

Música de Mozart y su Efecto Antiestrés en la Etapa Prenatal

Ulises Reyes-Hernández*
Luis Carbajal-Rodríguez**
Ulises Reyes-Gómez*
Magdalena Ortiz-Martínez*
Lidia Javier-Hernández*
Ma. Imelda Toledo-Ramírez*
José Luis García-Galavíz***

RESUMEN

Las situaciones de estrés en su extremo pueden originar en el producto de la concepción perturbaciones graves, profundas y duraderas por la liberación continua de catecolaminas, de igual forma, los momentos de tranquilidad y felicidad por parte de la madre transmitirán al futuro bebé condiciones de alegría con la secreción de endorfinas. Su exposición a la música de Mozart viene a ser un escudo protector contra situaciones adversas y un gran estímulo para su desarrollo integral.

El presente artículo es una revisión somera del estrés en el período prenatal y perinatal y las aplicaciones prácticas de la música de Mozart en espacios de 20 minutos dos veces al día para contrarrestar dicho efecto, se revisan las bases científicas de dicha aplicación.

Palabras Clave: Efecto antiestrés, Mozart, música, Período prenatal.

SUMMARY

The stress at extreme situations can cause in a product of conception a deep and lasting disturbances due to the continuous liberation of catecholamines, likewise, the moment of tranquility and happiness on the part of the mother will transmit to the future baby conditions of joy with the secretion of endorphins. His exposure to Mozart music comes to be a protective shield against adverse situations and a great stimulus for its integral development.

The present article is a brief review of stress on the prenatal and perinatal period and the application practice of the Mozart music every 20 minutes daily to counteract this effect, the scientific basis of this application are reviewed.

Key Words: Antistress effect, Mozart, music, prenatal period.

“Dentro de tu útero que es mi primer hogar, me siento muy bien. Escucho el latido de tu corazón, el murmullo de la sangre que corre por tus venas y el suave sonido del aire que entra en tus pulmones”. Newman LH

La palabra estrés deriva del griego STRINGERE, que significa provocar tensión, ésta se utilizó por primera vez en el siglo XIV.

La Organización Mundial de la Salud define al estrés

* Departamento de Puericultura y Pediatría, Ginecología y Obstetricia. Clínica Diana de Especialidades, Oaxaca.

** Subdirector de Medicina Instituto Nacional de Pediatría INP México.

*** Departamento de Investigación. Hospital Militar, Tampico Tamps.

Correspondencia: Dr. Ulises Reyes Gómez, Clínica Diana de Especialidades, Símbolos Patrios No.747, Colonia Reforma Agraria, Carretera a Ocotlan. Oaxaca, Oaxaca., C.P. 68130, Teléfono y Fax 01-951-51-4-36-90, E- Mail: reyes_gu@yahoo.com

como “el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara al organismo para la acción”, y prepara al cuerpo para la defensa de cualquier demanda, sea física, psicológica, externa o interna, buena o mala, provoca una respuesta biológica del organismo idéntica y estereotipada¹.

Cuatro Semanas después de la concepción, el embrión produce medio millón de neuronas por minuto, en las siguientes semanas éstas células migran a destinos específicos determinados por instrucciones genéticas e interacciones con neuronas vecinas. Durante el primer y segundo trimestre de embarazo, las neuronas empiezan a extender sus axones para alcanzar a otras, estableciendo sinapsis, a un ritmo de dos millones por segundo. Este crecimiento neuronal provoca que tres meses antes de nacer el bebé tenga más células cerebrales de las que jamás llegará a tener en su vida².

Las situaciones de estrés crónico en la madre embarazada se han estudiado especialmente en relación con su capacidad de tener bebés de bajo peso y afectación en el desarrollo y la función de ciertas áreas del cerebro, lo que aparentemente produce la atrofia de las neuronas en el hipocampo, que es el área del cerebro relacionada con la memoria y las emociones³.

