

La voz de la madre tal como se oye en el seno materno puede curar

PARA LA OTORRINOLARINGOLOGÍA LA FUNCIÓN DEL OÍDO ES OÍR. PARA ALFRED A. TOMATIS, LA FUNCIÓN DEL OÍDO ES ESCUCHAR. Y AHÍ EMPEZÓ LA POLÉMICA. PORQUE LA DIFERENCIA ENTRE OÍR Y ESCUCHAR ES MUY CLARA: OÍR ES UN ACTO PASIVO Y ESCUCHAR, EN CAMBIO, UN PROCESO ACTIVO. A PARTIR DE AHÍ TOMATIS DESARROLLARÍA UN MÉTODO QUE ACTUALMENTE SIRVE TANTO PARA AYUDAR A LAS MUJERES A TENER UN MEJOR EMBARAZO Y PARTO COMO PARA RESOLVER PROBLEMAS DE APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS O TRATAR PATOLOGÍAS MENTALES EN ADULTOS. SU TRABAJO TERMINARÍA RECIBIENDO EL RECONOCIMIENTO DE LA ACADEMIA FRANCESA DE CIENCIAS. AUNQUE PARA ELLO TUVIERON QUE PASAR MUCHOS AÑOS.

Gracias al llamado *Método Tomatis* miles de niños han mejorado su habilidad para la lectura y el lenguaje aumentando notablemente su rendimiento escolar. Claro que desde que el doctor francés **Alfred A. Tomatis** lo creara ha transcurrido mucho tiempo, las investigaciones han ido mucho más lejos y el método ha ampliado su campo de acción.

¿Y qué es el *Método Tomatis*, se preguntará el lector? Pues inicialmente

te fue un sistema terapéutico que basaba la curación en la recreación de la voz materna tal como se oye cuando aún estamos en el útero materno. Pero hoy es mucho más. Lo explicamos.

LA IMPORTANCIA DEL OÍDO

Sabemos que el oído transforma el sonido que recibe en información que llega al cerebro. Y que ese oído funciona en el feto casi desde el primer momento aunque sea a partir del cuarto mes y medio de gestación cuando su papel se convierte en fundamental. Y también sabemos que la voz de la madre no sólo proporciona al feto un adecuado desarrollo emocional sino que prepara al niño para adquirir el lenguaje.

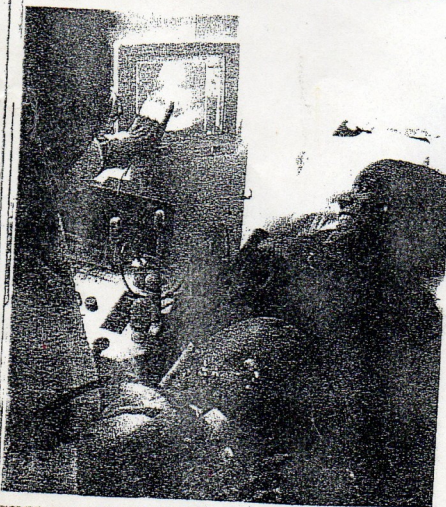
Los médicos se dieron cuenta al hacer ecografías a los fetos que éstos se mueven porque perciben el sonido que las mismas producen. Y como se trata de sonidos de tonalidad grave pensaron también que ese tipo de frecuencias era el único que el feto podía percibir. Sin embargo, después se averiguó que el feto percibe los sonidos filtrados a través

del líquido amniótico y que éste deja pasar sólo las frecuencias agudas.

Pues bien, en la década de los 50 el doctor Alfred A. Tomatis —otorrinolaringólogo de profesión— empezó a investigar la actividad del oído humano en profundidad ante la insatisfacción que le despertaban los limitados conocimientos de la especialidad que ejercía e hizo muchos descubrimientos. Descubrimientos que, como en los casos de tantos otros investigadores adelantados a su época, crearon tal polémica que tuvo que soportar diversos pleitos e, incluso, el desprecio de sus compañeros médicos. Hoy, sin embargo, Tomatis cuenta ochenta y un años, vive en su retiro de Carcassone y el reconocimiento internacional a su trabajo es unánime. Y lo que vendría a conocerse como *Método Tomatis*, resultado de sus trabajos en el laboratorio de la Sorbona en 1953, es utilizado en más de 250 centros en todo el mundo.

