

LA METODOLOGÍA CIENTÍFICA
Y
LA INVESTIGACIÓN EN LA
MEDICINA TRADICIONAL CHINA

TESINA FIN DE CURSO ACUPUNTURA
C.E.M.E.T.C.
8ª PROMOCIÓN JEREZ DE LA FRA.
(CÁDIZ)

MARIA JESÚS VALENCIA
MERINO

AVDA. SICOMORO N° 1

JEREZ DE LA FRA. 11407 (CÁDIZ)

mjvalencia@telefonica.net

LAURA RODRIGUEZ DE
ZÁRATE VALENCIA

EDIF.CENTRO BLAS INFANTE
N° 2-2°C

ALGECIRAS 11201 (CÁDIZ)

euroafrik@hotmail.com

Fdo.: Mª Jesús Valencia Merino

Fdo.: Laura Rodríguez de Zárate

Jerez de la Fra. 26-Julio-2008

Con esta misma firma y fecha, autorizamos al Centro de Enseñanza de la Medicina Tradicional China (C.E.M.T.C.) la divulgación científica del presente trabajo

INTRODUCCIÓN

- 1. INTENCIÓN DEL TRABAJO.**
- 2. FASE PRELIMINAR DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**
 - 2.1. PROPÓSITO Y FINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.**
 - 2.2. DETERMINACIÓN DEL TEMA.**
 - 2.3. JUSTIFICACIÓN Y VIABILIDAD DEL ESTUDIO.**
- 3. CONOCIMIENTOS DE LAS FUENTES DE INVESTIGACIÓN.**
 - 3.1. FUENTES DE INFORMACIÓN.**
 - 3.2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
 - 3.3. OBJETIVOS DE LA BÚSQUEDA.**
 - 3.4. ¿CÓMO SE SOLICITA UNA BÚSQUEDA POR ORDENADOR?**
- 4. PRINCIPALES REPERTORIOS O BASES DE DATOS.**
- 5. ELEMENTOS DE UN PROTOCOLO.**
- 6. METODOLOGÍA CIENTÍFICA PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS CONTROLADOS EN ACUPUNTURA.**
 - 6.1. CONCEPTO DE ACUPUNTURA.**
 - 6.2. TÉCNICAS DE INSERCIÓN.**
 - 6.3. MODALIDADES DE TRATAMIENTO.**
 - 6.4. INTERVENCIONES SIMULTÁNEAS.**
 - 6.5. CUALIFICACIÓN DE LOS TERAPEUTAS.**
 - 6.6. INTERVENCIONES DE CONTROL.**

6.7. ESTUDIO DOBLE CIEGO.

6.8. ESCALA DE JADAD.

**7. LA INVESTIGACIÓN EN LAS MEDICINAS
ALTERNATIVAS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**

8. CONCLUSIONES FINALES.

INTRODUCCIÓN

La bioenergética viene a ser el instrumento o el medio que va a permitir aunar la filosofía oriental y su empirismo a la Biología y a la Medicina occidental y a su ortodoxia científica. Para el oriental, el término “medicina tradicional” engloba una serie de leyes y principios que le permiten entender al hombre como un ente energético sometido al influjo de energías provenientes del Cielo y la Tierra (su medio geocósmico) y por tanto susceptible a las variaciones del mismo.

Modificar el espíritu mecanicista que impregna nuestro desarrollo académico y entrar en una nueva concepción integracionista del Cielo-Hombre-Tierra o espíritu holístico, solo es posible a través de la bioenergética, ciencia que estudia las interacciones de la energía sobre la estructura viva. Por ello, ésta, a nuestro entender, es el puente que permite dicha integración y el cuerpo doctrinal básico e imprescindible para todos aquellos que pretendan aprender, comprender, ejercer e investigar sobre las medicinas vitalistas. Aquellas que consideran a la energía como principio integrador y regulador de toda estructura fisico-química y por tanto su cúspide biológica.

En términos generales, los colectivos médicos sanitarios occidentales se asoman a la ciencia médica tradicional considerando que en ella se encierran recetas mágicas y métodos milagrosos que le van a permitir tener mas posibilidades terapéuticas y progresar en competencia con sus colegas (1) desconociendo que la practica de la MTC tiene 3000 años de antigüedad y se basa en la observación, la palpación, la exploración, el rigor del diagnóstico, la

profilaxis y el tratamiento sintomático y etiológico, al igual que la medicina occidental. La diferencia radica en que la MTC va más allá y es capaz de integrar al hombre dentro de un equilibrio vital (Yin-Yang), poseedor de energías heredadas de sus ancestros y adquiridas por el influjo cósmico, que le dan el poder de la autoreparación.

El primer texto de acupuntura se remonta al año 2697 a. c. y es el famoso **Nei-king**, el clásico de medicina interna de **Houang-Ti**-el Emperador Amarillo- que fue traído por primera vez a Europa por los misioneros jesuitas en el siglo XVII aunque no cuajó en nuestro continente por la falta de preparación de los médicos occidentales. El marco teórico subyacente a la práctica de acupuntura fue puesto en consideración en *Inner Classic of Medicine* o *Nei Jing*, publicado por primera vez en el año 206 A.C. durante la dinastía Han. Tras ser prohibida en la propia China para los nobles en 1884 por el emperador Teokuang fue de nuevo potenciada por Mao Zedong durante la Larga Marcha en 1934/35. Pero no sería hasta la célebre visita de Richard Nixon a China en 1972 en el que la acupuntura saltó de las fronteras de su país para ser considerada en el resto del mundo, de tal forma que actualmente nos resulte tan útil como otra técnica de tratamiento. (2)

1. INTENCIÓN DEL TRABAJO.

Con la elaboración de esta tesina hemos intentado aportar alguna información a todos los que en occidente se inician en el estudio y la investigación de las medicinas alternativas. Son principalmente tres las razones fundamentales del propósito y la finalidad de la misma.

1º.- APORTAR CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE METODOLOGÍA CIENTÍFICA.

2º.- CONOCIMIENTO DE LAS FUENTES PARA INVESTIGAR.

3º.-LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN MODERNOS SON INSTRUMENTOS ÚTILES Y NECESARIOS PARA VALIDAR DE FORMA CIENTÍFICA LA PRÁCTICA ASISTENCIAL DE LA MTC.

Durante la década de los noventa se ha aumentado la utilización de las medicinas alternativas en Europa, Estados Unidos y América latina y a su vez estas terapias se han convertido en un elemento importante de la prestación de salud para muchos países en desarrollo, aunque la mayoría de estas prácticas aun no han encontrado su lugar dentro de la medicina occidental. El pluralismo asistencial y la utilización de las medicinas alternativas son fenómenos de creciente interés en el ámbito internacional, por lo que resulta urgente llevar a cabo estudios de investigación que nos permitan la autenticidad científica de

estas prácticas y proponer políticas asistenciales que den seguridad a nuestra población en este ámbito. (3)

Para elaborar un trabajo de investigación es necesario organizar adecuadamente las actividades, la planeación es la única forma de apoyo que nos ayudará a ahorrar tiempo, analizar y aplicar en forma holística, las actividades en las que el esfuerzo personal y el conocimiento amplio sobre el tema son básicos. (4)

2. FASE PRELIMINAR DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

Es relativamente frecuente asistir a una conversación en la que un terapeuta afirma tener una “idea brillante” que podría dar lugar a un importante trabajo científico; lo que es menos frecuente es encontrarse una idea brillante transformada en un proyecto concreto. Esta situación se da en todos los campos de la ciencia, ya que no es fácil que a partir de una idea se sea capaz de desarrollarla y se obtengan conclusiones válidas. Por todo ello, es necesario conocer un sistema de organización, basado en unos principios lógicos, desarrollado de manera ordenada a través de un número determinado de pasos a seguir denominado FASES.

1.-PROPÓSITO Y FINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

2.-DETERMINACIÓN DEL TEMA.

3.-JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

2.1. - PROPÓSITO Y FINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.

Antes de embarcarnos en realizar un proyecto es lógico pensar ¿Por qué lo hacemos?, ¿Cuál es su finalidad? Es decir el propósito de la investigación. La investigación de un hecho que no encontramos explicación, la posibilidad de conseguir una financiación, la presentación de una ponencia, la elaboración de una tesina, etc. pueden ser razones suficientes para desarrollar un proyecto de investigación. Siempre que se comience un proyecto se debe escribir la finalidad del mismo. Un investigador no debe plantearse resolver un problema sin antes haber enunciado de forma clara y concisa lo que busca.

2.2.- DETERMINACIÓN DEL TEMA.

Las fuentes para seleccionar un tema de investigación:

- 1.-Experiencia profesional.-Planteamientos basados en la observación de los procedimientos terapéuticos y /o de los resultados obtenidos.
- 2.-Revisión de la literatura.-De la lectura de las publicaciones se pueden obtener muchos temas que pueden ser investigados como, temas planteados por los investigadores predecesores como “líneas futuras” de sus propios proyectos. Temas que se plantean por las incongruencias encontradas en artículos que versan sobre el mismo problema. Variaciones sobre un tema en cuanto al tipo de estudio, tipo de pacientes, medios donde se van a aplicar los resultados.
- 3.-Actos científicos.-Los temas también pueden surgir tras la asistencia a un congreso, conferencia, mesa redonda o cualquier acto científico que de lugar a un posible proyecto de investigación.

2.3.- JUSTIFICACIÓN Y VIABILIDAD DEL ESTUDIO.

2.3.1.-**Importancia.**-El tema debe tener interés profesional y social, incrementar los conocimientos de los profesionales, contribuir a consolidar o rechazar las actuaciones tradicionalmente realizadas no probadas científicamente.

