

EFECTO DE MUSICOTERAPIA BINAURAL 8D PARA EL MANEJO DEL DOLOR Y CONDUCTAS NEGATIVAS EN ODONTOLOGÍA

*Roberto Piñeyro Luna

**Miguel Ángel Quiroga García

Guillermo Cruz Palma

Ernesto Ismael Márquez Santana

Julio César González Cabrera

Paula I. Palomares Gorham

Carlos Galindo Lartigue

Gustavo Israel Martínez González

Magnolia Berenice Ortega Sarabia

*Licenciado en Cirujano Dentista y Maestro en Ciencias en Salud Pública, ambas por parte de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL). Investigador en el Centro Universitario de Salud de la misma universidad. Contacto: rpineyro93@hotmail.com

**Coautores: Docentes de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Recibido: 29 de abril de 2023.

Aceptado: 27 de mayo de 2023.

Resumen

Se busca en el presente documento, ver la influencia de tratamientos alternativos, como la musicoterapia, en el manejo del dolor, específicamente en procesos odontológicos. Se realiza un breve comentario a un trabajo de campo realizado, que presenta ciertos resultados en relación a lo propuesto.

Palabras clave: Musicoterapia. Dolor dental. Estrés. Conductas negativas.

Abstract

This document seeks to see the influence of alternative treatments, such as music therapy, in pain management, specifically in dental process. A brief comment is made on a field work carried out, which presents certain results in relation to what was proposed.

Keywords: Music therapy. Dental pain. Stress. Negative behaviors.

El término musicoterapia, según la Federación Mundial de Musicoterapia, se refiere a:

...el uso de la música y/o sus elementos (sonido, ritmo, melodía, armonía) realizado por un musicoterapeuta calificado con un paciente o grupo, en un proceso creado para facilitar, promover la comunicación, las relaciones, el aprendizaje, el movimiento, la expresión, la organización y otros objetivos terapéuticos relevantes, para así satisfacer las necesidades físicas, emocionales, mentales, sociales y cognitivas” (Federación Española de Asociaciones de Musicoterapia, s.f.).

Se sabe que esta disciplina tiene como fin desarrollar potencialidades y/o restaurar las funciones del individuo para una mejor integración intra y/o interpersonal y consecuentemente una mejor calidad de vida a través de la prevención, rehabilitación y tratamiento.

Esta terapia se trata de un tipo de psicoterapia integrada en el concepto genérico de terapia artística, ya que utiliza una de las diferentes disciplinas artísticas para llevarse a cabo. La investigación, la práctica, la educación y la instrucción clínica en la musicoterapia están basados en estándares profesionales según los contextos culturales, sociales y políticos. En ese sentido, Bruscia (1989) define al proceso musicoterapéutico como una terapia en la cual el cliente pasa por un proceso de cambio gradual hacia un estado deseado; por su parte, para el terapeuta es una intervención que pretende lograr cambios específicos en el cliente.

Según dicho autor, la musicoterapia tiene tres etapas, lo mismo separadas que dadas de forma simultánea: diagnóstico, tratamiento y evaluación. En el primero caso, dependiendo de la finalidad del terapeuta, se realiza una interpretación clínica para describir o determinar un tratamiento específico para el paciente, o bien posteriormente se reevalúa y se registran diferencias. La segunda etapa, referente al tratamiento, proporciona estrategias para alcanzar metas propuestas según las necesidades, problemas o recursos del paciente descubiertos en la etapa diagnóstica. Es importante recordar que en cada sesión, el cliente tiene una experiencia musical.

Bruscia (1989) clasifica las experiencias en cuatro tipos:

1. Improvisación. Se refiere a cuando el cliente en cuestión crea música, canta o toca un instrumento.
2. Re-creación. En esta experiencia, el cliente canta o interpreta una pieza musical en un instrumento, en música compuesta con anterioridad, lo mismo memorizada que leyéndola.
3. Composición. Como el nombre lo dice, el cliente basa su experiencia en la creación siguiendo las estructuras musicales.

