

TEORÍA SOLITÓNICA DE LA ACUPUNTURA

SISTEMA BIMET

Dra. Juana M. Rassi Pichardo; Ing. Eduardo Delgado Alvarez;
Lic. Alina Roig Rassi; Dr. Santiago Luis de la Rosa Iglesias

sdelarosa@ropaz.net

Resumen

Se presenta un nuevo enfoque de la modelación de la Acupuntura China mediante Sistemas Dinámicos no Lineales y su aplicación práctica en forma automatizada con mediciones electrónicas en puntos de Acupuntura. La construcción de este modelo físico a partir de mediciones reales, las Reglas de la Teoría de los 5 Elementos y la Física Medica propone el carácter solitónico del potencial de acción lo cual une a la Fisiología con la Acupuntura. Ante el nuevo enfoque bioenergético surge el Sistema BIMET que recoge en si la Bioenergética de la Medicina Tradicional. El enfoque sindrómico ahora emerge de mediciones objetivas pero además se han incluido otros modelos para facilitar la investigación, los servicios médicos y la docencia. En materia de tratamientos, se propone aplicar la energía con láser, cromoterapia, magnetismo y otras. El Sistema BIMET ajusta de acuerdo a las mediciones reales el modelo de Ryodoraku, el modelo de los Chakras, el enfoque de la EAV (Voll), el mismo se comprueba mediante los Microsistemas y además incluye los últimos avances en temas como: cronopuntura, biorresonancia, Puente de Tanaka y otros.

Palabras clave

Acupuntura, Campo de Interferencia, Onda Solitónica, BIMET, Láser baja potencia, Cronopuntura, Chakras, Voll, Puente de Tanaka, Hamer, Estimulación magnética transcraneal optima.

INTRODUCCION

Centros Médicos Especializados, Universidades, Hospitales y Escuelas de Medicina en todos los Países han establecido departamentos de investigaciones, terapia y analgesia a partir de la Acupuntura, donde la cuestión principal no es si la Acupuntura funciona o no, sino cuales son sus principios de trabajo a la luz de las Teorías Modernas de las Ciencias, lo que hasta el presente no había encontrado respuesta. Buscar los puntos de unión entre la Medicina y la Acupuntura y lograr esclarecer las contradicciones existentes permitirá que la Acupuntura utilice todas sus potencialidades y se aborden aspectos de la Salud Humana que hasta el momento no tienen solución.

DESARROLLO

Se han desarrollado una serie de intentos teóricos en la búsqueda de los principios científicos modernos de la Acupuntura. Las incógnitas que no han sido explicadas son:

- El carácter bi-direccional de las señales de Acupuntura.

Los nervios periféricos se dividen en aferentes y eferentes. de modo que solo pueden conducir señales en un sentido, pero las señales acupunturales son bidireccionales y desde la periferia se puede actuar sobre un órgano interno y las dificultades de los órganos internos se manifiestan en los valores medidos en los puntos periféricos de Acupuntura.

- Variabilidad de las Señales del Sistema Autónomo.

Todos los órganos están inervados por el sistema autónomo. Estas inervaciones controlan la frecuencia de las señales naturales que emiten los órganos y por ende no deben afectarse sus variaciones, pero cuando aparecen Campos de Interferencia las inervaciones no tienen influencia sobre estos campos y las señales de Acupuntura pierden variabilidad.

La velocidad de las señales de la Acupuntura. Fueron medidas por el profesor Nagahama¹ de la Universidad de Shiba, Japón. Resultaron ser 12cm/seg. La velocidad promedio de una señal en los nervios

mielinizados tiene dos componentes: Entre los Nódulos de Ranvier la velocidad de propagación es de 300.000Km/sg. En el Nódulo de Ranvier es de 10 a 12cm/sg y la Velocidad promedio de 120cm/sg². La velocidad de los nervios no mielinizados es de 10-12cm/sg. Entonces las Teorías nerviosas no pueden explicar la Acupuntura.

- La naturaleza física de los canales de Acupuntura.

Los puntos descritos por los antiguos se han confirmado por medio de mediciones eléctricas en la piel, pero las líneas que supuestamente unen estos puntos no se han confirmado físicamente a pesar de las pruebas e investigaciones realizadas.