2.3.2.-**Viabilidad.**-Un problema puede ser importante **por su gravedad, por su impacto, por su duración en el tiempo**; pero aunque queramos investigarlo no siempre es posible realizarlo sin antes analizar que factores hay que tener en cuenta para que un proyecto sea viable, como son:

- Tiempo disponible.
- Disponibilidad de sujetos.
- Disponibilidad de recursos materiales y tecnológicos.
- Disponibilidad de recursos económicos.

En definitiva, todo estudio que se pretenda realizar deberá tener unos párrafos que expongan la JUSTIFICACIÓN y VIABILIDAD del proyecto. (5-6-7)

El cuadro adjunto sirve de guía para facilitar al lector el desarrollo de este apartado.

	CRITERIO	PREGUNTAS
JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	INTERÉS <ul style="list-style-type: none"> • Profesional • Social • Local EXTENSIÓN DEL PROBLEMA (Prevalencia y/o Incidencia) SEVERIDAD SENSIBILIDAD (Capacidad de dar solución al problema) CRONOGRAMA	¿El problema ha sido estudiado anteriormente? ¿Aporta algo nuevo? ¿Es un problema frecuente? ¿Es un problema grave? ¿Es un problema que tiene solución? ¿Cuánto tiempo va a durar el estudio?
VIABILIDAD	RECURSOS HUMANOS RECURSOS MATERIALES PRESUPUESTO CONSIDERACIONES ÉTICAS	¿Quién va a participar? ¿Qué necesito? ¿Cuánto me va a costar? ¿Atenta sobre los aspectos sensibles, morales o íntimos de las personas que van a participar?

3. CONOCIMIENTOS DE LAS FUENTES DE INVESTIGACIÓN.

3.1 - FUENTES DE INFORMACIÓN.

Saber qué buscamos: Textos originales, referencias, citas...

Distinguir fuentes de información:

F.I. Primarias (libros, tesis, ponencias, Internet, artículos...)

F.I. Secundarias (hacen referencia a documentos primarios-repertorios bibliográficos)

F.I. Terciarias (bases de datos). (8)

3.2 - REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

Una vez definida la pregunta de investigación, hemos justificado el proyecto y disponemos de los medios necesarios para realizarlo, el paso siguiente es revisar la literatura para tener información amplia sobre el tema de estudio y servir de base sobre la cual fundar nuevos conocimientos. A cerca de la investigación en terapias alternativas, al ser un campo en expansión, es fácil plantear nuevos temas de estudio, así como aquellos y que tradicionalmente las medicinas alternativas han investigado.

3.3 - OBJETIVO DE LA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA.

- 1.-Saber si lo que queremos investigar lo ha estudiado y publicado algún colega.
- 2.-Definir mejor la pregunta de investigación en base a la información aportada por los estudios aportados.

La forma habitual de buscar es:

- Mirar en nuestra biblioteca, revisar libros, artículos de revistas, etc., para ver si parte de información esta recogida en algún documento del que disponemos.

- Consultar con algún colega experto, que además de darnos su opinión sobre el tema nos puede proporcionar algunas citas interesantes.

- Consultar repertorios bibliográficos: Estas bases de datos recopilan muchos de los artículos publicados en el mundo y se pueden encontrar de dos maneras:

1.-EN SOPORTE PAPEL: Ficha o referencia que contiene:

- Nombre del autor principal.
- Título del artículo.
- Referencia de la revista (nombre, número, año y páginas).

- Resumen abstracto del artículo.

2.-AUTOMATIZADAS en forma de disco duro compacto u óptico para ser utilizadas por ordenador. (5-6-7)

3.4 - ¿CÓMO SE SOLICITA UNA BÚSQUEDA POR ORDENADOR?

Para conseguir un listado de las citas que pueden guardar relación con nuestro tema de estudio, deberemos proporcionar **las palabras clave**, es decir, palabras que de forma implícita o explícita se expresan en un artículo y explican el significado fundamental del mismo. Revisando los artículos que vayan encabezados por esas palabras clave podríamos encontrar lo que buscamos.

Ejemplo: Supongamos que queremos elaborar una revisión bibliográfica sobre la eficacia de la acupuntura en el tratamiento del síndrome menopáusico.

¿Cuáles podrían ser las palabras clave para solicitar la búsqueda?

-Terapia con acupuntura (Acupuncture Therapy)

-Menopausia (Menopause). (9)

Algunos repertorios utilizan palabras clave estandarizada con el objetivo de homogeneizar los diferentes sinónimos utilizados por los autores para definir un mismo concepto. En este caso adoptan el nombre de DESCRIPTORES. Cada conjunto de descriptores almacenado a modo de diccionario de referencia se le conoce como TESAURO o THESAURUS.

Ejemplo: TESAURO MÉDICO. MESH (Medical Subject Headings).

Términos en español DECIS.

Si seguimos con el ejemplo anterior y solicitamos al ordenador que haga una búsqueda de artículos con las palabras clave (terapias alternativas, acupuntura y menopausia), de forma aislada cada una de ellas, puede ocurrir que obtengamos una lista con 10 artículos sobre terapias alternativas, 30 sobre acupuntura y 20 sobre menopausia, es decir, un total de 60 nombres de artículos. Ahora bien, si solicito al ordenador la búsqueda de artículos que contengan las tres palabras clave a la vez, el número de artículos encontrados será menor y mas escogidos. La selección de las palabras clave y la forma de interrelacionarse, serán fundamentales para encontrar los artículos que estamos buscando.

4. PRINCIPALES REPERTORIOS O BASES DE DATOS.

En la búsqueda sobre MCA, la información científica se encuentra muy dispersa en distintas publicaciones seriadas (revistas), ya que los artículos pueden aparecer en cualquier publicación especializada según el uso o la aplicación en las distintas afecciones o investigaciones realizadas.

La base de datos **MEDLINE** en CD-ROM; que abarca la información publicada desde 1965 hasta la actualidad, se encuentra ubicada en la Biblioteca Médica Nacional (BMN), en los Centros Provinciales de Información, en las Facultades de Medicina y en otras instituciones. En esta base de datos se publicaron 1.571 referencias sobre plantas medicinales y 497 de acupuntura, en los últimos dos años.

Se puede tener acceso por Internet a **PubMed**, una versión gratuita de MEDLINE que tiene disponible hasta la última información incorporada a la

base de datos. **La base de datos MCA en PubMed**, es una base de datos a la que se tiene acceso vía Internet, fue desarrollada conjuntamente por NCCAM y la Biblioteca Nacional de Medicina del NIH. Contiene citas bibliográficas desde 1966 hasta el presente de artículos científicos revisados por expertos y publicados en revistas especializadas en MCA. Estas citas constituyen un subconjunto del sistema de la Biblioteca Nacional de Medicina, NLM's PubMed el cual contiene más de 11 millones de citas de revistas científicas especializadas de la base de datos MEDLINE así como de publicaciones científicas adicionales sobre biología de importancia para los investigadores sanitarios, médicos y consumidores. La MCA en PubMed también despliega enlaces a muchas páginas editoriales de Internet en las que podría encontrarse el texto completo de los artículos publicados.

Aunque la inmensa mayoría de estos artículos se encuentran escritos en inglés, es posible realizar una búsqueda en MEDLINE dirigida a encontrar únicamente artículos en castellano en los que aparezca término acupuntura. Para ello, introducimos el termino de búsqueda “acupuncture AND spanish [lang]”.

En este caso obtendremos el número exacto de referencias. Si hacemos clic en cualquiera de ellas, aparece un abstract o resumen de dicho artículo. El hecho de que en la base de datos MEDLINE, tanto los títulos como los resúmenes se encuentren en inglés no debe confundirnos, ya que el texto completo del artículo original fue escrito en castellano con la finalidad de ser introducido en MEDLINE, el título y el resumen son traducidos al inglés. En el caso que

estemos interesados en leer el artículo completo, ya se trate de un artículo en castellano o en inglés, existen varias opciones. Una posibilidad es apuntar las referencias bibliográficas (título del artículo, nombre de los autores, título de la revista, año de publicación, volumen y página) y buscar el artículo en cuestión en la biblioteca que disponga de revistas médicas. Sin embargo, hoy día, la gran mayoría de las revistas disponen de una versión electrónica online, en la que se pueden consultar o leer los artículos que en ella se publican. En muchas ocasiones, al hacer clic sobre el título del artículo MEDLINE despliega una pantalla en la que figura el resumen del artículo junto con un enlace a la página Web del editor de la revista en cuestión. (10)

MEDLINE incluye entre las principales publicaciones especializadas en plantas medicinales, fitoterapia, medicina herbaria y etnofarmacología, las siguientes:

Journal of Ethnopharmacology.*

Planta Médica.*

Phytochemistry.

British Journal of Phytotherapy.

Herba Polonica.*

Chinese Medical Journal.

Plantes Medicinales et Phytotherapie.

Revista Paulista Médica (Brasil)

En acupuntura se destacan:

- Acupuncture and electro-therapeutics Research.*

- American Journal of Chinese Medicine.*

- Journal of Bioenergetics.
- Journal of Traditional Chinese Medicine.*
- Alternative Therapeutic Health Medicine.
- Chinese Medical Journal (Eng).
- Stomatologia (Moscu).*
- Minerva Stomatologica (Torino).
- British Journal of Acupuncture.
- Revista Internacional de acupuntura.
- Revista Digitalis.

De las publicaciones marcadas con * se encuentran algunos números en la Biblioteca Médica Nacional. También podrá encontrar información en las publicaciones núcleos, lancet, Jama, Nature, Science. Para la localización de estas publicaciones entre las unidades de la red de información, podrá consultarse el Catálogo Colectivo SECIMED en la Biblioteca Médica Nacional. En MEDLINE se ofrece no solo el resumen, también aparece la dirección de la institución donde se puede localizar al autor, el título del trabajo, la descripción bibliográfica, el idioma, el número de referencia y un resumen informativo.(11)

Index Medicus Latinoamericano (IMLA).Su base de datos informatizada se denomina **LILACS**, viene a ser el equivalente Latinoamericano de MEDLINE, recopila literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, accesible también desde la BNCS y su biblioteca virtual.Es una base a tener en

cuenta por los profesionales españoles, ya que los artículos están escritos fundamentalmente en castellano.

