

## Musicoterapia aplicada a niños con síndrome de Down

### Musicotherapy applied to children with Down's syndrome

Eloy Pineda Pérez,<sup>1</sup> Yarima Pérez Remón<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Investigador Agregado. Policlínico Universitario «Ana Betancourt». La Habana, Cuba.

<sup>11</sup>Licenciada en Educación Especial. Círculo Infantil Especial «Zunzún». La Habana, Cuba.

---

#### RESUMEN

**INTRODUCCIÓN.** El síndrome de Down continúa siendo la enfermedad genética por aberración cromosómica más frecuente. La música se ha utilizado con fines terapéuticos en estos pacientes y se han obtenido buenos resultados, por lo que se decidió aplicarla a un grupo de niños con esta condición genética e investigar la percepción que de ella tienen padres y profesores.

**MÉTODOS.** Se realizó un estudio descriptivo sobre el conocimiento de padres y profesores acerca de la musicoterapia y de los resultados de su aplicación en 18 niños con síndrome de Down matriculados en el Círculo Infantil Especial «Zunzún», en La Habana. Después de 9 meses de aplicación de la terapia se realizó una encuesta a las 12 profesoras y a 18 padres y madres de estos niños.

**RESULTADOS.** Cinco (41,6 %) profesoras conocían de la musicoterapia antes de su aplicación, mientras que en los padres el conocimiento fue proporcionalmente menor. Todas las profesoras reconocieron nuevas habilidades en el 100 % de los niños y los avances más importantes fueron el lenguaje, la socialización y el aprendizaje. El 77,7 % de los padres señalaron avances en la socialización, el lenguaje y las habilidades motoras. El 100 % de las educadoras y el 88,8 % de los padres se mostraron satisfechos y desean que se mantenga en la institución.

**CONCLUSIONES.** Existía desconocimiento de esta terapia por parte de profesoras y padres. Se reconocieron avances en diferentes áreas del lenguaje, aprendizaje y la socialización, por lo que se recomienda como método terapéutico desde edades tempranas, para mejorar la calidad de vida del niño y de la familia.

**Palabras clave:** Síndrome Down, musicoterapia, terapias alternativas.

## ABSTRACT

**INTRODUCTION.** The Down's syndrome remains the more frequent genetic disease due to chromosomal aberration. The music has been used with therapeutic aims in these patients obtaining good results, thus we decide its implementation in a group of children presenting with this genetic condition and also to research its perception in parents and professors.

**METHODS.** A descriptive study was conducted on the knowledge of parents and professors on Musicotherapy and of results of its implementation in 18 children with Down's syndrome from the "Zunzún" Special Nursery in La Habana. After 9 months of therapy 12 professor and 18 parents were polled.

**RESULTS.** Five professors (41,6%) known the Musicotherapy before its implementation, whereas in parents the knowledge of this type of therapy was poor. All professors recognized new abilities in the 100% of children and the more significant advances were in the language, the socialization and the learning. The 77,7% of parents indicated advances in socialization, language and motor abilities. The 100% of professors and the 88,8% of parents to be satisfied and they wish the continuation of this therapy in the institution.

**CONCLUSIONS.** There was a lack of knowledge on this therapy in professors and parents. Advances were recognized in different areas of language, learning and socialization, thus it is recommendable its implementation from early ages to improve the quality of life of child and its family.

**Key words:** Down's syndrome, Musicotherapy, alternative therapies.

---

## INTRODUCCIÓN

Aunque la prevalencia de defectos congénitos al nacimiento en Cuba muestra una tendencia decreciente, el síndrome de Down continúa siendo la enfermedad genética por aberración cromosómica más frecuente, con una prevalencia de 1 por 1 000 nacidos vivos.<sup>1</sup> En Cuba existen diferentes instituciones que brindan una atención integral a estas personas desde edades tempranas, y en ellas se incluyen los servicios médicos y la educación especial. Dentro de esta atención se utilizan diferentes terapias para el progreso en las diferentes áreas del neurodesarrollo.<sup>2</sup>

La música constituye uno de los principales objetos de estudio de la estética y uno de los medios más importante que utiliza el hombre para expresarse artísticamente. Un desarrollo estético correctamente organizado está unido siempre al perfeccionamiento de muchas cualidades físicas e intelectuales de los seres humanos, en especial en las personas con discapacidad. La utilización de la música para conseguir fines terapéuticos en niños y adultos que tienen necesidades especiales a causa de enfermedades neurológicas y genéticas, entre otras, data de tiempos antiguos, pero es desde la mitad del siglo pasado cuando se investiga y se aplican métodos para el empleo de esta terapia.<sup>3</sup>

