

Datos extraídos de Suggestology (Sugestología), del doctor G. Lozanov y Consciousness East and West, de K. Pelletier y C. Garfield. "La MT es uno de los métodos de meditación que han estudiado científicamente en Occidente.

Se ha demostrado que alivia tensiones internas, reduce la presión sanguínea, proporciona un control de la fatiga y mejora el estado físico y emocional. Cierta música barroca produce los mismos resultados"

Las ondas Alfa están relacionadas con los siguientes efectos, entre otros:

- Relajación
- Memoria
- Intuición
- Tranquilidad
- Meditación
- Superaprendizaje
- Creatividad
- Inspiración

CONCIERTO DE SUPERMEMORIA	MEDITACIÓN TRASCENDENTAL
Música barroca lenta (60cpm)	(Recitado de un Mantra)
Durante actividad mental intensa	
(aprendizaje de 100 palabras de otra lengua).	
Electroencefalograma (ondas cerebrales Alfa: 7-13 ciclos por segundo. Ondas cerebrales Beta: unos 13 ciclos por segundo. Ondas cerebrales Zeta: 4-7 ciclos por segundo).	
Las ondas cerebrales Alfa aumentan una media del 6% Ondas zeta inalterables	Aumentan ondas cerebrales Alfa. Cierta aumento de ondas zeta.
PULSOS	
El pulso se reduce en una media de 5 latidos por minuto	Disminuye significativamente una media de 5 latidos por minuto.
PRESIÓN SANGUÍNEA	
Disminuye levemente(4 divisiones de la columna de mercurio de media)	Tiende a disminuir con fluctuaciones intermedias.
MOVILIDAD CORPORAL	
Sentado cómodamente, cuerpo relajado	Sentado cómodamente, cuerpo relajado.
CONSCIENCIA	
Concentración relajada.	"Alerta en reposo"

CÍRCULO ALEPH trajo a Chile entre otros adelantos, los cursos y música especial (musicoterapia) Entre otras grabaciones, están disponibles: Cursos de Estado Alfa o Alfaset, Prácticas de Concentración, Grabaciones de Reprogramación, Estimulante(antidepresivo), Antitabaquismo, Práctica de los 7 Centros y Música para Meditar, Curso de Superaprendizaje, Música para Estado Alfa, Prácticas Cósmicas (Cosmoset), Prácticas para el Éxito Mental, etc. Experiencia probada desde 1972. Pídanos catálogos gratis.

Felicitaciones por tener una de nuestras grabaciones. Le hará pasar momentos muy gratos e importantes para su vida. Estamos a su servicio en cualquier sede de Editorial Círculo Aleph. También puede escribirnos a

Correo 21 Casilla 1.000 de Santiago, Chile.
Sergio Valdivia Correa
email: editorial@circuloaleph.com



www.circuloaleph.com

MUSICA Y PULSOS PARA EMISION DE ONDAS ALFA

Los pulsos que encontrará en la grabación, le ayudarán a que practique la respiración rítmica. Con ella provoca un estado apropiado para aumentar su capacidad de aprender y memorizar.

Para ello, debe inspirar durante dos segundos, retener durante cuatro segundos y espirar durante dos segundos. Luego, inmediatamente vuelve a tomar aire durante dos segundos (sin pausa), retener en cuatro, espirar en dos y así sucesivamente.

Las campanillas le ayudan. Retiene el aire entre dos campanillas y espira- inspira entre las siguientes dos.

Basta practicarlo unos minutos antes de iniciar un estudio. Pronto, su mente "internaliza" el ritmo.

Se puede inspirar por la nariz y espirar por nariz o boca.

La música ha sido compaginada exclusivamente por los estudios de grabación del CIRCULO ALEPH. Está compuesta de trozos musicales que han sido comprobados en los laboratorios de investigación, como altamente productores de ondas alfa. El solo hecho de escuchar esta música de fondo, le permite aumentar considerablemente su capacidad de aprender y memorizar.

La grabación tiene dos temas. El tema 1 contiene 4 minutos de pulsos cada cuatro segundo, campanilla cada cuatro segundos. El tema 2 contiene 60 minutos de música continua.

ONDAS CEREBRALES

La investigación neurológica reciente comenzó en 1924 al descubrir el médico alemán Hans Berger, la existencia de ondas cerebrales. Berger (quien postuló que el cerebro almacenaba energía en forma de electricidad y que ésta dominaba a su vez diversos estados de conciencia, se propuso demostrar sus teorías, pese a la hostilidad de sus colegas. Después de muchos años de investigación, obtuvo su primer éxito cuando el galvanómetro adosado a un toscito dispositivo destinado a registrar los impulsos eléctricos, indicó una respuesta definida por parte de un joven enfermo mental al cual Berger estaba utilizando como sujeto. Pudo establecer la existencia de dos tipos de ondas Alfa cerebrales a las que llamó alfa y beta. Se registraban las ondas cuando el sujeto estaba en estado de relajación o pasividad, en tanto que las ondas Beta se asociaban con estados de actividad concentrada. El trabajo de Berger nunca se concluyó. Al subir los nazis al poder, tuvo dificultades; fue echado de su puesto en la Universidad de Jea, asiento de su investigación y posteriormente se suicidó.