BIREME, versión en castellano de Index Medicus, editado por el Centro Latinoamericano de Ciencias de la Salud, Tesouro conocido como DEcS (descriptores en ciencias de la salud).

Índice Médico Español (IME). Está confeccionado por el Centro de Documentación e información Biomédica. Recoge los trabajos publicados en Ciencias de la Salud en España.

Tripdatabase, se creó en 1997, en un intento de alcanzar todos los recursos sobre cuidados de salud basados en evidencias, disponibles en Internet.

COCHRANE LIBRARY PLUS.

Ensayos Clínicos: contiene sobre 300.000 referencias bibliográficas de MEDLINE y EMBASE. Es una base de datos de registro de ensayos clínicos controlados y aleatorios.

Bandolera: los artículos de Bandolera son adaptaciones de los artículos de la revista inglesa BANDOLIER, traducidos al español.

Revisiones Sistemáticas: revisiones que sintetizan los resultados de varios artículos originales sintetizando e interpretando los resultados.

Dare-Database of Abstracts of Reviews of Effects: revisiones que sintetizan los resultados de varios artículos originales, sintetizando e interpretando los resultados Base de datos de resúmenes de revisiones de eficacia y referencias bibliográficas de revisiones sistemáticas sobre los efectos sanitarios.

ACUBOC. Base de datos sobre acupuntura en España con más de 700.000 artículos sobre el tema.

ACULARS (The Acupuncture Literature Analysis and Retrieval System). Es una base bibliográfica en el campo de la acupuntura y moxibustión que contiene referencias de 500 revistas biomédicas publicadas en China y en el extranjero, con más de 15.000 citas de bibliográficas publicadas desde 1984 hasta 1988 y más del 60% de las citas contienen los resúmenes, a partir de 1989 se ofrece información para los usuarios. El sistema se caracteriza por su amplia cobertura, 500 publicaciones con resumen en chino, inglés, francés, alemán, japonés y ruso. El sistema ha sido diseñado por la Federación Mundial de las Sociedades de Acupuntura y Moxibustión (NFAS) como recurso bibliográfico a nivel mundial.

G.P.C. (Guías de Práctica Clínica). Biblioteca virtual. Instituciones españolas e internacionales acceso a FISTERRA. WHO-OMS donde se podrá encontrar todos los documentos que la OMS ha editado sobre las Medicinas Alternativas. Una vez finalizada la búsqueda y leídos los artículos seleccionados, dispondremos de la información y de los conocimientos suficientes para definir mejor el tema de nuestra investigación.

5. ELEMENTOS DE UN PROTOCOLO.

1.-TITULO (muy explicativo).

2.-INTRODUCCIÓN: -Planteamiento general del problema

-Marco Teórico

-Justificación por Magnitud, Factibilidad y
Aplicabilidad.

3.-OBJETIVOS E HIPÓTESIS.

4.-METODOLOGÍA: -Ámbito

-Sujetos de estudio

-Diseño del estudio

-Variables

-Recogida y análisis de datos

5.-DISCUSIÓN DE LOS POSIBLES PROBLEMAS.

6.-RECURSOS NECESARIOS.

7.-CRONOGRAMA O CALENDARIO DE ACTIVIDADES.

8.-BIBLIOGRAFÍA. (12)

6. METODOLOGÍA CIENTÍFICA PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS CONTROLADOS DE ACUPUNTURA.

El 2 de julio de 2001 se reunió en la Universidad de Exeter un grupo internacional de acupuntores con experiencia e investigadores con el objetivo de desarrollar los criterios que debían observarse para la presentación de estudios de acupuntura. Ya existían entonces unos criterios generales plasmados en las directrices CONSORT (Consolidated Standards for Reporting Trials) ampliamente conocidas. Sin embargo, quedaban aspectos específicos del campo de la acupuntura que este consenso no recogía. El comité internacional reunido en Exeter bautizó sus recomendaciones como STandards for Reporting Interventions in Controlled Trials of Acupuncture (STRICTA) o estándares para la documentación de intervenciones en ensayos controlados de acupuntura, entendidos como una extensión de la lista de comprobación CONSORT en lo que respecta a la descripción de las intervenciones. Los criterios se sometieron a la evaluación de varios editores de importantes revistas médicas que publican ensayos clínicos de acupuntura. Debían ser válidos para toda el área de la acupuntura, es decir, desde la acupuntura más occidentalizada de los puntos gatillo, pasando por la electroacupuntura y la auriculopuntura, hasta la acupuntura tradicional china. Además, debían contribuir a lograr un diseño más riguroso de los ensayos y una mejor presentación de sus resultados. Actualmente existen 5 revistas en inglés que publican estudios sobre

acupuntura de forma habitual y que han adoptado estas «recomendaciones para los autores». (13)

6.1 - CONCEPTO DE ACUPUNTURA.

El concepto de acupuntura debe comprender los siguientes puntos: una descripción del tipo de acupuntura y de su orientación (p. ej., acupuntura tradicional china o acupuntura de enfoque occidental), así como una descripción exacta del tratamiento escogido, que incluya el diagnóstico, la selección de los puntos y los procedimientos de tratamiento seguidos. Cuando el protocolo prevea una individualización del tratamiento, deberán documentarse las bases sobre las que se sustenta. Deberán citarse las fuentes que definen la intervención activa, por ejemplo, si se apoya en datos recogidos en la literatura científica, en opiniones de expertos, en resultados de otras investigaciones, en valoraciones basadas en la experiencia o en una combinación de todos.

6.2 - TÉCNICA DE INSERCIÓN.

Deben reseñarse las localizaciones específicas de los puntos, indicando si son unilaterales o bilaterales, utilizando para ello una nomenclatura estándar o su correspondiente localización anatómica. Debe indicarse también el número de punturas realizadas, expresado como suma (cuando se utilice una combinación fija de puntos), o como valor medio y rango (cuando el número de agujas varíe de un paciente a otro). Las profundidades de inserción, ya sean

estándar o individualizadas, deben reflejarse en cuns, o indicando la capa de tejido alcanzada (p. ej., tejido subcutáneo, músculo, fascia o periostio), o indicando los milímetros de inserción de la aguja. Cuando el protocolo del estudio requiera alcanzar un estímulo específico con la aguja, se debe especificar. Por ejemplo, el De Qi; en la acupuntura de los puntos gatillo, la respuesta de espasmo local (local twitch response), y en la acupuntura por electroestimulación, las contracciones musculares. En la electroestimulación se debe hacer constar la corriente, la amplitud y la frecuencia de ésta. También debe indicarse el tiempo de permanencia de las agujas (como valor estándar, o como valor medio y rango) y el tipo de aguja empleada (longitud, espesor, fabricante y/o material).

6.3 - MODALIDADES DE TRATAMIENTO.

El número de sesiones y los intervalos entre las mismas deben reseñarse con claridad. Si estos parámetros varían de un paciente a otro, entonces es preciso indicar el valor medio y el rango.

6.4 -INTERVENCIONES SIMULTÁNEAS.

Se refieren a las técnicas o terapias auxiliares (como la moxibustión, la aplicación de ventosas, el uso del martillo de 7 puntas o la fitoterapia china), a los autotratamientos que realiza el propio paciente (como el Qigong o los ejercicios de estiramiento muscular) y al asesoramiento sobre cambios de conducta del paciente (por ejemplo, pautas dietéticas basadas en los criterios diagnósticos). Todas estas intervenciones deben reseñarse.

6.5 - CUALIFICACIÓN DE LOS TERAPEUTAS.

La preparación teórica y práctica de las personas que aplican la acupuntura influye sobre el tratamiento de acupuntura y, por lo tanto, es una variable que puede condicionar los resultados. En consecuencia, la presentación del estudio debe incluir los datos sobre la duración del período de formación de los terapeutas, los años de experiencia práctica que poseen y los detalles sobre su experiencia con respecto al problema específico a tratar. Además, se hará constar cualquier otra cualificación del terapeuta que pueda ser relevante para el estudio.

6.6 - INTERVENCIONES DE CONTROL.

La selección de la intervención de control y el efecto que se persigue deben indicarse y justificarse con respecto a la cuestión investigada y a la metodología del estudio. Las fuentes, por ejemplo las bibliográficas, también deben reflejarse. Especialmente cuando los controles deban imitar a la acupuntura en todos sus aspectos (a excepción de su efecto específico de acupuntura) será preciso detallar con precisión para qué debe servir la acupuntura simulada como control; esto es, por ejemplo, para estudiar la especificidad de los puntos o el tipo y la duración de la estimulación. Los procedimientos de control pueden ser tratamientos equiparables en cuanto a actividad, por ejemplo, una fisioterapia con fines terapéuticos, o técnicas como la acupuntura simulada, ya sea invasiva o no invasiva, las cuales pueden resultar mínimamente activas, al ser capaces de evocar una reacción neurofisiológica o neuroquímica. Otros procedimientos de control pueden

considerarse inertes, por ejemplo, un dispositivo TENS (estimulación nerviosa transcutánea) inactivado, aunque posiblemente no desencadene el mismo efecto psicológico que la acupuntura, afectando así a la calidad de los resultados. La información que los pacientes reciben en cuanto al tratamiento y a la intervención de control debe hacerse constar también, incluso la formulación textual de la comunicación con el paciente. La designación de la acupuntura simulada como «otro tipo de acupuntura» influye de manera distinta sobre los resultados que, por ejemplo, la paráfrasis «no es acupuntura, sino una experiencia parecida a la acupuntura». La credibilidad del procedimiento de control, que a menudo depende de si se seleccionan pacientes que no han sido tratados anteriormente con acupuntura, debe comprobarse y documentarse. Por último, debe ofrecerse una descripción detallada de la propia intervención de control, incluidas las técnicas de puntura y el método seguido, siempre que se diferencie de la del grupo de tratamiento. (13)

6.7 ESTUDIO DOBLE CIEGO.

Una forma de estudio que puede probar que un tratamiento es eficaz: Es **la prueba doble ciego** controlada por placebo. Sin embargo, no es fácil encajar la acupuntura dentro de un diseño de estudio de este tipo. Un problema es diseñar una forma de acupuntura de placebo, y un problema aún más desafiante es mantener a los participantes y a los practicantes sin conocimiento de quién está recibiendo acupuntura real y quién falsa. Pero sin tal

desconocimiento, los resultados del estudio pueden tergiversarse por muchos factores.

