

El tratamiento se proveyó en un cubículo de terapia de la clínica PIES. El cubículo tenía estímulos limitados, evitando mayores distracciones para el niño. Las terapias fueron provistas 2 veces en semana en sesiones de 30 minutos de manera compartida entre dos estudiantes practicantes. A la estudiante colaboradora del proyecto se le proveyeron las palabras estímulo semanalmente y se le explicó el proceso de intervención para minimizar las diferencias entre las dos terapias que recibiría el niño en la semana, por tratarse de dos clínicos diferentes. Esta precaución debió haber contribuido positivamente a los resultados de este proyecto.

Se comenzaron las actividades pertenecientes al proyecto cuando se le administró una prueba de criterio de articulación como base para marcar progreso antes y después de la intervención. Luego se escogieron los fonemas estímulos a base de las características del habla del niño y se preparó una lista de palabras estímulos a base de los fonemas presentes y emergentes o estimulables que presentó el niño. Durante las terapias se le presentaban las palabras al niño para que el los produjera de manera imitada. El apéndice B refleja una muestra de estas palabras y las producciones del niño durante las sesiones de terapia. El clínico le proveyó un juego al niño para que este jugara mientras ella producía las palabras estímulo. En la mayoría de las ocasiones se trabajó con juegos que estaban en consonancia con los objetivos del lenguaje estipulados en el plan de intervención del niño; como las categorías semánticas de animales y medios de transporte.

El niño tiende a distraerse fácilmente por lo que fue necesario repetir varias veces las palabras estímulo para que él las produjera. Al momento de recolectar datos, la estudiante practicante tenía una hoja donde anotaba la palabra estímulo y la producción del niño.

Resultados/ Conclusiones/ Recomendaciones

Se pudo notar un aumento en palabras producidas correctamente entre el cernimiento inicial o pre-prueba y cernimiento final o post-prueba de 1.8% (tabla 1), lo que corresponde a una palabra más en comparación con el cernimiento inicial. Cabe mencionar que este número no refleja el aumento en inteligibilidad que se observó en la producción de varias palabras antes y después de las terapias. Estas producciones son ganancias en la inteligibilidad general pues se acercan mejor a la estructura fonológica de la palabra meta.

Las tablas en el Apéndice A representan los porcentos de palabras producidas correctamente durante los cernimientos (Tabla 1) y los días de intervención (Tabla 2). Los resultados de la tabla 2 reflejan que el porciento de palabras correctas en las seis sesiones de tratamiento son 62.5, 33, 31, 23, 40 y 50. Hay que tener en cuenta que la primera sesión se trabajó solamente con el fonema /p/ que el niño tenía presente, por lo que el porciento de producción correcta fue más alto. En las sesiones posteriores a esta, se trabajó con los fonemas /p/ y /b/ en palabras bisilábicas. En dichas sesiones fue disminuyendo la cantidad de palabras correctas y en las últimas sesiones aumentó hasta llegar a un 50%.

Algunas recomendaciones que tengo sobre este tema son: que se aumente la cantidad de estudios de investigación sobre el modelo de intervención en ciclos con población hispana y que incluyan un poder estadístico mayor (mayor población). Además, otra recomendación sería crear un protocolo de terapia basada en ciclos en el idioma español, ya que para el inglés existe un

capítulo dentro del libro Prezas & Hodson (2010) que detalla el modelo para dicho idioma. De esta manera terapeutas y patólogos pueden tener una guía a revisar en caso de que elijan usar este modelo de intervención en su práctica clínica. Para guiarme en la planificación de las intervenciones para este proyecto consideré la información provista en el capítulo antes mencionado y la información que detallaba el estudio de la doctora Bou (Bou & Prezas, 2012).

Se implementó el modelo de tratamiento en seis sesiones y se logró ver un aumento en el porcentaje de palabras producidas correctamente. Adicional a este aumento, se ha notado en el habla del niño un aumento de inteligibilidad, evidenciado por la producción de palabras como “tu turno” en sesiones de terapia. Se evidenció además que el niño tuvo ganancias en inteligibilidad, como cuando produjo [ócono] por la palabra /micrófono/ durante el cernimiento final cuando en el cernimiento inicial produjo [kikoki]. Otros ejemplos son: [ata] por /granja/ en el primer cernimiento y [aha] en el segundo, así como [popa] por /bola/ en el primero y [pola] en el segundo y [pato] por /zapato/ en el primero y [tapato] en el segundo. Se reiteró este aumento de inteligibilidad ya que durante las intervenciones hubo reuniones informales entre la supervisora y la estudiante practicante sobre el progreso del caso y la supervisora expresó notar mejoras en la inteligibilidad del habla del niño.

Se intentó cumplir con el programa de intervención en el hogar en varias ocasiones. Sin embargo, esto no fue posible ya que no se recibió evidencia de parte de la madre de cumplimiento con las instrucciones dadas, así que no se incluyen datos sobre este aspecto.

Por último, considero que el periodo en el que se ha administrado el tratamiento no es suficiente para confirmar la efectividad total del tratamiento. Sin embargo, al haberse visto unos cambios en inteligibilidad y en producción de palabras correctas al terminarse las sesiones de

intervención, se podría considerar completar el tratamiento para cumplir con los objetivos estipulados en el plan de evaluación.