EL MÉTODO TOMATIS

Pero, ¿qué es exactamente el *Método Tomatis*? Pues se trata de una fórmula





El Método Tomatis sirve tanto para ayudar a las mujeres a tener un mejor embarazo y parto como para resolver problemas de aprendizaje en los niños o tratar patologías mentales en adultos.



de crecimiento y madurez personal que, además de ayudar a los niños a resolver problemas generados durante su estancia en el seno materno, se utiliza también como terapia para la depresión en personas con episodios reiterativos o con tendencia hacia la angustia. Una técnica que utiliza la voz de la madre del paciente como parte del proceso terapéutico. El sistema es simple: la voz de la madre se introduce en una máquina que la transforma en un sonido similar al que oiría el enfermo si estuviera en el interior de la madre.

“Desde el punto de vista de Tomatis, una persona depresiva es aquella que ha perdido la recepción de los sonidos agudos y le falta energía para afrontar la vida”. Así nos definía la depresión uno de los terapeutas de un centro Tomatis de Cataluña. Y, desde ese punto de vista, la terapia consiste en estimular la receptividad de estas frecuencias. Por lo que la música de Mozart y la voz de la madre transformada por el Oído Electrónico son los instrumentos básicos de la terapia.

Según Tomatis, el feto percibe la voz de la madre no sólo desde fuera —a través del vientre materno— sino también a través de las vibraciones de la voz que, al salir de la laringe, se expanden a través de la columna vertebral —que actúa como caja de resonancia— hasta el vientre materno, con una frecuencia y

El oído derecho es más importante

Alfred A. Tomatis asegura que el oído derecho es más importante que el izquierdo. Es decir, que hay un oído directriz y otro que actúa como "comparsa". En sus experiencias con vocalistas e instrumentistas, Tomatis dice que cuando él les imponía el oído izquierdo éstos mostraban dificultades en el ejercicio de su arte. En cambio, lo controlaban bien cuando trabajaban con el derecho.

El otorino francés asegura que "los dos oídos están diferenciados porque los impulsos que parten del cerebro no pueden repercutir a nivel de sonido más que para la producción de éste por parte de la laringe que es el principal instrumento de comunicación humana. Y como a nivel de laringe hay una asimetría, pues, de la misma forma, los dos oídos son asimétricos. Y esta asimetría anatómica persiste en los nervios recurrentes en razón de que el trayecto del impulso neuronal no beneficia igual un lado que otro ya que no tienen la misma longitud. El nervio recurrente derecho se dirige hacia la pared derecha de la laringe después de haber cruzado por debajo de la arteria subclavia derecha y el recurrente izquierdo —más largo que el derecho— se prolonga hasta el tórax —al nivel de la aorta—, hace una curva o asa por debajo de ésta y parte en dirección vertical ascendente hasta el lado izquierdo de la laringe. Luego el tiempo de los impulsos neuronales es distinto y también el circuito de autoescucha que liga la laringe con el oído. Uno de nuestros oídos está más próximo a los órganos fonatorios que el otro. Y ese es el derecho, por lo que, resumiendo, está más cerca de la información."

"También se sabe que el oído derecho —nos diría uno de los terapeutas consultados— se comunica directamente con el hemisferio cerebral izquierdo (el área de Broca), que es la zona del lenguaje. Por lo que se considera que este oído es el que enfoca mientras el otro sólo completa la acción, de la misma forma que un hemisferio opera y el otro ejecuta".

"Este dominio del oído derecho —añadiría— también se considera importante en la estabilidad emocional porque al ser el de la comunicación es como si mirara al futuro mientras el izquierdo se refugia en el pasado".

armonía especiales ya que el líquido amniótico atempera la fuerza del sonido y modula la frecuencia. Pues bien, desde esta perspectiva, las dificultades de aprendizaje podrían deberse en muchas ocasiones a falta de madurez en el desarrollo fetal. Es decir, al hecho de que a veces el feto desarrolla una sordera voluntaria selectiva (lo que se llama escutoma) al "negarse" a escuchar



alguna franja de frecuencias mientras está en el vientre materno por razones de autoprotección (las causas pueden ser variadas). Y eso permanece al nacer.