En un intento por aproximar los estudios doble ciego a la acupuntura, los investigadores han recurrido a un número de técnicas inteligentes. Tal vez la más común involucra la acupuntura falsa. En dichos estudios, se utiliza una versión falsa de acupuntura para que los participantes no sepan. Sin embargo, debido a que el acupunturista sabe que este es un tratamiento falso, puede transmitir sutilmente una falta de confianza en el resultado. Dichos estudios se llaman ciego simple y no son totalmente confiables.

Para encontrar soluciones a este problema, puede que algunos estudios empleen técnicos entrenados únicamente en introducir agujas, en vez de acupunturistas reales. A dichos técnicos se les daría una lista de puntos reales o falsos de acupuntura, sin decirles cuál es cuál. Sin embargo, no es razonable suponer que un técnico básicamente sin entrenar pueda administrar un tratamiento de acupuntura tan eficaz como el de un acupunturista real. Además, utilizar una serie de puntos fijos para tratar un problema no se aplica a la acupuntura tradicional, que siempre individualiza el tratamiento hacia la persona.

Otro enfoque es utilizar acupunturistas reales para que den el tratamiento, pero tener una persona por separado que evalúe los efectos de ese tratamiento. Tales estudios pueden ser descritos como parcialmente doble ciego; impedirían a los investigadores de influir sus propias observaciones, pero aún no eliminan el

problema de que el acupunturista transmitiría confianza (o falta de) a los participantes. (Sin embargo, en algunas pruebas, los pacientes estaban anestesiados cuando se les aplicó acupuntura; en dichos casos, está justificado el llamarles doble ciego a esos estudios). El médico osteopático Kerry Kamer sugirió un enfoque caprichoso para evaluar la acupuntura: Hacer que la mitad de los participantes reciban acupuntura real y que la otra mitad reciba tratamiento de un actor entrenado para transmitir confianza mientras se realiza la acupuntura falsa. Sin embargo, aún no se han reportado dichos estudios.

A pesar de sus limitaciones, la mayoría de los mejores estudios que están disponibles actualmente son los de ciego simple o doble ciego parcial descritos anteriormente. Aunque no son perfectos, por lo menos pueden darnos una idea acerca de si la acupuntura real podría ser eficaz. (14)

6.8-ESCALA DE JADAD.

La lectura crítica es una técnica que nos ofrece la oportunidad de aumentar la efectividad de la evaluación de los estudios seleccionados. En muchos casos, los autores de dichas revisiones utilizan la **Escala de Jadad** como criterio para describir el grado de calidad metodológica de un ensayo clínico.

La Escala de jadad consiste en 5 preguntas, mediante las cuales puede realizarse una valoración de la validez de un ensayo clínico:

1. **¿El estudio fue descrito como randomizado?**- El termino "randomizado" significa lo mismo que "aleatorizado" y hace referencia a

que los tratamientos fueron asignados al azar. Por lo tanto un ensayo controlado será randomizado (aleatorizado) cuando ni el terapeuta que administra los tratamientos ni la persona que los recibe tengan ninguna influencia sobre la elección de qué pacientes recibirán placebo y cuáles recibirán el tratamiento real.

2. **¿Se describe el método para generar la secuencia de randomización y este método es adecuado?** Este es un aspecto más técnico pero igualmente importante para asegurarnos de que no se ha cometido ningún sesgo de selección. “Sesgo de selección”: consiste en que, generalmente, de forma inconsciente el investigador tiende a asignar a los participantes en grupos diferentes en función de múltiples factores. Inicialmente, la asignación de los participantes a uno u otro grupo se realizaba de forma alterna, por ejemplo, en orden de llegada se asignaba un paciente al grupo placebo y otro al grupo de tratamiento. Este método, aparentemente imparcial, demostró no serlo tanto como se pensaba por el hecho de que podía dar lugar a sesgo de selección relacionado con la subjetividad del seleccionador. Por este motivo se generalizó un concepto de utilizar una secuencia aleatoria de asignación para cada paciente que fuera reclutado que evitara al máximo dicho sesgo. El método de aleatorización es uno de los aspectos metodológicos débiles de muchos ensayos clínicos.
3. **¿El estudio se describe como doble ciego?** El doble ciego es el procedimiento para asignar regímenes de tratamiento que mantiene tanto a los participantes en el tratamiento como a los miembros del

personal de investigación ignorantes acerca de cuáles participantes están asignados a cuáles tratamientos. Se trata simplemente de que ni el paciente ni el investigador conocen cuál es el grupo que está recibiendo el placebo y cuál es el que está recibiendo el tratamiento real. En el caso de que el paciente no lo sepa y el investigador sí, se trata de un estudio simple ciego y también existe el concepto del triple ciego que, en este caso, ni los encargados de analizar los resultados de los estudios conocen qué grupo recibió placebo y qué grupo tratamiento.

4. **¿Se describe el método de cegamiento y este método es adecuado?** Se trata simplemente de que el investigador o el paciente no dispongan de datos o pistas para desenmascarar el ciego y descubrir qué tratamiento ha sido asignado a cada grupo.
5. **¿Existe una descripción de las pérdidas y las retiradas?** Se trata de documentar de forma explícita cuántas personas se retiraron del estudio. Así como los motivos por los que eso pudo suceder. (15)

6.9 - DISCUSIÓN.

Las recomendaciones representan un consenso internacional muy importante, capaz de mejorar de forma sostenida la calidad de los ensayos sobre acupuntura, y no sólo en cuanto a su presentación, sino en lo concerniente al diseño del estudio, ya que la lista de comprobación formula cuestiones cuya aclaración tras la conclusión del estudio llegaría en parte demasiado tarde (p. ej., la selección de una intervención de control adecuada). En nuestra revista también se critica a menudo la baja calidad metodológica de los estudios sobre acupuntura, que no en pocas ocasiones podría haberse evitado sin apenas esfuerzo, por ejemplo, indicando exactamente la cualificación de los acupuntores. Muchas revistas centran a menudo su atención unilateralmente en los detalles metodológicos que no guardan relación con la acupuntura. Por ejemplo, a menudo describen los métodos de laboratorio minuciosamente con todos sus pormenores, hasta incluso las especificaciones de los analizadores utilizados, pero cuando llegan a la acupuntura dicen lapidariamente «se aplicó según las reglas de la MTC», con lo que uno se quiera imaginar con ello. Y como referencias bibliográficas se mencionan después solamente una o dos obras estándar. Una declaración oficial como esta procedente de un grupo de expertos de reconocido prestigio internacional, debería lograr un impacto suficientemente amplio como para motivar a las redacciones a que centren su atención sobre los aspectos antes desatendidos. Los investigadores actuales y potenciales del ámbito universitario y los médicos con consultas privadas que hacen investigación también deben orientarse según estas recomendaciones desde la fase de planificación del estudio. A mi modo de ver, algunos de los

criterios STRICTA se pueden formular de forma aún más precisa. Por ejemplo, la designación de los puntos debe realizarse mediante el nombre chino o con la designación sin abreviar del meridiano. Aunque en los textos en inglés pareciera prescindible, en los textos escritos en otros idiomas constituiría un juego de adivinanzas saber qué sigla se corresponde con tal o cual meridiano.

Por lo tanto, pienso que se le debe facilitar al lector de habla extranjera la identificación de los puntos. Cuando se aplica una acupuntura simulada en puntos que no son de acupuntura, las localizaciones deben describirse exactamente, y no sólo –como pasa a menudo–, indicando por ejemplo «a 2 cm de distancia de los puntos de acupuntura del grupo de la acupuntura verdadera», sino describiendo también la dirección de inserción y la localización anatómica exacta. Sólo así podrá saber el lector, por ejemplo, que el punto no acupuntural no está localizado sobre un meridiano o no coincide con un punto extraordinario. Al hacer constar la formación del acupuntor, el punto sobre «duración de la experiencia práctica» debe precisarse aún más. Son importantes tanto la duración de la experiencia práctica en acupuntura, como también la experiencia clínica. Es más, indicar el nombre de la escuela de acupuntura también es interesante, ya que nos revela más datos sobre la formación del terapeuta. Es sabido que algunas escuelas de acupuntura se centran en aspectos muy diferentes de la acupuntura. Espero que las recomendaciones STRICTA puedan contribuir a mejorar la calidad de los ensayos de acupuntura. Además, muchos detalles no sólo son de gran importancia para los estudios aleatorizados controlados, sino también para la

presentación de estudios no controlados, estudios observacionales y descripciones de casos clínicos.

Aunque existe cierta evidencia de que la acupuntura podría ser útil para distintos propósitos médicos (principalmente náuseas, tendinitis y osteoartritis) en general la evidencia no es contundente. Existen varias razones para esto, pero una es la más fundamental; incluso con la mejor de las intenciones, es difícil establecer adecuadamente la eficacia de una terapia con las manos como la acupuntura (13).