El aparato que se utiliza ahora para registrar ondas cerebrales es el electroencefalógrafo. Él igual que el primitivo instrumento de Berger, emplea varios electrodos que se adosan al cuero cabelludo del sujeto y un amplificador que trasmite la actividad cerebral y retransmite los impulsos a una fila de plumas que inscriben en una hoja de papel los diagramas de las diferentes ondas cerebrales. Mediante este dispositivo se ha averiguado la existencia de cuatro tipos de ondas cerebrales, aunque por supuesto, es siempre posible que existan más. Además de las ondas llamadas Alfa y Beta descubiertas por Berger, se conocen la Theta y la Delta. Las ondas cerebrales de mayor frecuencia registradas son las Beta (14 ciclos por segundos) asociadas con el estado alerta de la mente, con la concentración, el estudio y gran parte de la actividad diaria normal.

Los ritmos de las diversas ondas cerebrales son bien distintos. La onda Beta es rápida, algo espasmódica; la Alfa es pareja y más lenta que la Beta, en tanto que las ondas Theta y Delta son más lentas que la Alfa. La escala de frecuencias de estas últimas oscila entre los 8 y los 13 ciclos por segundos y el estado Alfa es por lo común considerado de relajación. Las ondas Theta que con frecuencia oscilan entre 4 y 7 ciclos por segundos, se asocian habitualmente con el momento inmediatamente anterior a la conciliación del sueño, pero se vinculan también con estados creativos, de alucinación o, a veces, de ansiedad. Las ondas Delta son las más bajas registradas; su frecuencia oscila entre

medio ciclo y los 6 ciclos por segundo y, por lo común, sólo se manifiesta en el estado de sueño.

Los ritmos de las ondas cerebrales son, según se cree, el resultado de impulsos electroquímicos que se producen en las células del cerebro cuando éstas envían información a diversas partes del cuerpo. Hablando en términos generales, los ritmos del cerebro están en continua variación: el nivel de frecuencia cambia a medida que el cerebro pasa de Alfa a Beta y luego, nuevamente a Alfa. Además a menudo las dos mitades del cerebro registran diferentes ondas en forma simultánea; es posible, por ejemplo, que la mitad izquierda esté en Alfa, cuando el hemisferio derecho está en Beta.

LA BIORRETROALIMENTACIÓN Y EL CEREBRO

Mediante los diversos instrumentos de la biorretroalimentación (el electroencefalógrafo que registra las ondas cerebrales, el electromiógrafo que traza un diagrama de la tensión muscular) el sujeto adquiere en primer lugar consciencia de lo que sucede en su cuerpo y luego, con guía experimentada, aprende el modo de controlar mentalmente algunas de esas funciones. Es posible que esto se traduzca en una salud mejor; por ejemplo, puede que el paciente sea capaz de aprender a reducir su nivel de presión sanguínea cuando es demasiado alto.

Es innegable que el entrenamiento en biorretroalimentación ha llegado en algunos ámbitos a adquirir ribetes de manía y, como sucede en tales casos, se han hecho afirmaciones extravagantes calificándola de potencial panacea para todo mal imaginable, físico o mental, así como de una vía para alcanzar de modo instantáneo estados de experiencia casi religiosa.

La biorretroalimentación como ciencia y como una técnica para aprender la autopercepción y para mejorar la salud se encuentra aún en los inicios; si bien se han obtenidos muchos excelentes resultados. Algo menos reciente es el conocimiento de las funciones del cuerpo y del cerebro sobre las que puede influir.

En 1958 a Joseph Kamiya, que entonces investigaba diagramas de sueño en la Universidad de Chicago- se le ocurrió que podría ser posible enseñar a un sujeto a distinguir sus ritmos cerebrales cambiantes. Para ver si esta idea tenía algún fundamento, Kamiya adosó los electrodos de un electroencefalógrafo a la cabeza de un sujeto que estaba aislado en una habitación a oscuras. Cuando el sujeto oía sonar una campana, debía decir si, en su opinión, estaba en el estado Alfa de consciencia o en otro, luego de lo cual se le informaba si su respuesta había sido correcta. El primer día, las respuestas correctas del sujeto fueron aproximadamente la mitad del total, pero a medida que avanzaba la semana, el número de éstas aumentó hasta que para el cuarto día ya tenía plena consciencia de cuando estaba en el estado Alfa y cuando no lo estaba. Se obtuvieron resultados análogos con otros once sujetos.