Es algo parecido a lo que les sucede —según los terapeutas que practican este método— a los niños pequeños que sufren episodios recurrentes de otitis con rotura de tímpano. Esos niños desarrollan escutomas periódicos para no oír algo familiar que les es desagradable como, por ejemplo, las peleas entre sus padres. La experiencia demuestra que tales niños, una vez que sus padres se han divorciado, dejan de tener esos episodios frecuentes de otitis.

EL OÍDO TIENE DIVERSAS FUNCIONES

Tomatis recalca pues que las funciones del oído son varias y no exclusivamente la de oír o la de escuchar. Todos sabemos que el oído está íntimamente relacionado con la noción de espacio

debido a la relación entre este órgano y el control de nuestra verticalidad ya que cualquier afectación del oído puede producir vértigo. Se sabe que es la función vestibular la que controla nuestra relación con el espacio como sensación. Y el vestíbulo es una parte del oído interno responsable de que nosotros podamos desarrollar una imagen de nuestro cuerpo en el espacio. El vestíbulo es también una conexión importante para toda la información sensorial que nues-

Gracias al llamado Método Tomatis miles de niños han mejorado su habilidad para la lectura y el lenguaje aumentando notablemente su rendimiento escolar.



ro cuerpo envía a nuestra mente. Y junto a esta función del vestíbulo, la Otorrinolaringología médica contempla la de la cóclea, otra parte importante del oído interno cuya función es la de analizar los sonidos. Pero para Tomatis la función del oído no para aquí. El vestíbulo y la cóclea están enlazados y actúan como coordinadores de la comunicación entre el sistema nervioso y el cerebro en todo lo que se refiere a información sensorial. Por lo que también el tacto y la visión, además de la escucha, son interpretados por nuestro sistema vestibular-coclear. Y, según el otorrinolaringólogo francés, es el vestíbulo del oído el encargado del sistema de barrido del ojo. De ahí el vértigo en caso de problemas vestibulares. "Nuestros oídos -asegura Tomatis- juegan un importante papel en la estimulación del cerebro ya que la función de éste órgano es como la de una dinamo que transforma las estimulaciones que recibe en vibraciones o energía neurológica destinada a alimentar el cerebro". Es decir, Tomatis distingue entre los sonidos agudos y graves asegurando que mientras los primeros energizan el cerebro, los graves drenan energía. Por eso tienden a agotarnos haciendo que nuestros cuerpos se muevan al activar los canales semicirculares del vestíbulo. Si esos sonidos graves continúan nuestros cuerpos se siguen moviendo hasta el agotamiento (esto explicaría por qué las discotecas de hoy basan la mayoría de su música en sonidos graves que incitan al movimiento y crean adicción).

Tomatis agrega que cuando nuestro cerebro está bien energizado podemos enfocar, concentrar, organizar, memorizar, aprender y trabajar durante

El Método Tomatis, además de ayudar a los niños a resolver problemas generados durante su estancia en el seno materno, se utiliza también como terapia para la depresión en personas con episodios reiterativos o con tendencia hacia la angustia.



largos períodos de tiempo casi sin esfuerzo. Cuando el cerebro está bien energizado uno puede estudiar, investigar, crear, innovar, imaginar... De hecho, la mayoría de los niños y adultos con buen oído musical obtienen gran cantidad de "energía auditiva" y rara vez experimentan niveles bajos de energía o depresión. Contrariamente, Tomatis piensa que los niños hiperactivos están buscando energizar su cerebro por medio de actividades vestibulares.

Y cita como ejemplo el valor estimulante de los cantos de los monjes en los monasterios como forma de autogenerar energía.

LA VOZ CONTIENE SÓLO LOS SONIDOS QUE EL OÍDO CAPTA

Tomatis es hijo de un cantante de ópera francés y como otorrinolaringólogo tuvo de clientes a muchos cantantes, entre ellos a **María Callas**. Por eso investigó los efectos de la música



en el oído y los de éste en el lenguaje llegando a la conclusión de que "la voz sólo contiene los sonidos que el oído capta". Además, vio que la voz tiende a reproducir lo que ha aprendido (aprendizaje que, como hemos visto, se inicia ya en el seno materno).