También hay otro problema a tener en cuenta: La acupuntura provoca un efecto muy fuerte tipo placebo, ya sea real o falsa. Este fenómeno tiende a disminuir la diferencia de resultados entre el grupo de tratamiento y el grupo de placebo, y puede ocultar potencialmente un verdadero beneficio al hacerlo muy pequeño para lograr una importancia estadística. Como ejemplo, tome en cuenta un estudio en el cual 67 personas con artritis de las caderas recibieron una colocación aleatoria de agujas o acupuntura real. Los resultados mostraron mejora en ambos grupos, pero no en el mismo grado. (13)

¿Esto significa que la acupuntura tradicional en verdad no es mejor que la acupuntura aleatoria? No necesariamente. Puede que sencillamente el estudio haya sido muy pequeño para identificar beneficios que sí ocurrieron. En estudios que muestran un fuerte efecto del placebo, podría ser necesario reclutar a cientos de participantes para mostrar un beneficio por encima del

"ruido de trasfondo" estadístico. Un estudio pequeño puede fracasar para encontrar beneficios, pero de hecho no puede probar la ausencia de ellos.

Existe otro problema para evaluar la evidencia de la acupuntura: Muchos de los estudios se hicieron en China y existe evidencia de predisposiciones sistemáticas en la literatura médica china. Los investigadores que evaluaron los estudios sobre acupuntura en China descubrieron que ¡cada uno consideraba a la acupuntura como eficaz! Esto los llevó a observar más a fondo otras investigaciones médicas en China. Después de una revisión de pruebas controladas que involucraban otras terapias tales como medicamentos estándares, se observó que las pruebas clínicas reportaban resultados positivos en el 99% de los casos. En comparación, las pruebas publicadas en Inglaterra eran positivas sólo en el 85% de las veces. Aunque existen ciertas predisposiciones en todas las publicaciones médicas, este resultado sugiere un índice particularmente alto de predisposiciones en el registro de investigación de China.

Algunos estudios han comparado la acupuntura con otras terapias, tales como la terapia física o el masaje. Las pruebas de este tipo son buenas para determinar la eficacia de costos relativa, pero no pueden tomarse como prueba de eficiencia por una simple razón: Estas otras terapias nunca han demostrado ser eficaces por sí mismas (14).

7. LA INVESTIGACIÓN EN LAS MEDICINAS ALTERNATIVAS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

7.1 - MEDICINAS ALTERNATIVAS

La Medicina Tradicional ha entrado en una nueva etapa de desarrollo en los países de Europa, América latina y Estados Unidos. Con el impresionante incremento de la demanda de alternativas terapéuticas, ajenas en conceptos y practicas al modelo científico-biomédico, la medicina tradicional se encuentra ubicada hoy en un contexto en el que hace algunos años no existía. Prueba de ello, es el notable crecimiento de algunos de sus recursos en los países industrializados, así como los cambios ocurridos en la composición de la oferta de servicios terapéuticos, en las formas de entender la salud y la enfermedad, así como el uso combinado de muchas de estas formas terapéuticas. Sin embargo, pese a los logros obtenidos, parte de los esfuerzos requeridos se han encontrado con obstáculos y limitaciones importantes. (3)

La mayoría de las prácticas alternativas aun no han encontrado su lugar en los hospitales o en las consultas de los médicos occidentales. No obstante, los nuevos centros de medicina integrada ofrecen una combinación de tratamientos convencionales y alternativos. En estos centros puede recibirse, además de una receta para un medicamento contra el dolor, masajes para tratar un problema crónico de espalda.

En estos momentos nos preguntamos **¿es definitiva la investigación para fundamentar las bases de la medicina alternativa en occidente?**

7.2 - OBJETIVO.

El objetivo de este estudio es investigar sobre los organismos y profesionales de la Medicina Occidental y MAC que demandan la necesidad de que los terapeutas dedicados a la práctica de las medicinas alternativas y complementarias basen sus conocimientos y experiencias en modelos de investigación occidental.

Leer la expresión "medicina alternativa o complementaria" puede evocar imágenes de infusiones, cataplasmas, cantos o meditación. De hecho, los remedios a base de hierbas y la meditación, así como tratamientos, decenas de otros se incluyen en las categorías de medicina alternativa y complementaria.

Aunque no existe una definición estricta para la medicina tradicional, por lo general, incluye cualquier práctica de conservación de la salud o curación que no forme parte de la medicina alopática u occidental propiamente dicha.

En la mayoría de los países donde la medicina occidental asume la responsabilidad exclusiva en la atención de salud en el ámbito nacional, la medicina tradicional y otras terapias se consideran complementarias o alternativas con respecto a los sistemas nacionales de salud.(3)

El Tesauro de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos establece que las terapias se consideran complementarias cuando se emplean en adición a los tratamientos convencionales, y alternativas, cuando se utilizan en lugar del tratamiento convencional.

Las medicinas más reconocidas por su tradición e importancia, pueden dividirse en dos grandes clases:

- Tradicionales

Medicina tradicional china

Medicina ayurvédica (hindú)

Medicina Unani (Un sistema médico greco-árabe modificado, que se desarrolló producto de la influencia que produjo la filosofía, la ciencia y la medicina griega en los árabes. Se practica en el sur de la India y Paquistán).

Medicina indígena

- No tradicionales

Homeopatía

Quiropráctica

Las terapias, a su vez, pueden clasificarse en:

- Terapias con medicación

Plantas medicinales y medicina herbaria

Materiales minerales

Materiales animales

Régimen alimentario y nutrición

Las disciplinas más comunes son la medicina herbaria, la homeopatía, la acupuntura, la medicina ayurvédica y la quiropráctica.

- Terapias sin medicación

Acupuntura

Terapia manual

Ejercicios tradicionales (Qigong, Taiji y Yoga)

Terapias físicas, mentales, espirituales y de la conjunción de la mente-cuerpo.

(3)

El National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) de los Estados Unidos reconoce 7 grandes áreas del conocimiento en el campo de la medicina tradicional. Comprenden:

La acupuntura, es decir, la práctica de estimular distintos puntos en el cuerpo (generalmente con agujas) para curar; la medicina tradicional oriental, que se ocupa de diagnosticar los trastornos de la energía en el cuerpo y la homeopatía, que trata los problemas de salud con sustancias muy diluidas.

La fitoterapia o medicina herbaria que comprende el uso de una amplia gama de plantas utilizadas como medicina o para la nutrición.

La curación manual que trata los problemas médicos mediante la manipulación y el realineamiento de las diversas partes del cuerpo. Tal vez, el método más conocido es la quiropráctica, que se centra en el sistema nervioso y el reajuste de la columna vertebral. Otras formas de curación manual son: el masaje; la medicina osteopática, que usa la manipulación, además de la medicina tradicional y el tratamiento quirúrgico; y la curación por contacto, en que los que la practican ponen sus manos sobre o cerca del paciente para dirigir la energía hacia la parte enferma de su cuerpo.

La dieta que pretende introducir cambios en la alimentación o el estilo de vida de las personas. Muchas personas toman nutrientes suplementarios si su dieta habitual no contiene suficientes vitaminas o minerales y las personas con enfermedades crónicas como las cardiopatías o la diabetes a menudo cambian su dieta o hábitos para mantener el problema bajo control. Esta es una de las formas más útiles de cuidados alternativos, porque cambiar de hábitos y dieta

no sólo ayuda a tratar numerosas enfermedades, sino que también puede prevenirlas. Esta parte de la medicina alternativa es ampliamente aceptada por el modelo médico occidental.

El control de la mente y del cuerpo, que se centra en la función que ejerce la mente sobre los trastornos que afectan al cuerpo. La hipnosis, un tipo de sueño consciente, puede ayudar a algunas personas a tratar las adicciones, el dolor o la ansiedad, mientras que tratamientos como la psicoterapia, la meditación y el yoga se emplean para la relajación. Los fármacos y vacunas que aún no se han aceptado por la medicina tradicional también se consideran alternativos. Con el tiempo, después de muchas pruebas y de la aprobación por parte de la FDA, algunas de estos podrían convertirse en tratamientos prescritos de forma regular.

El bioelectromagnetismo, un área emergente de estudio que se concentra en determinar cómo los cambios en los campos electromagnéticos del cuerpo pueden afectar la salud, se basa en la idea de que las corrientes eléctricas de todos los organismos vivos producen campos magnéticos que se extienden más allá del cuerpo. Sin embargo, las fronteras de la medicina alternativa cambian constantemente en los Estados Unidos, a medida que los médicos aceptan cada vez más los distintos tipos de tratamientos y los pacientes los solicitan con más frecuencia. Algunas prácticas (como la hipnosis), que se consideraban absurdas hace 20 años, se consideran ahora terapias útiles en adición a la medicina tradicional.

7.3. SELECCIÓN DE LOS ESTUDIOS.

Se seleccionaron tres estudios con el objetivo de determinar el estado que presenta la investigación científica en el área de la medicina tradicional.

Se consultó la base de datos Cochrane Library plus (Bandolier.Astracts), Medline y Dare Database.

Fecha de consulta: 28/06/2008

Descriptores: Medicinas Alternativas.

Acupuntura.

Investigación.

El **primer trabajo seleccionado** son datos sobre la cantidad de estudios editados de Medicina Occidental en comparación con la MAC. Fechado en el 2003.

Se realizaron búsquedas bibliográficas en las bases de datos Medline y Tripdatabase. Dichas búsquedas permitieron establecer un crecimiento muy significativo del número de investigaciones realizadas con el auxilio de ensayos clínicos controlados y aleatorios, así como de los trabajos relacionados con la medicina basada en evidencia durante los años 1998/2003. A su vez, en la década 1993/2003, Medline ha registrado unos 50 mil trabajos en el área de la medicina tradicional. Sin embargo, tanto en las disciplinas principales como secundarias de la medicina tradicional, se aprecia una carencia acentuada de investigaciones científicas realizadas mediante los diseños de investigación mencionados. La carencia de suficientes investigaciones científicas es el Talón

de Aquiles de la medicina tradicional. Ellas son el único camino para convertir la medicina tradicional en una medicina basada en evidencia.