4. Escucha. El cliente, en este caso, se limita a oír música, grabada o en vivo.

Para el mencionado autor, es en la tercera instancia de evaluación cuando puede decirse si ha habido una modificación en el paciente gracias a este proceso. Por otro lado, no es de extrañar que esta profesión se desarrolle en lo público o privado, para prevenir o curar o rehabilitar, por lo que la metodología seguida dependerá de otros factores, tales como el problema del cliente, las herramientas disponibles, etc. (Romero Sánchez, 2015).

Piñeyro et al. (2020) comentan que la música se ha considerado como un tratamiento para el dolor en los últimos años, ya que libera dopamina en el cerebro, función que también realizan drogas, comida, etc. De esta manera, puede lograrse un impacto positivo en el estado de ánimo y la fisiología, con un funcionamiento similar al de la comunicación verbal, pero de manera más efectiva. Así es como se considera que puede emplearse de manera adecuada en el área odontológica en particular, y médica en general.

Asimismo, los mismos autores comentan que el comportamiento de las personas influye en la salud (incluida la dental); por ello, resalta la importancia de la música, la cual modifica la frecuencia cardíaca (elevándola o disminuyéndola), y es de importancia para controlar temores, estrés, entre otros, al igual que en la respiración, la presión arterial, o hasta los niveles hormonales. Por ello, en su estudio, dichos autores encuentran que la musicoterapia es una buena posibilidad para tratamientos alternativos. Su influencia puede ser hasta en la alteración de los ritmos eléctricos del cerebro, lo que tiene un impacto en el ánimo o en la inhibición del dolor, algo que es de ayuda en el proceso de intervención odontológica.

Uno de los datos a considerar, continúan Piñeyro et al. (2020), es que:

Una frecuencia de 10hz (la diferencia entre el sonido izquierdo y el derecho) se corresponde con las ondas cerebrales de tipo alfa, las cuales se asocian a los estados de relajación. Si el sonido binaural produce una frecuencia de 4-7 hz, entra en el rango de las ondas theta, que son propias del estado de sueño profundo o de la meditación. Los terapeutas aseguran que el latido binaural en el rango theta reduce el dolor y la ansiedad (párr. 1).

Se realizó, ante todo lo anterior, un estudio para para ver la efectividad de la musicoterapia 8D para el manejo de conductas negativas en pacientes sanos de 19 a 45 años que estuvieran en tratamiento dental en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

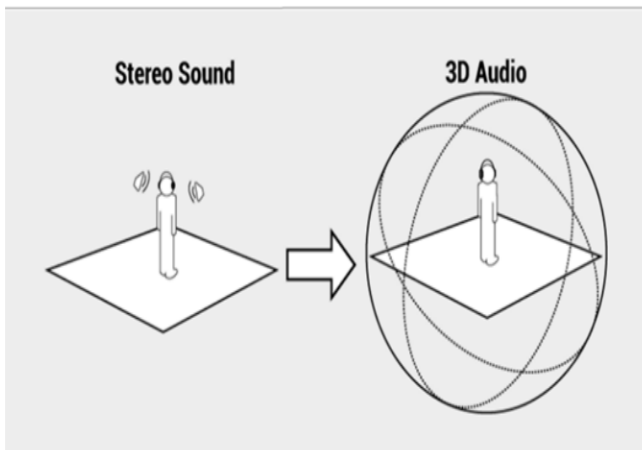


Figura1. Comparación de las dimensiones que emiten el audio estéreo y el audio 8D. Fuente: Piñeyro et al. 2020.

Se planteó como hipótesis que la musicoterapia tiene un efecto terapéutico que actúa en las ondas cerebrales tipo alfa, las cuales se asocian a los estados de relajación. Su uso y eficacia para el manejo de dolor y conductas negativas fue analizado en pacientes sanos que tuvieran entre 19 y 45 años, y que estuvieran en tratamiento dental. La intención era ver la eficacia de la musicoterapia como una forma de terapia al momento de estar en consulta dental. Para ello, se tomó una muestra de 60 pacientes, hombres y mujeres, quienes fueron expuestos a la musicote-

rapia binaural en 8D, utilizando diversos dispositivos. Los resultados mostraron que, en efecto, se bajaba la frecuencia cardiaca hasta con tres tomas de presión arterial.