Cuando estamos estresados, nuestras glándulas suprarrenales entran en acción fabricando adrenalina y catecolaminas, que nos permiten hacer frente a esa situación. En la mujer embarazada, estas hormonas atraviesan la barrera placentaria e inundan al feto, creando en él un estado fisiológico correspondiente a esta situación de estrés materno, pero el efecto en el futuro bebé es mucho más fuerte y mucho más impactante todavía, puesto que el adulto ha desarrollado a lo largo de su vida estrategias de defensa de las cuales el feto está totalmente desprovisto⁴.

Se ha comprobado que las emociones de la madre son capaces de hacer que aumente la frecuencia cardíaca fetal, como sucede cuando la madre observa algún hecho violento en la vida real o en los medios de comunicación y cuando escucha o reconoce la canción de cuna cantada por su madre, después de que ésta lo ha hecho ya en varias ocasiones.

Las futuras mamás no se deben inquietar, los actos demasiado violentos y dolorosos pueden marcar al bebé con perturbaciones graves, profundas y duraderas. El estrés provocado por contrariedades o problemas pasajeros no afectará al bebé, sobre todo porque la futura madre tiene un “escudo protector” para su hijo: el amor. Con él la futura madre puede hacer frente a condiciones adversas y situaciones dolorosas sin efecto. Ya que se ha observado que en un estado de alegría, de felicidad, de bienestar, nuestro cerebro segrega endorfinas, y en una mujer embarazada estas hormonas comunican al hijo la tranquilidad y la alegría de vivir. Si estos momentos se viven en el útero a menudo, se memorizan, y hay muchas probabilidades de colorear la personalidad del futuro ser que va a nacer, que tendrá el gusto por la felicidad, y creará de forma natural en su vida las condiciones capaces para obtenerla⁵.

Tanto los hechos dolorosos como los momentos de tran-

quilidad y felicidad vividos por la mamá durante el embarazo le transmite al futuro bebé aptitudes para enfrentar, en la infancia y en su madurez, los momentos difíciles, disfrutar los momentos alegres y siempre tener ganas de vivir.

Wolfgang Amadeus Mozart tuvo una vida prenatal excepcional. Su madre, que vivió un embarazo feliz impregnado de música y de amor de su esposo, talentoso compositor, transmitió al feto el deseo de nacer, de vivir y de comunicar con la misma fuerza que ella lo deseaba a él. Wolfgang gozó de un entorno familiar y musical que le permitió codificar su sistema nervioso sobre ritmos fisiológicos verdaderos y universales.

Esto le permitió ajustar su instrumento corporal a las modulaciones sentidas durante este periodo prenatal, y su ritmo siguió siendo el mismo cuando comenzó a hablar, a crear, a componer, desde los cinco años de edad hasta su muerte. Sin duda alguna, Mozart fue uno de los grandes genios de la humanidad; su música vibra al mismo ritmo de los seres humanos, influyendo positivamente en la capacidad de desarrollar inteligencia y sentimientos antes de nacer; pero no hay que olvidar que es la madre; con su estado emocional y el amor a su futuro bebé, quien determina la calidez y efecto del “baño musical” que recibe próximo a nacer.

Por medio del amor y de la música, los padres tienen la oportunidad de construir la formación y bienestar del bebé por nacer, no sólo in útero o en los años posteriores al nacimiento, sino toda la vida.

Las expresiones como cantar, bailar y compartir establecen un intenso vínculo entre la madre y el bebé por nacer, creando una de las relaciones humanas más importantes y profundas, se puede decir que la música es el pre-lenguaje que permite crear un puente afectivo entre la madre y el nuevo ser⁶.

Hay una creciente tendencia a reconocer al bebé intrauterino como un ser sensible e inteligente, con memoria y capacidad de aprendizaje. David Chamberlain, Thomas Verny y otros especialistas se ocupan de este tema desde hace varios años, y están al frente de la Asociación de Psicología y Salud Pre y Perinatal⁷.

Con los conocimientos actuales se puede asegurar que en el primer trimestre del embarazo, las percepciones emocionales de la madre afectan al feto en el aspecto orgánico, pero cada vez más la propia conciencia de el feto lo va haciendo capaz de percibir sentimientos propios, como seguridad, agrado, tristeza, alegría, estados estresantes⁸.