En otros países del mundo se han tratado diferentes enfermedades con esta terapia, por ejemplo el autismo, el cáncer, la hipertensión arterial y los trastornos

---

mentales serios.<sup>4-7</sup> En Cuba se utiliza principalmente a partir de 1970 y asociada a otras manifestaciones artísticas como la danza y el ballet, y se han alcanzado buenos resultados.<sup>8</sup> Por ello decidimos aplicarla en la atención integral a niños con síndrome Down que asisten a un círculo infantil de educación especial.

La investigación se realizó con el objetivo de conocer la percepción que sobre esta terapia tuvieron las profesoras, los padres y las madres de los niños tratados con ella para, y atendiendo a los resultados, valorar su generalización a otras instituciones educativas o de salud.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo sobre el conocimiento de padres y profesores acerca de la musicoterapia y de los resultados de su aplicación en niños con síndrome de Down, matriculados en el Círculo Infantil Especial «Zunzún», del municipio Playa, en Ciudad de La Habana.

En septiembre de 2009 se comenzó a aplicar esta terapia de música a 18 niños de 3 a 6 años, 2 veces por semana en el horario de la mañana. Fue impartida por una licenciada en educación especial que recibió entrenamiento en educación musical. La terapia musical se basó en dos principios esenciales: 1) la praxis musical como centro del aprendizaje de la música y el fenómeno sonoro musical como su objeto de estudio; 2) la utilización del juego y la expresión corporal. Un elemento importante fue el desarrollo del oído musical mediante la audición de la música: vocal, instrumental e infantil, la diferenciación de los sonidos por su timbre, desarrollo rítmico y de la expresión corporal.

La utilización del juego como método educativo fue un elemento esencial en la aplicación de esta terapia, para influir en la conducta del niño y poder lograr su participación en las actividades.

Todos los niños fueron evaluados periódicamente por un equipo multidisciplinario de la institución que incluye el especialista médico, la psicopedagoga y las profesoras que los atienden directamente. Se aplicaron pruebas psicológicas y escalas del desarrollo psicomotor de la primera infancia (Brunet-Lezine).<sup>9,10</sup> Se realizó una valoración logopédica y psicométrica a todos los niños cada 20 semanas. Se efectuó además una evaluación por el Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO), para determinar el nivel de habilidades que fueron adquiriendo progresivamente los niños, según el grado de retraso mental que presentaban.

Después de 9 meses de aplicarse esta terapia, en junio de 2010, se realizó una encuesta a las 12 profesoras y a 18 padres de los niños que asistían a la musicoterapia, como parte principal de la investigación. Como criterios de inclusión se tomaron a todos los padres o madres de niños con síndrome de Down, que se encuentran matriculados en el Círculo Infantil Especial «Zunzún» y todas las profesoras que trabajan en él.

El estudio se realizó teniendo en cuenta los principios éticos de respeto a la autodeterminación, con el consentimiento informado de los padres y madres de los niños de la institución, y de la dirección del centro. Siempre se tuvieron en cuenta los beneficios y la minimización de los daños, protegiendo la información recibida en las encuestas, y se trató a todas las personas por igual, independientemente de su condición física y nivel cultural.

## RESULTADOS

De 12 profesoras encuestadas, 5 (41,7 %) conocían de la musicoterapia antes de su aplicación, y 7 (58,3 %) no conocían de este método terapéutico antes de aplicarse en la institución. Con relación a los padres y madres el desconocimiento fue mayor: 13 (72,2 %) no sabían de este tratamiento.

Todas las profesoras reconocieron nuevas habilidades en el 100 % de los niños que asistieron periódicamente al tratamiento. Los avances más importantes reconocidos por ellas fueron el lenguaje, la socialización y el aprendizaje. El 77,7 % de los padres señaló nuevas habilidades en los niños y el mayor avance correspondió a la socialización, el lenguaje y las habilidades motoras ([tabla](#)). En algunos niños se encontraron logros en 2 o más áreas encuestadas.