Proponemos modelar la Acupuntura con un enfoque nuevo, tomando al hombre como un Sistema Dinámico no Lineal. Se impone que sea dinámico debido a que el tiempo permanece como una variable independiente, que modifica constantemente las condiciones y hoy somos diferentes a ayer y a mañana. Es no lineal debido al gran número de interacciones entre las partes del Sistema. Por otra parte la gran cantidad de aplicaciones que tiene la Acupuntura nos indica que sus fundamentos están vinculados a fenómenos básicos y generales del organismo, así, la Acupuntura es realmente un modelo de economía energética en el funcionamiento del hombre y en el siglo XXI la Acupuntura debe explicarse con el concurso de la Bioenergética Celular.

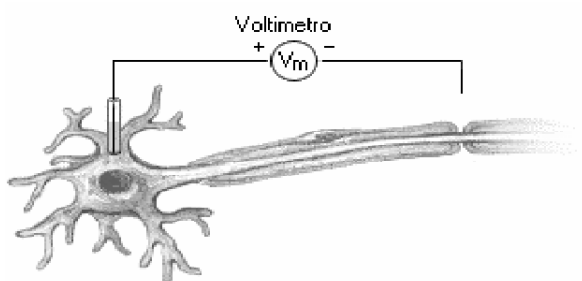


Figura 1.- una neurona con electrodos conectados a un voltímetro (uno en el líquido intracelular y otro en el extracelular).

Si colocamos un par de electrodos conectados a un voltímetro: uno en el líquido intracelular (LIC) y otro en el extracelular (LEC) podemos observar que en cuanto penetra el micro-electrodo en el LIC se registra una **diferencia de voltaje** entre ambos lados de la membrana. Esta diferencia de potencial depende del tipo de célula que estamos midiendo, así encontramos que el potencial medido para muchas neuronas oscila entre -30 y -60mv; coincidiendo con la Ecuación de Nernst, las neuronas de axones grandes y las células musculares presentan valores de -90mv y las motoneuronas medulares miden alrededor de -65mv. Estos valores son de células sanas y pueden presentar variaciones en caso de enfermedades; por ejemplo en células cancerosas los potenciales pueden variar en más de un 50% respecto a sus valores normales. Ante cualquier cambio de valor del potencial se genera un campo electromagnético que puede alcanzar hasta 100,000 y que el espesor de la membrana celular es de solamente 9nm.

Este campo tiende a estimular células por lo que genera una onda en las células vecinas, la cual se denomina Potencial de Acción (PA), este es un fenómeno conocido, aceptado y general para todo el organismo. La membrana celular es un medio recuperativo por excelencia y cada estímulo tiende a agotarla pasando de un estado de alta energía a un estado de baja energía cuya recuperación se produce en aproximadamente 3milisegundos a expensas de la energía que

aportan las mitocondrias en la forma de Trifosfato de Adenosina (ATP). La onda que se genera debido al cambio de polaridad de la membrana celular.

CARÁCTER SOLITÓNICO DEL PA

En la Física las ondas de tipo solitónicas son la solución de ecuaciones dinámicas no lineales, donde una "partícula de onda" viaja a expensas de la energía del medio por lo que sufren poca distorsión y las rigen leyes físicas que no dependen del medio, sino solo de su energía. Esto nos ha permitido estudiar este tipo de ondas en medios químicos, no obstante su característica, con la seguridad de que su comportamiento es aplicable a medios biológicos. En nuestros estudios hemos utilizado la reacción de Belousov Shavotinsky, de la cual es la fotografía que se muestra (figura 2). En la parte izquierda de la figura aparecen las ondas circulares normales que son producidas por estímulos del Sistema Nervioso Autónomo (SNA), por ejemplo, en las placas motoras de un músculo. En forma similar los PA comienzan a recorrer el músculo provocando contracciones normales. Si estas ondas alcanzan un punto muerto (sin energía) en el medio recuperativo comienzan a formarse vórtices que presentan dos características importantes:

- 1.- Que se generan comúnmente en zonas fuera del control de la placa motora y por tanto el SNA no tiene capacidad para corregir esta anomalía.
- 2.- Que tienen una frecuencia mayor que la frecuencia de las ondas circulares y esto implica que los vórtices adquieren la capacidad de anular el tren de ondas circulares generando dificultades en el funcionamiento del músculo estudiado.



Figura 2.- Foto de la reacción de Belousov Shavotinsky en la que se aprecia la formación de campos de interferencia en la parte derecha de la misma.