Probablemente Tomatis se inspirara en las investigaciones del inglés **Negus**, quien comprobó que cuando unos huevos de aves no cantoras son anidados por una especie cantora los polluelos cantan luego como los padres adoptivos. Esta experiencia venía a confirmar





las sospechas de Tomatis de la trascendencia de la escucha en el período intrauterino humano (como en el de incubación, en el caso de las aves).

André Thomas, por su parte, realizó otra experiencia: situar a dos mujeres detrás de un bebé recién nacido y que ambas pronunciaran su nombre. Comprobaría así que el pequeño no se movía cuando hablaba la que no era su madre pero movía rápidamente la cabeza cuando era ésta quien hablaba, buscándola con los ojos.

Tomatis también comprobó que diez o quince días después del nacimiento los bebés conservan aún algo de líquido amniótico en el oído y eso amortigua los sonidos haciéndolos más parecidos a los intrauterinos. Después el bebé ha de acomodarse a los sonidos aeróbicos (del aire) donde la frecuencia, cadencia y ritmo de la voz de la madre son su punto de referencia emotivo y tranquilizador.

Comprobaría a continuación que los niños con voces graves o apagadas tenían frecuentemente problemas de aprendizaje por deficiencias en la es-

El Método Tomatis utiliza la voz de la madre del paciente como parte del proceso terapéutico. El sistema es simple: la voz se introduce en una máquina que la transforma en un sonido similar al que oíría el enfermo si estuviera en el interior de la madre.



cucha. Es decir, a su juicio una voz grave indica un mal análisis de los sonidos armónicos agudos y una mala lateralización (dominio del oído izquierdo).

Tomatis propuso entonces usar la voz de la madre para reabrir el proceso auditivo uterino pero previamente transformada —como ya comentamos antes— para hacerla sonar igual a como se escucha en el útero. Vio así que esos sonidos producen un gran impacto tanto en los niños como en los adultos. Los niños, por

ejemplo, se relajan ya que oír la voz de su madre como sonaba cuando estaban en su interior les tranquiliza (los niños adoptados, sin embargo, se vinculan mayormente a su madre adoptiva). Y a los adultos oír esa voz transformada les sirve para completar su proceso de desarrollo reprogramando cada etapa por medio de esa experiencia.

Esta transformación de la voz de la madre para que se oiga igual o parecida a la intrauterina se consigue merced a un aparato —el *Oído Electrónico*— inventado por el propio Tomatis y que está patentado.

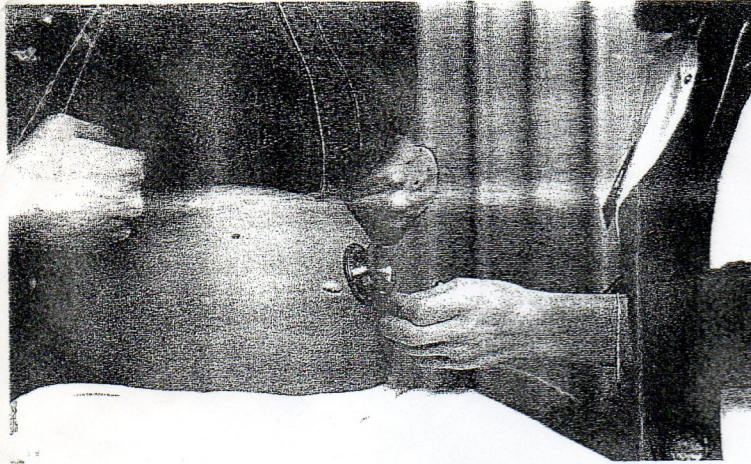
Sólo nos resta añadir que son centenares los estudios que coinciden en la importancia de la vinculación madre-hijo como base del sentimiento de seguridad personal y del deseo de comunicar.