Estudios científicos

Los estudios de la Dra. Alexandra Piontelli son muy significativos. Muestran que desde el inicio de la vida, y probablemente desde la concepción, los bebés tienen rasgos de personalidad específicos, por ejemplo el grado de sociabilidad y el de prestar atención. Estos primeros esquemas de comportamiento van a prevalecer durante el primer año de vida, estando presentes en el desarrollo subsecuentes de la misma personali-

dad, el bebé en formación llevará una carga afectiva importante que lo acompañará toda su vida⁹.

En el útero, recibe constantemente, a través del cordón umbilical y del líquido amniótico, los estímulos de los cambios metabólicos que se producen en el cuerpo de la madre. Cuando la madre está relajada o ansiosa, cansada, intranquila o feliz, el bebé que está creciendo percibe todos sus estados de ánimo. A través del líquido amniótico el bebé capta sensaciones que le informan de su existencia, de su totalidad; está sumergido en este líquido que lo baña y lo sostiene, dándole integridad. Es un todo, forma una unidad con la placenta, el cordón umbilical, el líquido amniótico y el útero. La relación de la madre con el futuro bebé es simbiótica desde lo biológico y asimétrica desde lo psicológico, pues uno se está desarrollando y el otro es un adulto con una estructura psíquica desarrollada, con una historia que influirá en su bebé¹⁰.

Gran cantidad de estudios científicos de diversas áreas han permitido comprender que desde la vida intrauterina logramos sentir, recordar y tenemos la capacidad de desarrollar respuestas a los estímulos, aprender y desarrollar una comunicación con la madre. Es claro que, más allá del plano emocional afectivo, los pensamientos e imágenes mentales de la futura madre le llegan al feto. Aún hay mucho que descubrir acerca de la vida fetal, y en especial cómo lo que experimenta el feto puede repercutir en su vida posterior. De hecho, algunas escuelas psicológicas experimentan con regresiones a esta etapa de la vida para superar complejos y emociones reprimidas. De ahí el interés de vivir todo el proceso del embarazo lo más placentero posible para ambos, y así evitar posibles traumas y problemas de la personalidad. La relación a la música que tiene el bebé por nacer depende del estado "despierto o dormido" en que se encuentre, y de la relación afectiva que exista entre madre e hijo a través de la propia música. Los sentimientos maternos de algún modo se ven transferidos al feto; mientras el feto escucha música, en su experiencia influyen las emociones de la madre en ese momento.

Se ha observado en el feto cambios en los patrones de respiración, movimientos de cabeza, ojos y extremidades cuando escuchan sonidos, voces y se aprecian gestos en sus expresiones faciales. Todas estas reacciones, hacen pensar que hay una relación de causa efecto entre las voces y la música en los futuros bebés¹¹.

Embriología y fisiología del oído

El oído es el sentido más estudiado en el feto, seguramente porque, de acuerdo con los investigadores, es el primero de los sentidos que se desarrolla (antes que la vista, el tacto, el gusto y el olfato); el feto no sólo registra los sonidos, sino que aprende de ellos. El futuro bebé alcanza su capacidad auditiva a los cinco meses, y puede soñar, comunicar, mostrar preferencias e intereses, reír, memorizar con sus movimientos para expresar sus necesidades. Las vibraciones se transmiten del líqui-

do amniótico al líquido del oído interno, es más, sin que sea necesario un cambio de presión, como ocurre en el medio aéreo después del nacimiento. Los fetos perciben y oyen no sólo a través del oído, sino del cuerpo de la madre. El oído empieza a desarrollarse a las pocas semanas de la concepción, y es cuatro meses más tarde cuando se empieza a formar en el cerebro las conexiones neuronales que le permitirán oír. Sin embargo, desde antes, el feto percibe el sonido en forma de vibraciones a través de la piel y los huesos de la madre. Es decir, el feto siente los sonidos antes de empezar a oírlos¹³.