Los individuos, además de ser capaces de distinguir cuando estaban en el estado Alfa también podían aprender cómo entrar en ese estado y permanecer en él a voluntad. Empleando el método de biorretroalimentación, Kamiya pudo acortar el tiempo que necesitaban sus sujetos para ejercer el control sobre sus estados Alfa. Cuando el electroencefalógrafo registraba la formación de ondas alfa, otro dispositivo informaba al sujeto este hecho mediante un sonido especial, lo cual en muchos casos- al menos en condiciones de laboratorio- aceleraba la capacidad de aprendizaje. Los más hábiles podían aprender a controlar sus ondas cerebrales en el término de algunas horas.

Desde los experimentos iniciales de Kamiya, el control de los otros tipos de ondas también demostró ser posible y la técnica de entrenamiento en biorretroalimentación se ha vuelto más refinada. Sus usos se han extendido y sus posibilidades comienzan a aparecer infinitas. En el dominio de la investigación cerebral, el Dr. Robert Orstein del Langley-Porter Neuropsychiatric Institute (Instituto Neuropsiquiátrico Langley-Porter) investigó recientemente las posibilidades de controlar por separado los procesos de los hemisferios izquierdo y derecho.

LAS DOS PARTES DEL CEREBRO

Desde hace muchos años se ha sabido o por lo menos se ha postulado como hipótesis, que los dos hemisferios del cerebro tienen funciones distintas. La investigación reciente, tal como la efectuada por Joseph Borgen, demuestra que los dos hemisferios, además de tener distintas funciones, pueden ser separadas con éxito.

Hipócrates reconoció que el cerebro tiene una función duplicada. En 1844, A.I. Wigan declaró que cada hemisferio podía funcionar como si fuera un cerebro completo. La primera hemisferectomía conocida fue realizada en 1888 por Goltz. Este separó todo el hemisferio izquierdo de un perro y notó que la conducta de éste se había modificado poco. En 1950, como tratamiento para la epilepsia, se introdujo la separación del hemisferio izquierdo o derecho en el cerebro de seres humanos y, también en este caso, se notó que ni el comportamiento ni la inteligencia se modificaban drásticamente.

Wigan opinaba que la posesión de dos hemisferios cerebrales implicaba la existencia de dos mentes. La hemisección cerebral lo comprobó esencialmente. Esta fue introducida en 1953 por Myers y Sperry. Posteriormente, hicieron aportes a esta técnica: Gazzaniga y Young en 1967 y Bogen, Sperry y Vogel en 1969 y 1970. En los primeros experimentos, en gatos se cortó el tejido cerebral conectivo entre los hemisferios cerebrales izquierdo y derecho (llamado cuerpo calloso). En su experimento inicial, Myers y Sperry también cortaron la conexión entre los nervios ópticos con lo cual cada ojo funcionaba por separado. Se le enseñó así al animal a reconocer un problema con un solo ojo. Una vez entrenado éste, se encontró que el proceso debía repetirse una y otra vez para el segundo ojo y la otra mitad del cerebro. En experimentos posteriores que utilizaban monos, las dos partes del cerebro podían condicionarse para efectuar actividades diferentes, a veces contradictorias. Los experimentos donde se utilizaban sujetos humanos que sufrían de epilepsia revelaron que el lado izquierdo del cerebro controlaba las respuestas motoras del derecho y viceversa. En un principio se pensó que la hemisección cerebral no se traducían en cambio alguno de personalidad, pero los test revelaron que las dos mitades del cerebro tenían capacidades totalmente distintas, tal como lo había pensado Wigan. Se considera ahora que el hemisferio izquierdo controla la función racional, de organización, lineal, lingüística, en tanto que el derecho se asocia con el enfoque emocional, creativo, no lineal, visual. Posiblemente, la investigación ha de revelar que poseemos además otros niveles de consciencia los que operan, tanto en el hemisferio izquierdo, como en el derecho. Entre tanto, la dualidad del cerebro plantea toda suerte de cuestiones interesantes. Puede verse que en occidente preferimos el lado izquierdo, el lógico-proposicional, pues lo consideramos superior al hecho en cuento a su función. Posiblemente, tal predilección resulta inevitable da la dualidad de nuestra consciencia.

Si el estado Alfa se presenta en estados de relajación ¿ por qué no podemos tener consciencia inmediata de ello?

El hecho es que nosotros no tenemos, los más, consciencia alguna de lo que sentimos, a raíz de la clase de sociedad que nos rodea, dominada por tensiones y esfuerzos, por consideraciones de tiempo, dinero y status, sometida a problemas de naturaleza excesivamente compleja; una sociedad en que resulta casi imposible relajarse. La generosidad comienza a reconocer que muchas personas han perdido el contacto con sus sentimientos, lo cual constituye un estado mental anormal que una vez identificado, no debe aceptarse como inevitable.

EFFECTOS DE LAS ONDAS ALFA

Cambios psicológicos que se producen durante las sesiones de supermemoria comparados con los que produce la meditación trascendental (MT).