**Tabla.** Reconocimiento de la adquisición de nuevas habilidades en los niños con síndrome de Down tratados con musicoterapia

Aspectos	Profesores que reconocen avances en los niños		Padres que reconocen avances en los niños	
	n	%	n	%
Aprendizaje	9	75,0	8	44,4
Lenguaje	10	83,3	12	66,6
Habilidades motoras	8	66,6	9	50,0
Socialización	10	83,3	14	77,7
Otros	4	33,3	3	16,6

En correspondencia con la apreciación sobre la aplicación de esta terapia el 100 % de las educadoras expresaron satisfacción con su aplicación y recomiendan su inclusión en la educación a los niños con síndrome de Down. El 88,8 % de los padres se mostraron satisfechos con esta terapia y desean que se mantenga en la institución en años siguientes.

## DISCUSIÓN

La conexión entre música y curación de enfermedades puede estar dada por los efectos fisiológicos y su repercusión en los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.<sup>11,12</sup> Aunque la música se ha utilizado para el tratamiento de diferentes problemas de salud en diversos países, incluido el nuestro, no existe una divulgación amplia y sistemática de los logros alcanzados en el alivio de enfermedades o la recuperación de la salud.

En la educación general se brindan elementos de aprendizaje musical para el conocimiento del niño y en algunos centros de la educación especial también se ofrecen elementos de instrucción musical asociada a la expresión corporal, pero no con objetivos específicos dirigidos a un fin curativo, sino pedagógico.

En la enseñanza para la formación de profesores de la educación especial no se imparten conocimientos sobre esta materia, por lo que los profesores no conocen sobre la terapia musical y su aplicación a los niños acuden a estos centros. En esta investigación algunos maestros lo conocían por su participación en eventos nacionales o extranjeros donde se impartieron conferencias y expusieron trabajos relacionados con el tema. Una profesora recibió adiestramiento al respecto, y posteriormente la impartió a los niños de la institución. Este año 2 profesoras asistieron invitadas a un evento, el IV Congreso Panamericano de Salud Mental, donde conocieron sobre el tema.

La mayoría de los padres desconocían esta terapia porque no se les había informado en los diferentes niveles de atención médica donde habían sido valorados los niños. Los padres que conocían sobre el tema lo sabían por programas de televisión, la red informática de internet y la participación en un evento sobre terapias alternativas aplicadas a jóvenes con retraso mental (Pedagogía 2009).

Todas las profesoras reconocieron nuevas habilidades en el 100 % de los niños que asistieron al tratamiento. En relación con el lenguaje, todos los niños presentaban retardo oral y patrones lingüísticos que caracterizan a niños de menor edad; al finalizar la investigación se observó un vocabulario más amplio, menos dificultad para la pronunciación de los fonemas, mejor integración de las palabras para formar oraciones y expresar deseos. La reproducción de las palabras era menos deformada, sin utilizar la mímica y con una mejor utilización en la construcción gramatical.

Al mejorar el lenguaje, que constituye el instrumento básico de comunicación, el proceso de socialización fue más dinámico, por la participación activa del niño en los juegos y la interrelación con otros alumnos. La socialización se demostró a través de la participación de los niños en las actividades recreativas y eventos festivos en los cuales se manifestaban de forma más disciplinada y alegre. Además, favoreció la formación de valores y el cumplimiento de órdenes. Los padres refirieron que los niños se mostraban más sociables al realizar actividades en el hogar, sobre todo, si se realizaban animadas con música.

En la aplicación de la música y otras manifestaciones artísticas a los niños con síndrome de Down, la gran mayoría de los padres e investigadores reportan mejoría en la comunicación, atención, comprensión, lenguaje y memoria entre otros.<sup>12, 13</sup> Compartimos la idea de que la música tiene un efecto positivo sobre el sistema nervioso, al activar vías neurológicas que resultan en un mejoramiento de la capacidad intelectual y el aprendizaje. Además, la creatividad puede estar ligada en ocasiones al desarrollo emocional.

Los niños con síndrome de Down provienen de hogares con características socioeconómicas diversas y de padres con diferentes niveles de escolaridad y educacional, lo que puede influir en los resultados de esta terapia en cada niño. Nicholson en su investigación provee evidencias del potencial efectivo de la musicoterapia en la intervención educativa temprana, dado que promueve relaciones positivas entre padres e hijos, propicia el desarrollo social y la comunicación, y mejora las actividades educacionales en el hogar.<sup>14</sup>

En el proceso de aprendizaje fue importante la interacción no solo entre el niño y la profesora, sino entre los propios alumnos y con la familia. Mejoró la adquisición de conocimientos, habilidades y capacidades de forma más amena.