A sólo 24 semanas de embarazo, el órgano más desarrollado y que provoca los continuos movimientos del futuro bebé es el oído; su mecanismo auditivo es estructuralmente comparable con el de un adulto. El futuro bebé puede oír sonidos que vienen de fuera y generalmente se moverá en respuesta a ellos, sobre todo si son de alta frecuencia. Además, la voz de su madre le es familiar, y muchas veces moverá su cuerpecito según el ritmo de las palabras de ella. Incluso es tal la tranquilidad que esa voz le produce que se ha comprobado que, el en momento del parto, el fuerte llanto, importante señal de vida del recién nacido, se calma inmediatamente si lo ponen en brazos de su madre y ésta le habla con cariño. Esto es importante, ya que un recién nacido distingue la voz de su madre de cualquier otra, así como la lengua en que ésta habla¹⁴.

Fisiología de la música

Hacia los cinco meses, ya empieza a distinguir lo grave y lo agudo de las voces, de la música y de los otros sonidos. Y este es el primer paso para que llegue a aplicar y practicar el lenguaje, tenga capacidad para apreciar la música y luego pueda aprender a leer. Al sexto mes de vida, si el papá le habla al futuro bebé mientras está aún en el útero, es muy probable que su voz tenga también efectos tranquilizantes sobre el recién nacido y pueda calmarlo rápidamente cuando sea necesario. El desarrollo del sistema auditivo a estas alturas es tan claro e importante que se ha comprobado que desde este periodo puede iniciarse la primera "educación musical" del futuro bebé haciéndole oír distintos tipos de música y de sonidos. La voz de la madre es el sonido más escuchado, y el feto reacciona a ella con movimientos musculares a partir del séptimo mes. "El futuro bebé oye todo una gama de sonidos predominantemente de baja frecuencia, como con los ruidos internos, el movimiento durante la digestión y los ritmos cardiacos. Percibe la respiración como un flujo y reflujo distante. Y en este mar de sonidos permanente, el feto filtra los sonidos para oír sólo los agudos¹⁵.

Sheila Woodward realizó estudios a mujeres embarazadas entre las 30 y las 40 semanas de gestación, en los que aplicó tres diferentes periodos con duración de 3 y 5 minutos cada uno: 1.- Periodo sin estimulación acústica. 2.- Periodo con estimulación acústica. 3.- Periodo de estimulación con música. La respuesta a la estimulación con música se expresó con un cambio en el ritmo cardiaco fetal de los futuros bebés y provo-

có en ellos un estado de atención de 87.5%, siendo el porcentaje mayor de lastres pruebas aplicadas. De esta manera, se demostró científicamente la influencia de la música en el ambiente acústico intrauterino y la respuesta del bebé por nacer hacia el estímulo con música. Durante el tercer trimestre, el bebé por nacer es capaz de recordar un sonido, relacionar el presente sonido con aquél que ha escuchado previamente e interpretar su significado².

A través de la voz y la música que escucha se fortalece y nutre enormemente la relación madre e hijo, a la par que se ayuda al desarrollo de las ondas cerebrales y el sistema nervioso conjunto del futuro bebé. Un estudio realizado con 60 fetos en China demostró que podían distinguir la voz de su madre de la voz de otras mujeres, cuando se le puso en el abdomen una cinta grabada con la voz de la madre en un poema, el latido cardíaco del bebé aumentó, y cuando se le colocó la de otra mujer con el mismo volumen el latido bajó y permaneció así durante y después de la grabación.

La música de Mozart, con la rítmica subyacente y constante (0.5 segundos entre cada nota musical), la perciben los bebés desde antes de nacer; esta música ayuda a armonizar las ondas cerebrales y promueven las ondas alfa, que colaboran en la mejoría de la calidad de pensamiento. Asimismo, incrementa la respuesta inmunológica, reduce los niveles de estrés y mejora la concentración y el despliegue creativo. Para el bebé por nacer lo más estimulante es la voz de la madre; el que ella le hable constantemente lo ayudará al desarrollo de su red neuronal, y la música será el complemento de esa comunicación entre ambos, y en especial la de Mozart, la que vibrará al ritmo de la madre y de futuro bebé.