El estudio fue transversal, participaron 60 pacientes de ambos sexos. Se les realizaron obturaciones de resina y/o amalgama bajo consentimiento informado. Fueron expuestos a la musicoterapia binaural en 8D por medio de su smartphome, auriculares y una playlist de Spotify. Se evidenció bajo frecuencia cardiaca con 3 tomas de presión arterial. La primera toma fue 5 minutos antes del tratamiento (sin musicoterapia), la segunda a mitad de tratamiento (bajo musicoterapia), mientras que la tercera fue cinco minutos de terminar el tratamiento (también bajo musicoterapia).

De esta forma, viendo los resultados, se notó que hubo una disminución en la presión arterial en 98% de los pacientes de la primera a la segunda toma, la cual fue mayor en la tercera toma de presión. De este porcentaje, hubo síntomas distintos; 58% presenció relajación, 13% manifestó sentir satisfacción, mientras que 17% dijo haber tenido sueño, 10% más sintió tranquilidad y, finalmente, sólo 2% comentó haber sentido estrés. En estos casos, se identificó que la música redujo hasta 73% del dolor dental, 26% dijo no haber presentado dolor y 1% permaneció igual.

Sólo queda decir, para cerrar, que en los casos analizados en este estudio, la musicoterapia 8D fue eficaz como una manera alternativa de manejar conductas negativas en el paciente; si bien se necesitaría tener más estudios, tomando como base grupos de control, evaluaciones ex ante y ex post, etc., la experiencia permitió tener datos exploratorios para la aplicación de este método, viendo la posibilidad de evitar el uso de prescripción de fármacos para tratamientos como el mencionado.

Se realizó, ante todo lo anterior, un estudio para para ver la efectividad de la musicoterapia

8D para el manejo de conductas negativas en pacientes sanos de 19 a 45 años que estuvieran en tratamiento dental en la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Referencias bibliográficas

Bello T, Cruz R, Dafne Y, Flores M, Gómez C, Vidal G. (2009). Musicoterapia aplicada al tratamiento odontológico. 20 coloquio. *Revista Universidad Nacional Autónoma de México*. <http://odontologia.iztacala.unam.mx/20coloquio/carteles/1311%20cartel.htm>

Manes, F. (2015, septiembre 14). *¿Qué le hace la música a nuestro cerebro?* El país. http://elpais.com/elpais/2015/08/31/ciencia/1441020979_017115.html

Navarro Walter, C. (2022, septiembre 2). *Música 8D: sus efectos terapéuticos según la ciencia*. Cuerpo Mente. https://www.cuerpomente.com/salud-natural/terapias-naturales/musica-8d-aplicaciones-terapeuticas-beneficios_2508

Pérez E. (2020, enero 7). *Qué es el audio 3D / 360 y por qué el sonido holofónico está volviendo a resurgir después de varias décadas eclipsado*

por el estéreo. Webedia. <https://www.xataka.com/audio/que-audio-3d-que-sonido-holofonico-esta-volviendo-a-resurgir-despues-varias-decadas-eclipsado-estereo>

Piñeyro, R., A. Nakagoshi, M. A., Arellano Valdéz, V. (2020). Efecto de la musicoterapia binaural en 8D para el manejo del dolor y conductas negativas en pacientes del área odontológica. *Revista de Investigación en Ciencias de la Salud*, 15(Num.Supl.1), 91-94. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=117610#:~:text=En%20los%20%C3%BAltimos%20a%C3%B1os%20se,o%20el%20tener%20relaciones%20sexuales>.

Rodríguez J. (2005). Control de la ansiedad en consulta de odontología. *Odontología vital. Revista Facultad de Odontología de la Universidad Latina de Costa Rica*, 2 (5), 9-16. http://www.uinteramericana.edu/ulatina2/wp-content/uploads/ediciones/Revista_Vita_Num_6.pdf

Romero Sánchez, V. (2015, marzo 26). Acerca de la musicoterapia. *Revista Digital El Recreo*. <https://revistamagisterioelrecreo.blogspot.com/2015/03/acerca-de-la-musicoterapia.html>