Referencias

- Bou, N., & Prezas, R. F. (2012). A Pattern-Oriented Phonological Approach: Mexican & Puerto Rican Spanish Dialects . *ASHA Annual Convention* (pp. 1-55). Atlanta: American Speech Language and Hearing Association .
- Keske-Soares, M., Brancalioni, A., Marini, C., Carlesso Pagliarin, K., & Ceron, M. (2008). Therapy Effectiveness for Phonological Disorders with Different Therapeutic Approaches . *Pró-Fono Revista de Atualização Científica* , 153-159.
- Prezas, R. F., & Williams Hodson, B. (2010). The Cycles Phonological Remediation Approach. In A. Williams, S. McLeod, & R. J. McCauley, *Interventions for Speech Sound Disorders in Children* (pp. 137-157). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Rudolph, J. M., & Wendt, O. (2014). The Efficacy of the Cycles Approach: A Multiple Baseline Design . *Journal of Communication Disorders*, 1-16.

Apéndice A

Tabla 1

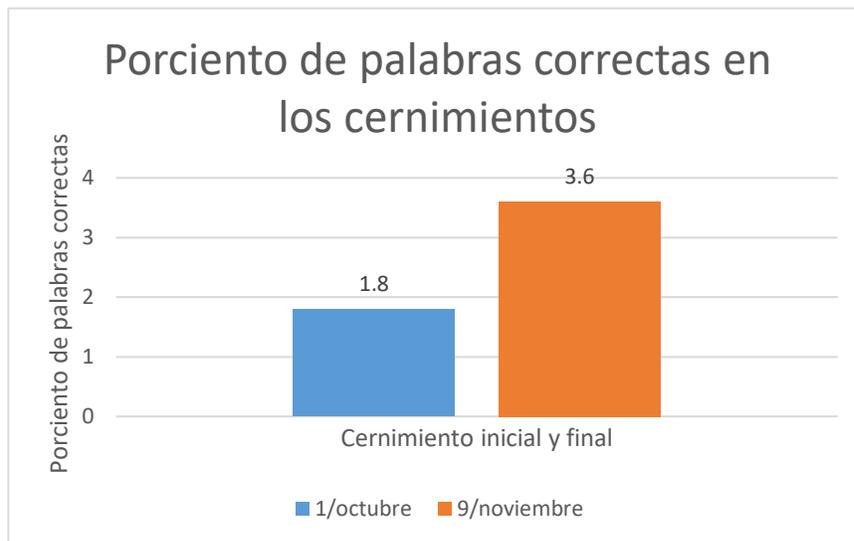
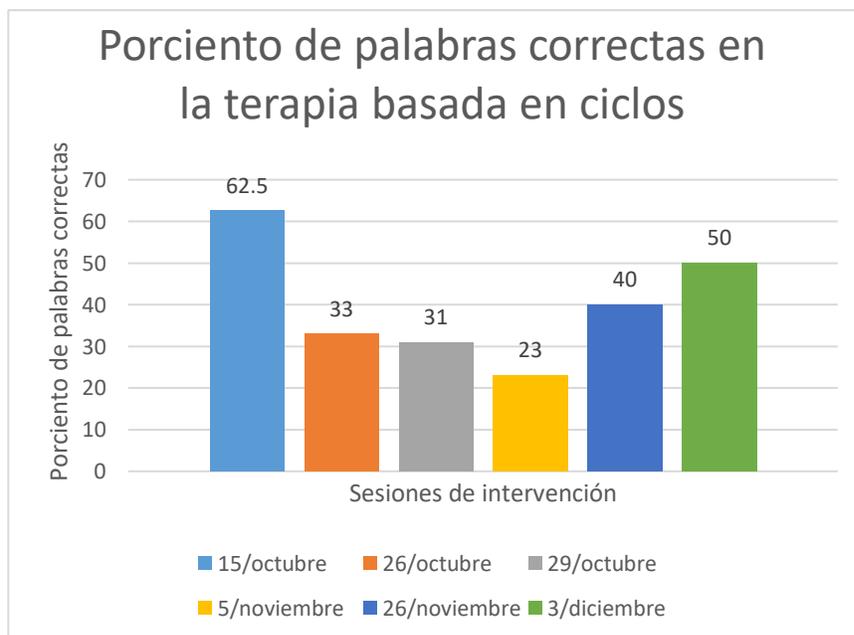


Tabla 2



Apéndice B

Modelo de palabras estímulos presentadas al niño y sus producciones.

15 de octubre		26 de octubre		29 de octubre	
Papa	Papa	Papa	Papa	Bapa	Bapa
Pape	Pape	Popo	Popu	Bapi	Bapi
Papi	Papi	Papi	Pape	Bapu	Bapo
Papo	Papo	Papo	Papo	Bepa	Pepa
Papu	Papo	Pepe	Pepe	Bepo	Pepo
Pepa	Pepa	Pabo	Pabu	Baba	Papa
Pepe	Pepe	Pera	Pira	Babe	Pape
Pepi	Pipe	Piña	Piña	Babi	Papi
Pepo	Pipo	Pollo	Polo	Babo	Babo
Pepu	Pepo	Pulpo	Popo	Babu	Papo

Apéndice C

CATE y PEDRO-p scale