Se concluye que aunque existía desconocimiento de esta terapia por parte de profesoras y padres, se reconoció el avance en diferentes áreas del lenguaje, el

aprendizaje y la socialización de estos niños. Dados los resultados alcanzados, desean que esta terapia se mantenga. Se recomienda como método terapéutico en niños con síndrome de Down, desde edades tempranas, para un mejoramiento de la calidad de vida del niño y de la familia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Mateo MT, Fuentes Smith LE. Experiencia de veinte años del Registro Cubano de Malformaciones Congénitas. Rev Cubana de Gent Comunit. 2007;(12):28-34.
2. Figueroa Cruz M, Medina Álvarez P, Marrero Pagola K, Delgado Sánchez O. Terapéuticas no farmacológicas en jóvenes y adultos con discapacidad, desde la atención primaria de salud. Rev Haban Cienc Méd. [seriada en internet] 2009;VIII(1). Disponible en: [http://www.ucmh.sld.cu/rhab/rhcm\\_vol\\_8num\\_1/rhcm21108.htm](http://www.ucmh.sld.cu/rhab/rhcm_vol_8num_1/rhcm21108.htm)
3. Bufill Le Monnier M. Musicoterapia. [monografía en internet] Disponible en: <http://www.naturmedicapro.com/beta/Articulos> Consultada el 27 de septiembre de 2010.
4. Kim J, Wigram T, Gold C. Emotional, motivational and interpersonal responsiveness of children with autism in improvisational music therapy. Autism. 2009;13(4):389-409.
5. Olofsson A, Fossum B. Perspectives on music therapy in adult cancer care: a hermeneutic study. Oncol Nurs Forum. 2009;36(4):E223-31.
6. Azzara CD, Nickels MW, Bisognano JD. Labile hypertension: lessons to be learned from musical improvisation. J Clin Hypertens (Greenwich). 2009;11(3):113-5.
7. Gold C, Solli HP, Krüger V, Lie SA. Dose-response relationship in music therapy for people with serious mental disorders: systematic review and meta-analysis. Clin Psychol Rev. 2009;29(3):193-207.
8. Rigual González IM. Música y sonido: lenguajes de estimulación para la integración sensorial en autismo, síndrome de Down, parálisis cerebral y síndrome de Rett. [monografía en internet] Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-equino/musicoterapia\\_y\\_equinoterapia.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-equino/musicoterapia_y_equinoterapia.pdf) Consultada 12 de abril de 2010.
9. Centro de Diagnóstico y Orientación. Modelo de Escala del Desarrollo Psicomotor de la Primera Infancia (Brunet-Lezine). Pruebas Complementarias forma nueva. Escala no verbal. La Habana; 2009.
10. Fernández Nieves Y. Prevención de las necesidades educativas especiales. Cap. 16: Evaluación y diagnóstico. La Habana. Editorial Deportes; 2007 P. 451.
11. Sénquiz AL. Los efectos curativos de la música. [monografía en internet] Disponible en: <http://www.saludparati.com/musica1.htm> Consultada el 12 de abril de 2010.

12. Pineda Pérez EJ, Gutiérrez Baró E, Barthelemy Gutiérrez G. El psicoballet aplicado a niños con Síndrome Down en el Círculo Infantil Especial "Zunzún" de Ciudad de La Habana. Rev Cubana Gen Comun. [seriada en internet] 2009;3(1). Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v3n1/rcgc070109.htm> Consultada el 2 de junio de 2011

13. Sánchez Ortega P, Morales Hernández X. Educación musical y expresión corporal. La educación musical y su relación con la educación artística y la educación artística. La Habana: Ed. Pueblo y Educación; 2003. pp. 14-9.

14. Nicholson JM, Berthelsen D, Abad V, Williams K, Bradley J. Impact of music therapy to promote positive parenting and child development. J Health Psychol. 2008;13(2):226-38.

Recibido: 23 de noviembre de 2010.

Aprobado: 16 de enero de 2011.

*Eloy Pineda Pérez*. Policlínico Universitario «Ana Betancourt». Calles 5ta. y 16, Miramar, Playa. La Habana, Cuba.

Correo electrónico: [eloypineda@infomed.sld.cu](mailto:eloypineda@infomed.sld.cu)