La estimulación auditiva

A medida que progresa el embarazo, el feto puede discernir cada vez más variaciones de sonidos y su cerebro puede interpretarlos. Si queremos compartir música con el bebé por nacer, no será lo mismo usar un potente equipo de música ambiental que poner un aparato portátil junto al abdomen de la madre, a la altura de la cabeza del futuro bebé; de esta manera oírás más los sonidos agudos (estimulación) que los sonidos graves. En cambio, si se usa un equipo de música ambiental, el futuro bebé percibirá una gama más amplia de sonidos, y va a requerir que el volumen sea más fuerte, dificultándose la percepción de los sonidos agudos.

El futuro bebé no sólo se estimula con los sonidos, también lo hace a través de líquido amniótico, que adquiere diferentes sabores según los alimentos que tome la madre; el niño es sensibilizado al gusto de la comida de la región donde vive la madre.

Experimentos realizados con animales han demostrado que un feto sordo tiene al nacer un retraso cerebral mucho más importante que un feto ciego. Esto plantea, desde la gestación, el papel determinante de la audición para el desarrollo de cere-

bro y hace pensar que las estimulaciones auditivas son fundamentales; en cambio, la visual adquiere mayor importancia a partir de nacimiento.

La música en el desarrollo del futuro bebé

Ya se ha dicho que el primer órgano del futuro ser que se desarrolla es el oído: los latidos del corazón y el fluir de la sangre de la madre son los acordes que forma la primera composición musical que percibe un embrión, más tarde, cuando éste se convierta en feto, será capaz de “filtrar” los sonidos para oír lo más benéficos para su desarrollo. A partir de ahí, toda la música placentera para los padres estimulará el cerebro del futuro bebé y le facilitará más adelante adquirir el lenguaje. La música es el puente que permite alcanzar ese objetivo, ya que está demostrando que los niños que fueron estimulados con música desde el vientre materno nacen con una predisposición al aprendizaje mucho mayor¹⁴.

La madre embarazada y el feto intrauterino se benefician mutuamente escuchando música, porque la interacción musical ayuda a desarrollar lazos de comunicación y facilita el avance del lenguaje.

El oído interno, que selecciona los sonidos y los transmite al cerebro, madura hacia el mes 5 de gestación, y desde ese estadio se obtiene respuestas motoras y cardíacas significativas por parte del futuro bebé. La música está formada por vibraciones estructuradas, y el cerebro, que funciona a bases de conexiones neuronales, almacena y recuerda más la formación estructurada. Cuanta más música “oiga” el feto, más posibilidades tendrá de que su cerebro se estructure de modo armonioso y organizado. Ciertos estudios demuestran que si el feto “recibe” varias secciones de música clásica al día (de violín, por ejemplo) a partir del séptimo mes del embarazo, podrá tener en la vida extrauterina mayores progresos en actividades motoras, en desarrollo lingüístico y en algunos comportamientos cognoscitivos. Los fetos y los recién nacidos demuestran un marcado interés en la voz de su madre, el cual se intensifica si ella estimula a su hijo aún no nacido con una canción de cuna cantada por ella misma, o con la lectura sistemática o repetida de un cuento infantil. Los fetos no puede entender el significado del cuento ni la canción, pero reaccionan a la voz de la madre con atención, acelerando su ritmo cardíaco y sus movimientos. Después de nacer, el mismo estímulo musical y verbal, de la madre los tranquiliza y los relaja; reducen la frecuencia del latido del corazón y entran en un estado de alerta, lo que confirma que hay una memoria prenatal^{14,16}.

Se han realizado estudios que observan los efectos de los diferentes tipos de música en los fetos, y se ha observado que antes de nacer parecen preferir la música suave, melódica y a la vez compleja de Mozart, de Vivaldi, y la música barroca en general; rechazan con variadas reacciones la música de Wagner y algunas piezas de Beethoven, el rock pesado y la música con estridencias y un volumen muy alto². Una de las

conclusiones más importantes de otros estudios es que determinadas músicas y melodías ejercían sobre el feto unas sensaciones que contribuían a su bienestar, y que este bienestar se manifestaba después de su nacimiento en forma de tranquilidad, capacidad de atención, alegría, aptitudes para la música y el estudio. Pero, también influían en el feto los hábitos de sueño y alimentarios de la madre y por ello se empezó a hablar de educación prenatal, ya que, de manera sorprendente, el vínculo entre madre y el ser por nacer es más estrecho de lo que se pensaba, y a través de este canal se comunicaban no sólo en físico, sino en lo afectivo-emocional y mental.