ESCUCHA Y DIFICULTADES ESCOLARES

Tomatis constató también que en casi todos los fenómenos de retraso escolar y dificultades de aprendizaje se daba un fenómeno audiofonatorio. Y distinguió en el aprendizaje entre el deseo de escuchar y el hecho de entender. Además, constató que una simple distorsión de la función de escucha hace que el niño perciba los sonidos de manera deformada. Y que ha de hacer considerables esfuerzos que no siempre son coronados por el éxito. Con lo que el niño se desespera.

Afortunadamente, su método va a la fuente de las dificultades y permite que el niño reviva su acceso primario al lenguaje mediante el diálogo íntimo entre él y su madre —inicio de la racionalidad— preparándose de nuevo —en una segunda opción— para su encuentro con el mundo social.

“En el caso de los niños disléxicos —nos explica uno de los terapeutas consultados— las sesiones de escucha ayudan al niño a captar bien los sonidos y a modificar su escucha renovando el diálogo entre su ojo y su oído para que puedan hacer un trabajo armónico. Porque si sabemos que el vestibulo el encargado del barrido del ojo y este barrido no es realizado a un ritmo paralelo a la conciencia del lenguaje y del sonido, se produce la dislexia. Si, por ejemplo, es la cóclea la que va más rápida que el ojo, como ésta es la que da significado a las palabras inPtará éstas”.



APRENDIZAJE DE IDIOMAS

Hay que destacar igualmente que, según Tomatis, cada lenguaje opera en una banda de frecuencias. Por ejemplo, donde termina la banda de frecuencias del español se inicia la del idioma inglés. En cambio, las lenguas eslavas son las que tienen una banda de frecuencias más ancha. Por eso los rusos son los individuos con mayor facilidad para el aprendizaje de lenguas.

Pues bien, el *Método Tomatis* nos inicia en la escucha de sonidos filtrados en la banda de frecuencia de la lengua que aprendemos, con lo cual facilita el aprendizaje.

AYUDA AL PARTO

Otra de las posibilidades más atractivas y útiles del *Método Tomatis* es la de ayudar a las madres a reducir su estrés durante el embarazo —especialmente ahora que actualmente trabajan mien-

tras están gestando y disfrutan menos de su estado— y a vencer la angustia ante el parto. Los efectos que consigue son:

- La superación del estrés.
- La reducción de la angustia y del ritmo cardíaco y la respiración.
- El relajamiento de la pared uterina con lo que el pequeño cuenta con mayor espacio.
- El aumento de la estimulación sonora del feto, lo cual ayuda a una mayor madurez neurológica.
- Una mejor comunicación de la madre con el feto.
- Una mayor tranquilidad antes del parto.
- La multiplicación de su capacidad energética.
- El aumento de la conciencia y del sentimiento de amor hacia la vida que lleva dentro.

Hay que añadir que el *Método Tomatis* se aplica con éxito también en la madurez de niños prematuros al inducirles a recuperar su estatus sonoro in-

trauterino. Asimismo, se aplica para conseguir una mayor vinculación madre e hijo en el caso de niños adoptivos.

PROBLEMAS DE RECONOCIMIENTO

Llegados a este punto y conscientes de que deben ser muchos los lectores a los que les interesará entrar en contacto con quienes practican en nuestro país este método debemos decir que actualmente hay un conflicto legal que ha hecho que los distintos terapeutas con los que hemos hablado se negaran a aparecer con su nombre a pesar de su buena disposición a proporcionarnos información.

Explicaremos porqué. Existen actualmente dos empresas con sede en París —*Tomatis International S.A.* y *SARL Tomatis Electronic*— que fueron creadas hace sólo 11 años —en 1990— y poseen los derechos de autor de Tomatis y la patente industrial del aparato. Pero existen en Europa muchos centros creados con anterioridad por discípulos directos de Tomatis a los que París no reconoce. Por lo menos, en la central parisiense sólo nos han dado el nombre de un centro acreditado en España cuando sabemos que existen muchísimos, más de veinte sólo en Cataluña. Por la información algo sesgada que tenemos, parece ser que también hay un conflicto legal familiar en Francia que afecta directamente la vinculación española.

Si Usted está interesado en el método, llámenos y le daremos el teléfono del centro más cercano en el que se practican las técnicas Tomatis.

M. D. Muntané