Descriptores (DeCS):

MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA; MEDICINA TRADICIONAL;
INVESTIGACIÓN; BIBLIOGRAFIAS; MEDLINE/utilización; BASES DE
DATOS BIBLIOGRÁFICAS /utilización.

Descriptores (DeCI): MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA; BASES DE
DATOS BIBLIOGRÁFICAS/utilización; MEDLINE/utilización;
INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO.

Las búsquedas se realizaron para períodos de 10 y 5 años respectivamente. A continuación, se exploraron una serie de términos, que comprenden las grandes áreas de la medicina tradicional, así como sus disciplinas mayores y menores; todo con el propósito de hallar el porcentaje de trabajos existentes en cada rama que poseen como descriptor los términos clinical trials y randomized clinical trials. Las disciplinas corresponden al grupo de las mayores, si la búsqueda produjo, al menos, 1000 trabajos publicados en el campo objeto de búsqueda. El procedimiento seguido para esta parte del trabajo fue el siguiente: se tomó un término, por ejemplo, Plants, Medicinal, se buscó en la opción Mesh Browser de Medline, se tomó su definición, se añadió a la ventana de búsqueda y se realizó la exploración. Los resultados se acotaron entonces mediante los siguientes límites: Entrez date, 10 años, Publication type, clinical trials y randomized clinical trials. Se tabularon los resultados y se hallaron los porcentajes de interés: por ciento de ensayos clínicos del total de

trabajos, por ciento de ensayos clínicos aleatorios del total de ensayos clínicos y por ciento de estos últimos, publicados durante los últimos 5 años. Estos datos son, por sí solos, una prueba de la extensión de una nueva visión de la atención médica, así como del fin de la medicina anecdótica o basada en la experiencia. Asimismo, expresan la concienzación de la comunidad de investigadores sobre la validez científica de los nuevos métodos de exploración del conocimiento, propulsados por la MBE (medicina basada en la evidencia).

RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN.

Tabla 1. Comportamiento de la investigación científica en ciencias de la salud, durante el período 1993-2003, según Medline.

Materia	Total de registros (10 años, MESH)	Total de registros (5 años, MESH)	%
Evidence Based-Medicine	10 303	9 434	91
Clinical Trials	55 796	37 123	66
Controlled Clinical Trials	23 210	16 230	69
Randomized Clinical Trials	21 392	15 045	70

A pesar de los incuestionables logros de la investigación en el campo de la salud, la medicina moderna, presenta también limitaciones. La nueva medicina, cada vez más tecnológica, se ha separado de los pacientes y de la naturaleza, sus efectos adversos han crecido y se ha reducido el contacto personal con el médico. Tal vez, estas son algunas de las causas que han propiciado la búsqueda y aceptación de otra medicina, la tradicional. A pesar de los incuestionables logros de la investigación en el campo de la salud, la medicina moderna, presenta también limitaciones. La nueva medicina, cada vez más tecnológica, se ha separado de los pacientes y de la naturaleza, sus efectos adversos han crecido y se ha reducido el contacto personal con el médico. Tal vez, estas son algunas de las causas que han propiciado la búsqueda y aceptación de otra medicina, la tradicional.

Ahora bien, el número de ensayos clínicos en el área de la medicina tradicional no supera en ninguno de los casos el 10% del total. La medicina complementaria, por el contrario, muestra una riqueza de investigación, dos tercios de los artículos procesados, se indizaron como ensayos clínicos (tabla 2), y esto no es difícil de comprender: la medicina complementaria no sustituye a la occidental, sino que es un auxilio para ella.

Tabla 2. Comportamiento de la investigación científica en grandes áreas de la medicina tradicional, alternativa y complementaria durante el período 1993-2003, según Medline

Materia	Total de registros (10 años, MESH)	Ensayos clínicos		ECA		5 años	
		No.	% (1)	No.	% (2)	No.	% (3)
Medicine, Traditional	5 066	150	2	84	56	56	66
Complementary Medicine	4 987	3 309	66	1 913	57	1 233	64
Complementary Therapies	35 169	3 323	9	1 922	57	1 238	64
Medicine, Oriental Traditional	1 721	90	5	50	55	34	68
Medicine, Chinese Traditional	1 454	82	5	48	58	32	66

Para muchos, ambas medicinas, la basada en evidencia y la tradicional, constituyen los polos opuestos y extremos de esta área del conocimiento, sin embargo, esto no es así exactamente, porque son muchos los ejemplos de recursos de esta última, que tras su estudio científico, han pasado a formar parte de la primera. En esta interrelación existe un constante intercambio de

información; así las tradiciones pueden convertirse en verdades científicas o estas pueden constituirse en sabiduría popular. Pero es aquí donde precisamente radica el centro de la cuestión, en el estudio y la validación científica.

Si se analizan las disciplinas mayores que conforman la medicina tradicional y complementaria, es posible observar cómo sólo tres categorías: la terapia con ejercicios, la acupuntura y la dieta presentan por cientos de ensayos clínicos que oscilan entre 17 y 24 (tabla 3). Los ejercicios y la dieta se han considerado a lo largo de la historia como terapias complementarias de la medicina occidental. En las terapias tradicionales, el por ciento de ensayos clínicos se sitúa entre 2 y 13.

Tabla 3. Comportamiento de la investigación científica en las disciplinas mayores de la medicina tradicional, alternativa y complementaria durante el período 1993-2003, según Medline.

Materia	Total de registros (10 años, MESH)	Ensayos clínicos		ECA		5 años	
		No. (1)	% (2)	No. (3)	% (4)	No. (5)	% (6)
Plants, Medicinal	14 789	419	2	268	63	174	64
Diet therapy	5 969	1 020	17	740	72	381	51
Exercise Therapy	4 483	1 117	24	802	71	502	62
Phytotherapy	4 441	429	9	303	70	289	95
Acupuncture	2 535	463	18	332	71	238	71
Chiropractic	1 911	64	3	49	76	22	44
Homeopathy	1 740	113	6	77	68	37	54
Hypnosis	1 410	192	13	138	71	53	74

El estudio de las disciplinas menores presenta un comportamiento similar: la musicoterapia es la única excepción, pero su pequeño volumen no influye en los resultados generales (tabla 4).

Tabla 4. Comportamiento de la investigación científica en las disciplinas menores de la medicina tradicional, alternativa y complementaria durante el período 1993-2003, según Medline

Materia	Total de registros (10 años, MESH)	Ensayos clínicos		ECA		5 años	
		No.	% (1)	No.	% (2)	No.	% (3)
Ozone: therapeutic use	703	59	8	40	67	19	47
Music Therapy	436	104	23	67	64	50	74
Aromatherapy	171	20	11	15	75	14	93
Laser Therapy, Low Level	155	25	16	15	60	15	100
Mud Therapy	108	14	12	5	35	4	80
Kinesiology, Applied	69	5	7	2	40	1	50
Color Therapy	20	3	15	1	33	1	100
Thalassotherapy	11	1	9	0	0	0	□

El número de evidencias recogidas en la base de datos Tripdatabase alcanza un total de 126 trabajos, una cifra bastante pobre, si se consideran los

más de 29.000 enlaces registrados en ella (tabla 5).

Tabla 5. Comportamiento de la investigación científica en el área de la medicina tradicional, alternativa y complementaria durante el período 1997-2003, según TripDatabase

Materia	No de evidencias
Acupuncture	61
Herbal or Herbal therapy	24
Chiropractic	15
Homeopathy	12
Musictherapy	6
Aromatherapy	4
Ozone	4

CONCLUSIONES

Puede decirse, y sin temor a equivocarse, que la falta de investigaciones científicas suficientes es Talón de Aquiles de la medicina tradicional ante la medicina occidental, cuyos defensores están cada vez más conscientes de la necesidad de pruebas sólidas que respalden sus acciones y decisiones. Este largo y difícil camino transita necesariamente por la elaboración de hipótesis

contrastables, el diseño y la aplicación de ensayos clínicos, controlados y aleatorios, las pruebas más contundentes de la solidez científica de una investigación clínica en la actualidad; la selección adecuada de los individuos para conformar los grupos experimentales y controles y el uso de placebos; así como el enmascaramiento doble o triple de los sujetos y los investigadores; símbolos todos ellos de la excelencia en la investigación clínica moderna, y la única vía posible para probar científicamente la efectividad de las técnicas de diagnóstico, las maniobras y las terapias populares.

El hecho de que los efectos positivos de una terapia tradicional no dispongan de una demostración científica o que se carezca de una explicación cierta sobre sus mecanismos de acción, no significa necesariamente que no sea efectiva, sino que ella no puede formar parte del cuerpo o los recursos de la medicina occidental, hasta tanto cumpla con los requisitos exigidos para demostrar sus beneficios. (16)

El segundo estudio seleccionado son datos sobre la calidad de los ensayos clínicos en acupuntura.

Base de datos Cochrane Library Plus.

Fecha de consulta: 28/06/2008

La estrategia de búsqueda empleada fue muy exhaustiva, utilizando bases de datos estándar y al menos cuatro bases de datos especializadas para terapias complementarias, así como abstracts y conferencias. Para que fueran incluidos en la revisión, los ensayos tenían que ser randomizados, tener un

grupo de control, haber estudiado pacientes con dolor de duración superior a tres meses, haber utilizado agujas, estar en idioma inglés y haber hecho mediciones de alivio del dolor. Se contactó con los autores para aclarar detalles cuando se consideró necesario.

Los ensayos se consideraron positivos cuando se encontró que la acupuntura era significativamente mejor que el grupo de control, neutros cuando no había diferencias significativas entre la acupuntura y el control; y negativos cuando la acupuntura fue significativamente peor que el grupo de control. El valor de la P que se utilizó para definir la diferencia estadísticamente significativa fue de 0,05

Se encontraron 50 ensayos con 2.394 pacientes. Treinta y cuatro ensayos (68%), tenían una puntuación de calidad de 2 o menos sobre una escala de cinco. Los controles incluían listas de espera, controles estáticos, falsa acupuntura y controles activos, usualmente estimulación eléctrica nerviosa transcutánea. Los estudios de mayor calidad mostraron que no existe beneficio, o que la acupuntura fue peor que el control. Entre el 40 y el 50 por ciento de los ensayos o de los pacientes mostraron que la acupuntura fue mejor que el control. Los estudios de peor calidad metodológica mostraron un efecto significativamente mayor del efecto del tratamiento que aquellos de alta calidad.