Dentro del vientre materno, el bebé no tiene todavía gustos musicales, aunque su cerebro puede reconocer las unidades estructurales de la música, como tonalidad, altura y ritmo. Se siente cómodo o no según lo que le transmite la madre por la vía hormonal y es así como intervienen las emociones de ella. El efecto benéfico de la música se ha comprobado con numerosas experiencias en unidades de cuidados intensivos neonatales. Al verse sometidos a estimulación musical y reducción del nivel del ruido de los hospitales, los bebés prematuros y de término responden con menos estados de agitación, más aumento de peso y, en general, con mejoría de su estado clínico.

En 1970 el Dr. Michel Odent, realizó investigación en maternidades cantoras, donde los padres, las madres y los hermanos cantan en coro, también los médicos y enfermeras se integran a este coro, a fin de crear un ambiente amistoso que facilitará enormemente el parto. Traen al mundo niños resistentes y bien equilibrados, tranquilos, serenos, alegres y que se adaptan fácilmente a las situaciones en las que se encuentran. A la luz de estos conocimientos sobre la audición fetal y sobre las repercusiones emocionales que le están indisolublemente unidas, algunos ginecólogos y pediatras lo han tomado en cuenta y han enriquecido su práctica haciendo oír música de Mozart al bebé en gestación y después de recién nacido. Una audición repetida puede incluso conducir a un verdadero aprendizaje. La asociación de la música con el estado emocional materno influye en el futuro bebé, en general positivamente¹⁷.

La mamá y el futuro bebé

Si aún no está totalmente formado el oído del futuro bebé, éste no percibe los sonidos a través de sus oídos, sino a través de los sonidos que percibe su madre. La madre escucha música con sus oídos, y entonces el sonido baja por su columna vertebral en forma de vibración que llega al líquido amniótico, y de esta manera la vibración pasa al feto.

Cuando la madre escucha música, ese estímulo sonoro mejora su energía y aumenta su conciencia, lo que le permite disminuir el estrés propio del embarazo. Su ritmo cardíaco y su respiración se tranquilizan, su pared uterina se relaja y le proporciona más espacio al futuro bebé. También empiezan a tener menos importancia los problemas relacionados con el em-

barazo, como cansancio, angustia, aprehensión o cambios bruscos de humor².

A partir del quinto de gestación el futuro bebé está preparado para la estimulación musical, y las frecuencias altas son las más adecuadas, ya que logran traspasar más fácilmente el líquido amniótico. Además, tienen la propiedad de despertar al feto, reforzar su atención y hacerlo más dinámico.

Esto no quiere decir que el feto escuche todos los sonidos del exterior, ya que se requeriría que tuviera más de 120 decibels para que llegaran a su oído; no, el futuro bebé oye lo que la madre oye¹³.

El futuro bebé es el receptor

La música es todo un lenguaje para el futuro bebé, y a través de su forma y su ritmo se crea un lazo entre él, su madre y toda la familia. Si en grupo se acostumbran a cantarle rimas infantiles, empezará in útero a reconocer las voces y a sentir la armonía que existe entre los miembros de la familia. Es una manera de informarle al futuro bebé de la vida que se le espera al nacer. Los bebés atendidos por el doctor Alfredo Tomatis, que estimulaba al feto dentro del útero con música, principalmente de Mozart, y con la voz de su mamá, demostró que éstos bebés nacen más fácilmente, lloran menos y son alegres, activos y con muchas ganas de vivir. Después de nacer demostraron comer y dormir bien, atender todo lo que sucede a su alrededor y sonreír cuando escuchan música de Mozart.

En los próximos dos años la madre no deja de sorprenderse de la precocidad y la madurez de su hijo, a los 8 o 9 meses manifiestan deseos de ponerse de pie, caminar antes de los 11 meses y a los dos años ya utilizan un lenguaje elaborado, haciendo frases cortas y dándose a entender^{3,4,8}.

Brahms y Beethoven los agitan, mientras que Mozart y Vivaldi los apaciguan. A los bebés les gusta mucho Mozart, sobre todo las obras que compuso en su juventud, que en general tienen ritmos juguetones.

Mozart para mamá

La música de Mozart comunica mensajes tranquilos, serenos y positivos. Si la madre pone la melodía *ah! Vous dirai-je, maman* (K.265), se pondrá de buen humor y lo transmitirá al bebé, además que le estimulará el cerebro. Los efectos de la música de Mozart tienen un efecto energético distinto al de la música de los demás compositores⁴.

Es aconsejable que la madre se programe un rato a solas, tranquila y en un cuarto con luz tenue, y escuche obras como el andante del concierto para piano No.21 en do mayor (K.467); El Rondó de la sonata en fa mayor para violín y piano (K.376) y el Rondó allegro de Eme Kleine Nachtmusik (Una pequeña serenata nocturna) (K.525). Luego, verá como se siente con cada una de esas melodías. Es importante que perciba si está sintonizada con su hijo por nacer mientras ambos escu-

chan a Mozart, que note su propia respiración, su pulso, su estado de ánimo, mientras que acaricia su vientre compartiendo sus sentimientos con el futuro bebé. También puede probar la madre con música más alegre².

En los últimos días de embarazo, la madre debe procurar tener la mayor tranquilidad posible. Serán los últimos días en que su bebé sea sólo de ella. Un proverbio chino dice “si la madre lleva al niño, corresponde al padre llevar a la madre y al niño”, como el padre no lleva el niño en su cuerpo, puede llevarlo en su corazón y en sus pensamientos. Entonces, en algún lugar de su naciente psiquismo, el futuro bebé se sentirá amado, esperado, reconocido, y se abrirá confiado a la vida.

Huellas musicales antiestrés

Dos sesiones de media hora de estímulo musical al día son buenas, pero no lo son tres o cuatro horas continuas de potente música. En este último caso el feto reaccionará intentando desconectarse de ese “ruido”. Y este le podría originar problemas posteriores en el desarrollo de la lectura y la escritura. Los ruidos fuertes y los sonidos de baja frecuencia a todo volumen puede ser otro problema. Entre ellos están los gritos, los sonidos fuertes en algunos sitios de lugares públicos, los centros comerciales y ruidos en las obras de construcción. Es preferible que la futura madre evite ese tipo de ruidos, por que afectan a su bebé por nacer. Se recomienda que la mujer embarazada escuche música para relajarse, la música de Mozart en particular. También deseable que la cante y le hable con frecuencia a su futuro bebé desde el inicio del embarazo. Ya que se han publicado trabajos en los cuales se observa la clara disminución de la angustia, una reducción del trabajo medio de parto de 4 a 2 hrs con 40 minutos y 33% de descanso en nacimientos por cesárea. La madre puede “inventar” una canción para su hijo y cantársela antes de que nazca. Será su canción y lo tranquilizará en los años futuros. ¿Cómo la puede componer? Sentada tranquilamente, debe pensar en lo que siente por su hijito por nacer; luego, marcar y seguir un ritmo parecido al latido del corazón: incluye los nombres de quienes esperan al bebé y las palabras surgirán solas^{2,3,6,10}.

Las dificultades de la vida

El futuro bebé no graba sólo las adquisiciones sensoriales, sino que también registra en su memoria las huellas afectivas que recibe de su madre, de su padre e incluso de su contorno.

La vida puede dificultar el ambiente ideal a través de un estrés violento de la madre (un accidente de coche), una dificultad grave (el padre queda desempleado), la muerte de alguien. La futura madre puede perder a su propia madre, a otro hijo, a su compañero. Entonces, ¿el sufrimiento, el dolor de la madre va a repercutir en el feto? Sí, esto no se puede evitar. Pero la madre puede entonces hablar con su bebé, tranquilizarlo, decirle, por ejemplo: “Es verdad, bebé, hoy sufro. Pero esto va a pasar. Algún día seremos felices juntos y verás que para ti la vida será bella...”. Y el niño se grabará a la vez que la vida a veces tiene golpes duros, pero que se pueden superar. El esfuerzo valeroso de su madre despertará en él las primicias de un carácter sólido¹⁸.