Tabla: Efecto de la calidad de los ensayos sobre las conclusiones finales de la efectividad del tratamiento con acupuntura

Puntuación de calidad	Número de ensayos	Porcentaje	Número de pacientes	Porcentaje
Puntuación de 3 o menos				
Acupuntura mejor que el control	3	19	111	12
Acupuntura igual que el control	12	75	715	79
Acupuntura peor que el control	1	6	77	9
Total:	16	100	903	100
Puntuación de 2 o menos				
Acupuntura mejor que el control	16	47	643	43
Acupuntura igual que el control	16	47	736	49
Acupuntura peor que el control	2	6	112	8
Total:	34	100	1491	100

Este estudio demuestra con gran claridad, que los ensayos de peor calidad sobrestiman los efectos del tratamiento, y que las pruebas a favor de la acupuntura son muy escasas. Merece la pena comentar, que aunque la acupuntura se utilice mucho para tratar de aliviar el dolor crónico, la falta de eficacia de la misma es demasiado evidente. Solamente tres estudios muestran algún beneficio, y contienen únicamente el 12% del total de pacientes estudiados en ensayos de alta calidad. Como contrapartida, un ensayo con el 9% de los pacientes estudiados en los ensayos de alta calidad mostró menos

efecto que el tratamiento activo. El resto de los ensayos de alta calidad no encontró diferencias significativas entre la acupuntura y el grupo control.

¿Qué hay acerca de los sesgos? Bueno, la búsqueda se hizo solamente para artículos en inglés, pero la mayoría de artículos en otros idiomas provendrían de países en donde sólo se publican resultados positivos, de modo que esta estrategia puede haber evitado algunos sesgos. Muchos de los estudios eran pequeños. De los 19 estudios positivos, 14 tenían menos de 50 pacientes, y el número más pequeño fue de 12. En conjunto, los estudios positivos eran más pequeños que los estudios neutros, que a su vez eran más pequeños que los estudios negativos. De esto podríamos concluir que existe un sesgo residual, que a su vez resultaría en una conclusión todavía más negativa.

Dos comentarios finales: el primero es para enfatizar otra vez la importancia de utilizar información de calidad para la toma de decisiones. La utilización de información de baja calidad, es fácil que conlleve toma de decisiones de baja calidad. El segundo comentario final es que la utilización de la acupuntura para el alivio del dolor crónico no se sustenta en ninguna evidencia de calidad. Los consumidores y los proveedores de salud deben ser conscientes de ello. (17)

El tercer documento seleccionado es un artículo de Thomas Ots, Revista Internacional de Acupuntura, donde podemos apreciar que la calidad y el rigor científico y la fusión de “las dos Medicinas “esta cada vez más próximo y es cada vez más requerido.

Fecha de consulta: 02/07/2008.

A mediados de Febrero se celebró en Weißensee (Kärnten, Austria) un importante simposio de 4 días, el «Congreso Internacional de Endometriosis, Medicina China y Medicina Reproductiva». Este congreso resultó interesante por diversos motivos. En primer lugar, por la soberbia lista de participantes: 11 sociedades médicas y una universidad. El congreso estuvo impulsado por 2 sociedades de medicina china (Pro Médico y MedChin). Además, fue respaldado por sociedades médicas de Alemania y Austria de gran prestigio pertenecientes al campo de la medicina convencional, así como el Departamento de Medicina China de la Universidad Privada de Witten/Herdecke (Alemania). El segundo aspecto destacable fue el número de ponentes de renombre que participaron, entre ellos, la Prof. Dra. L. Mettler (Kiel, Alemania), una pionera en la endoscopia ginecológica y actualmente Presidenta de la World Endometriosis Society, el cirujano especializado en endometriosis Prof. Dr. J. Keckstein (Villach), y antiguos y actuales directores de departamentos de ginecología. El tercer factor digno de mención fue el hecho de que se suscitó un diálogo intenso entre los representantes de la medicina china y la convencional. El objetivo general de su interés compartido fue cómo

poder conseguir aumentar el número de embarazos llevados a término con éxito en mujeres con endometriosis, sobre todo tras intervenciones quirúrgicas obligatorias. Las pruebas aportadas por los expertos en medicina china fueron tan claras que al cabo de 3 días el congreso acordó, con un gran consenso por ambas partes, que se darían los primeros pasos para llevar a cabo conjuntamente estudios multicéntricos. Pero, ¿cómo se perfilaría esta investigación? De acuerdo con los estándares de la medicina convencional sólo se contemplarían estudios aleatorizados y controlados. Pues bien, en Alemania ya se habían realizado durante 6 años los proyectos piloto, en los que se había optado por realizar estudios de 3 grupos, comparando el tratamiento convencional según las directrices aceptadas frente a la acupuntura verdadera, y frente a otra acupuntura simulada o mínima. El resultado fue sorprendente:

a) la acupuntura se situó al mismo nivel que la medicina convencional para las cefaleas, y en el caso del lumbago y de la gonalgia fue incluso superior en alrededor del 75%.

b) la acupuntura simulada o mínima sólo fue ligeramente inferior a la acupuntura verdadera.

La prensa apenas prestó atención al primer hecho, pero se cebó en el éxito inexplicable de la acupuntura de control. La frase «se pueden colocar las agujas donde uno quiera» fue la comidilla y sirvió para devaluar maliciosamente la acupuntura. Por lo tanto, ¡no se puede volver a cometer este error en la investigación sobre la endometriosis! De esta forma, cobró forma una nueva concepción para un estudio con 3 grupos: un grupo de endometriosis

postoperación frente a un grupo de endometriosis postoperación con un tratamiento individualizado (add-on) según la medicina tradicional china, y frente a un grupo de endometriosis postoperación con un programa de tratamiento estandarizado (add-on) basado en los segmentos de inervación. Este último enfoque se basa en la hipótesis de que la estructura segmentaria (metámeros) del organismo desempeña un papel clave en los trastornos internos. ¿Sería posible que fuera efectiva para la endometriosis una acupuntura basada solamente en puntos dorsales entre las vértebras L1 y la S2, y puntos ventrales de la región comprendida entre la sínfisis del pubis y la mitad del hipogastrio, sin indicar las localizaciones exactas? Quizás no fuera tan eficaz como la combinación del enfoque cutivisceral con puntos distales, puntos de propiedades específicas y acupuntura de microsistemas, pero... ¿sería tan eficaz que miles de ginecólogos y ginecólogas adoptarían este sencillo método integrándolo en su plan de tratamiento? Para los representantes de la acupuntura clásica esta propuesta sonó herética. Pero es un camino que debemos recorrer. Y es que se vienen produciendo movimientos en el panorama de la acupuntura, incluso en China. En el prefacio de un libro digno de lectura, que presentó un revolucionario «sistema de acupuntura neuromuscular» (INMAS, por sus siglas en inglés). Así que se han movilizad modelos de acupuntura de 2.000 años de antigüedad. Y el futuro nos deparará muchos conocimientos apasionantes (18).

9. CONCLUSIONES FINALES.

Acupuntura para la cervicalgia. Tras efectuar una búsqueda e estudios publicados sobre la cervicalgia y seleccionar aquellos que cumplieran los criterios de calidad exigidos para su inclusión en la revisión, los autores no encontraron ensayos que evaluaran los efectos de la Acupuntura para dolor agudo o subagudo, y encontraron diez ensayos sobre la eficacia de la acupuntura en dolor crónico.

En conjunto, los estudios seleccionados puntuaron una media de 2,5 puntos sobre 5 en la escala de Jadad sobre calidad de un Ensayo Ciego Aleatorizado.

En el caso de patología mecánica cervical crónica, se encontró una evidencia moderada de que la Acupuntura es más eficaz para el alivio del dolor que algunos tipos de tratamiento simulados, en medidas inmediatamente post-tratamiento y el seguimiento a corto plazo. La evidencia sobre la mayor eficacia de la Acupuntura sobre el masaje en el seguimiento a corto plazo fue limitada.

En el caso de la patología cervical crónica con sintomatología radicular, se constató una evidencia moderada de que la Acupuntura fue más efectiva que un grupo control en lista de espera en el seguimiento a corto plazo.

Los autores concluyen que existe evidencia moderada de que la Acupuntura alivia el dolor mejor que algunos tratamientos simulados, en mediciones realizadas al final del tratamiento. Existe, asimismo, evidencia moderada de que aquellos que recibieron Acupuntura refirieron menos dolor

en el seguimiento a corto plazo que aquellos que se encontraban en lista de espera.

Por último, también existe moderada evidencia de que la Acupuntura es más efectiva para aliviar el dolor que algunos tratamientos efectivos, tanto en mediciones post-tratamiento como en un seguimiento a corto plazo. (19)

Acupuntura para la rehabilitación post-ictus. Los revisores se plantearon evaluar la eficacia y seguridad de la acupuntura en la fase subaguda y crónica tras un ictus. El criterio de selección escogido para seleccionar los estudios fue: ensayos clínicos aleatorizados sobre el tema en cuestión en los que se compare la Acupuntura con agujas con Acupuntura placebo. Dos de los autores del artículo revisaron de forma independiente todos los artículos. En este caso, se seleccionaron finalmente cinco ensayos, entre todos ellos sumaban 368 pacientes estudiados. Sin embargo, la calidad metodológica se calificó como inadecuada en todos los ensayos.