LA MÚSICA DE MOZART PRENATAL^{7,11,15-18}

- **El andante de la sinfonía No. 25 en Sol Menor (K-183).** Este movimiento de sinfonía de Mozart es lento y evoca un sentimiento de tranquilidad. La futura madre puede utilizar esta música para tranquilizar al futuro bebé, sobre todo en las noches antes de ir a dormir.
- **Variaciones en Do Mayor sobre la canción Ah! Vous dirai-je Maman (K-265).** Estimula el desarrollo del futuro bebé, llenarán de alegría y felicidad a los dos.
- **Cuarteto para Flauta No.2 Primer Movimiento Allegro (K-285).** La repetición de esta música durante el periodo prenatal será recordada por el bebé después de nacer.
- **Concierto para piano No.17 Allegro Presto (K-453).** Nobleza y fortaleza no está reñidas con la alegría y el optimismo.
- **Rondó Allegro de Eme Kleine Nachtmusik (Una pequeña serenata nocturna) (K-525).** Después de un descanso y antes de iniciar las actividades, armoniza la mente y el cuerpo con esta música llena de sonidos y contagiosa e irrefrenable alegría que pondrá en movimiento a el futuro bebé.
- **Sinfonía 40 en sol Menor Molto Allegro (K-550).** Música llena de aliento. Cuando la futura madre tenga sentimientos de inquietud y zozobra, propios del embarazo al acercarse al momento del parto, es conveniente escuchar esta música, que la motivará para seguir adelante.
- **Romance Andante de Eme Kleine Nachtmusik (Una pequeña serenata nocturna) (K-525).** Cuando sienta esos momentos de comunión y amor que sólo la madre puede tener en su futuro bebé, escuchar esta música que le bañará de dulzura a los dos, intensificando estos sentimientos que tanto bien le hará a el producto después de nacer.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- <http://health club. Fortune city -estrés>.
- 2.- Newman LH. La música de Mozart y su efecto en prenatal. Editorial Alfíl: México; 2005.
- 3.- Bensabat S. Stress, Editorial Mensajero: Bilbao España; 1984.
- 4.- Ivancevich JM, Matteson M. Estrés y trabajo. Editorial Trillas: México; 1985.

- 5.- Lazarus R. Estrés y procesos cognitivos. Editorial Martínez Roca: Barcelona; 1986.
- 6.- Selye H. Tensión sin angustia. Editorial Guadarrama: Madrid, España; 1975.
- 7.- Campbell D. Music for the Mozart Effect vol. 1 Stoughton the mound music 2000.
- 8.- Valdés M, De Flores T. Psicobiología del estrés. Editorial Martínez Roca: Barcelona; 1997
- 9.- Campbell D. The Mozart effect for children Odder Stoughton: London; 2001.
- 10.- Neufeld RW. Psicopatología y stress. Editorial Toray: Barcelona; 1984.
- 11.- Campbell D. Music for the Mozart effect vol 4 focus and clarity 2000 music.
- 12.- Tomatis AA. "El oído y el lenguaje" Editorial Orbis: España; 1987.
- 13.- Tomatis AA. The conscious ear. New York. Station Hill Press, Inc. 1991.
- 14.- Chamberlain DB. Prenatal receptivity and intelligence. Journal of prenatal and perinatal psychology and health, 1998; 12:95-117.
- 15.- Federico G: "El embarazo musical. Comunicación, estimulación y vínculo prenatal a través de la música" editorial Kier: Brasil; 2001.
- 16.- www. Ciao. es Estimulación temprana con el efecto Mozart.
- 17.- Campbell D. El efecto Mozart. Música para bebés para jugar e irse a dormir. The children's group inc 1999.
- 18.- Reyes GU, Hernández RMP, Reyes HD, Javier HL, Ortiz MM. La música de Mozart en el periodo prenatal Rey Mex Ginec 2006 en prensa.