En cuanto a los resultados, aunque la estimación global en el caso de cuatro de los ensayos sugería que la tasa de mejora en el déficit neurológico global era superior en el grupo de acupuntura comparado con el grupo de control, los autores consideran que esta estimación podría no ser del todo fiable a causa de un parámetro estadístico denominado heterogeneidad. El otro ensayo no mostró mejoría significativa en la capacidad motora de los participantes tratados con acupuntura verdadera en relación al grupo de acupuntura simulada, aunque nuevamente la solidez estadística de este resultado es baja. En concreto, el intervalo de explicación de que la Acupuntura

sea eficaz en esta indicación como la de que no lo sea. Los estudios seleccionados no proporcionaban datos sobre las variables como el grado de dependencia, mortalidad o variación en el grado del déficit neurológico, por lo que estos parámetros no se pudieron evaluar.

Los autores concluyen que actualmente no se dispone de una evidencia clara sobre los efectos de la Acupuntura en la fase subaguda y crónica tras un ictus y sugieren la realización de estudios con amplias muestras de pacientes y criterios metodológicos más estrictos. (20)

Acupuntura para la epilepsia. En este caso los autores revisaron ensayos clínicos controlados y aleatorizados, que evaluaran cualquier forma de acupuntura en personas con cualquier tipo de epilepsia. Solo tres pequeños ensayos con un periodo corto de seguimiento cumplieron estos criterios de inclusión. Dos de ellos estudiaban niños en China comparando Acupuntura más Fitoterapia China con Fitoterapia China sola. El tercero estudió adultos en Noruega comparando Acupuntura real con Acupuntura simulada.

Los dos estudios chinos encontraron que un mayor porcentaje de niños del grupo tratado con Acupuntura alcanzó un 75% o más de reducción en la frecuencia y un 50% o más de reducción en la duración de las crisis. Sin embargo, ambos ensayos poseían una escasa calidad metodológica, especialmente en lo referente al método utilizado. Para la aleatorización y el mantenimiento del ciego. El estudio Noruego, de mayor calidad metodológica, no encontró una mejoría en la frecuencia media de crisis, el número de semanas libres de crisis, o en la calidad de vida en adultos.

Los autores concluyen que la evidencia disponible actualmente no es suficiente para respaldar el uso de la Acupuntura como tratamiento para la epilepsia y enfatizan la necesidad de estudios con gran número de pacientes en los que se realice una adecuada asignación del grupo de control. (21)

Acupuntura para las náuseas y vómitos inducidos por quimioterapia.

Los autores buscaron artículos aleatorizados sobre estudios que evaluaron la efectividad de la acupuntura en cualquiera de sus formas, agujas, estimulación eléctrica, imanes o digitopresión para el tratamiento de náuseas y vómitos de aparición aguda o retardada en pacientes con cáncer. De todos los artículos revisados, los autores seleccionaron once por su calidad metodológica (número total de pacientes incluidos 1247). En términos generales la estimulación de puntos de Acupuntura disminuyó la incidencia de vómitos agudos pero no la de severidad de las náuseas. Al comparar de forma individual las diversas modalidades de acupuntura, la estimulación con aguja redujo los vómitos de forma aguda pero no la severidad de náuseas de forma aguda. La electroacupuntura redujo la producción de vómitos de forma aguda. La digitopresión consiguió una reducción de la severidad de las náuseas a nivel agudo pero no de los vómitos a nivel agudo o demorado. La electroestimulación no invasiva no mostró beneficios. Todos los ensayos utilizaron de forma concomitante los fármacos antieméticos. Los autores concluyen sugiriendo que la estimulación de puntos de acupuntura posee ciertamente un efecto biológico.

La electroacupuntura demostró beneficio para los vómitos agudos post quimioterapia aunque sería conveniente realizar estudios que combinen la electroacupuntura con fármacos antieméticos modernos para evaluar la relevancia de este hecho, dado que la electroestimulación no invasiva no parece tener un impacto clínicamente relevante cuando los pacientes están tomando fármacos antieméticos.

La digitopresión autoadministrada parece tener un efecto protector para las náuseas agudas y los pacientes pueden aprenderla de forma rápida. Los autores mencionan que los estudios de digitopresión carecían de grupo de control con placebo. (22)

La Filosofía de Extremo Oriente es un conjunto sintético de todos los fenómenos vivientes, "un conjunto simple y fácil de observar por un ignorante, pero casi imposible de comprender por un sabio".

Mientras que los occidentales somos analíticos, los orientales son sintéticos. Por otra parte, el Occidente la filosofía difiere de la ciencia, mientras que en Extremo Oriente, filosofía y ciencia son una misma cosa. La ciencia engendra la filosofía y la filosofía gobierna la ciencia. "Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu, nisi ipse intellectus", es decir, nada existe en el intelecto (espíritu filosófico) que no haya existido primero en los sentidos (espíritu científico), si no es el intelecto mismo.

En las circunstancias actuales, la MAC se enfrenta a la necesidad de demostrar científicamente la validez de las técnicas empleadas por ella en las condiciones que exige la medicina moderna occidental para determinar la verdad.

Pero los obstáculos para lograr esto, en ocasiones son notables, puesto que la medicina occidental se basa en el modelo newtoniano, mecánico, mientras que la MAC se soporta en la energía, otra arista de la física. Lograr una integración entre la experiencia sistematizada y transmitida por generaciones y las evidencias externas relevantes como resultados de las investigaciones clínicas más sólidas es y será por largo tiempo un reto para la MAC.

Constantemente, se busca desarrollar nuevas tecnologías, que sustenten las teorías física-energéticas, tanto para el diagnóstico, como para el tratamiento de las distintas enfermedades, pero es una tarea difícil.

Surge la interrogante de cómo hacer un estudio que incluya un grupo con placebo para una técnica de acupuntura si la acción de la aguja acupuntural ocasionará cambios energéticos en el organismo al colocarse en los puntos de acupuntura o en zonas no acupunturales.

Sin embargo, se debe apuntar que el principal obstáculo es que no siempre, la literatura médica ofrece las repuestas necesarias para las decisiones que se deben tomar en la práctica. El desarrollo de más y mejores investigaciones sobre la eficacia del propio “quehacer” clínico es una vía apropiada para validar la práctica médica.

BIBLIOGRAFÍA

1. NOGUEIRA PEREZ, C. Acupuntura Bioenergética y Moxibustión I. Ediciones C.M.E.T.C..Madrid 2006: 671-75
2. RODRIGUEZ ALARCON, A. Acupuntura la más Moderna Antigüedad. D.SALUD.Nº12 2006.
3. OPS/OMS. Informe del Grupo de trabajo OPS/OMS sobre Medicinas y Terapias Tradicionales, Complementarias y Alternativas. Washington, 1999.
4. BAENA PAZ, G. Manual para Elaborar Trabajos de Investigación. Mexico: E.M.U. 1997
5. GARCIA ROLDAN, JL 1995. Como Elaborar un Proyecto de Investigación. Edit. Doyma. Barcelona.
6. NOTTER, L; ROSE HOTT, J. 1992. Principios de la Investigación en Enfermería. Edit. Doyma. Barcelona.
7. CONTANDRIOPOULOS, AP; CHAMPAGNE, F; POTVIN, L; DENIS, JL; BOYLE, P. 1991. PREPARA UN Proyecto de Investigación. Edit. SG. Editores. Barcelona
8. DEPARTAMENTO DE SALUD Y CONSUMO. Fuentes de Información BIOMÉDICAS 2008. Gobierno de Aragón.
9. DE CASAS IRADIER, B; LA HOZ RALLO, B. Tesina Fin de Curso C.M.E.T.C. 2008.
10. DIGITALIS. Investigación en Acupuntura. Calidad de un Ensayo Clínico Nº 3 2006. 4 (11).
11. ORAMAS DIAZ J, RODRIGUEZ LUIS I. La Información Científica y la Medicina Tradicional y Natural. Resumed 1999; 12(1):39-46.
12. LA HOZ RALLO, B. Taller. De la duda... a la decisión con el paciente. Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria de Cádiz.
13. AXEL WIEBRECHT. Recomendaciones STRICTA. Artículo. Revista Internacional de Acupuntura. Vol. 2. Núm. 2 Abril/Junio 2008.
14. FINK M, KARST M, WIPPERMANN B et al. Non-specific effects of traditional Chinese acupuncture in osteoarthritis of the hip: a randomized controlled trial. *Complement Ther Med.* 2001; 9:82 - 88.
15. JADAD AR, MOORE RA, CARROLL D, JENKINSON C, REYNOLDS DJ, McQUAY HJ. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? 1996 Feb; 17(1):1-12.
16. CAÑEDO ANDALIA, R; LA O ZALDÍVAR, J; MONTEJO CASTELLS, M; PEÑA RODRIGUEZ, K. Estado de la Investigación Científica en el campo de la Medicina Tradicional. *Acimed* 2003; 11(5)
17. EZZO J et al. Is Acupuncture Effective for the Treatment of Chronic Pain? A systematic review. *Pain* 2000 86:217-225.

18. OTS, T. DZA Akupunktur. Articulo Editorial. Vol. 2 N°1 Enero/MARZO 2008-07-30.
19. GOLDSMITH CH, WANG E, CAMERON ID, KAY T; Cervical Overview Group. *Cochrane Database Syst Rev*, JULIO 2006.
20. WU HM, TANG JL, LIN XP, LAU J, LEUNG PC, WOO J, LI YP. *Cochrane Database Syst Rev*, JULIO 2006.
21. CHEUK DK, WONG V. *Cochrane Database Syst Rev*, ABRIL 2006.
22. EZZO JM, RICHARDSON MA, VICKERS A, ALLEN C, DIBBLE SL, ISSELL BF, LAO L, PEARL M, RAMIREZ G, ROSCOE J, SHEN J, SHIVNAN JC, STREITBERGER K, TREISH I, ZHANG G. *Cochrane Database Syst Rev*, ABRIL 2006.