El otro aspecto relevante de este fenómeno es que en el músculo en su conjunto se presenta un aumento de la frecuencia representativa lo que se refleja en el punto de acupuntura correspondiente en un cambio en los valores medidos. Este aspecto es el que justifica que pueda aplicarse analgesia por Acupuntura para la Cirugía. Dicho en otras palabras, ante la presencia de un Campo de Interferencia la variabilidad de la señal de acupuntura disminuye y el valor del punto de acupuntura cambia, lo cual hemos comprobado. Esta condición nos permite definir nuevos indicadores de salud para lograr un enfoque cuantitativo y automatizado de la Acupuntura. Es importante destacar que en el organismo humano el sistema de transmisión de señales se hace en modulación de frecuencia (FM) por lo que una mayor frecuencia de emisión está relacionada con una mayor intensidad del estímulo y viceversa. Los campos de interferencia pueden aparecer en cualquier lugar tanto en las unidades energéticas básicas como en los órganos auxiliares implicados en el meridiano de la Acupuntura China.

ACUPUNTURA

Si todo en el universo está cambiando constantemente la Acupuntura por recetas pre-establecidas no puede tener en cuenta los cambios dinámicos que se producen en los organismos vivos. Una de las técnicas usadas para el diagnóstico en la Acupuntura es el análisis de los pulsos. El manejo de esta técnica requiere de un entrenamiento de alrededor de 12 años y finalmente se obtiene un resultado cualitativo. Actualmente hay equipamiento electrónico que nos permite medir los valores energéticos en los puntos de Acupuntura de forma cuantitativa y no conllevan un período de entrenamiento mayor de una semana, La cuestión está en tener la seguridad de que en ambas técnicas se está evaluando el mismo fenómeno.

Borsarello³ de Francia estudió la medición electrónica de los puntos de Acupuntura y llegó a la conclusión de que ambas mediciones reflejan el mismo problema. Cuántas veces en la naturaleza un fenómeno físico se manifiesta en nuestros sentidos de formas diferentes, digamos una descarga eléctrica en la atmósfera se manifiesta en luz y sonido y ambas manifestaciones representan el mismo fenómeno. Un órgano afectado manifiesta cambios en los pulsos a consecuencia de una alteración del flujo de la sangre al órgano. Esta misma disminución de sangre afecta el vector electromagnético del órgano lo cual se puede medir con un equipo adecuado en el punto de acupuntura correspondiente. No obstante, la medición electrónica de los puntos de Acupuntura presenta algunos inconvenientes que hay que tener en cuenta, por ejemplo la bilateralidad, también las mediciones electrónicas se ven afectadas por factores exógenos, fundamentalmente por la gravedad y campos electromagnéticos, entonces no podemos utilizar directamente las mediciones que realicemos, sino que necesitamos normalizarlas y limpiarlas de ruidos exógenos. Cuando no tenemos estos cuidados con nuestras mediciones caemos en situaciones de riesgo y podemos recibir falsos diagnósticos que cambian de una medición a otra sin causa aparente.

En los casos refractarios a los tratamientos utilizando los 60 puntos de comando, el sistema implementa la tecnología del Puente de Tanaka que ha resultado muy efectiva. Se trata de un cable de baja impedancia que permite pasar energía de forma extra-corpórea entre meridianos, este sistema es especial cuando existen obstrucciones entre los meridianos debido a cicatrices u otros inconvenientes, donde se obstaculiza sistemáticamente el paso de la energía. Automatizar la Acupuntura China es una tarea compleja que se ha logrado mediante una cuidadosa observación de las Reglas de la misma, conjugándolas con conceptos de Entropía Métrica, Probabilidad, Variabilidad, Atractor, indicadores gráficos e histogramas. Con la finalidad de lograr un método eficiente y seguro de trabajo donde la Acupuntura se utilice para solucionar grandes dificultades de salud, se creó una plataforma multipropósito que incluye varios modelos y permite al especialista seleccionar fácilmente el enfoque que desea aplicar. Dentro del Sistema BIMET se han incluido otros modelos. Los tratamientos se proponen con láser de baja potencia, luz y magnetismo y la selección puede basarse en los métodos anteriores o en el Puente de Tanaka, en la Cronopuntura, en la estimulación magnética transcranial optima, Análisis Sindrómico, Bio-resonancia y otros módulos contemplados en el sistema.

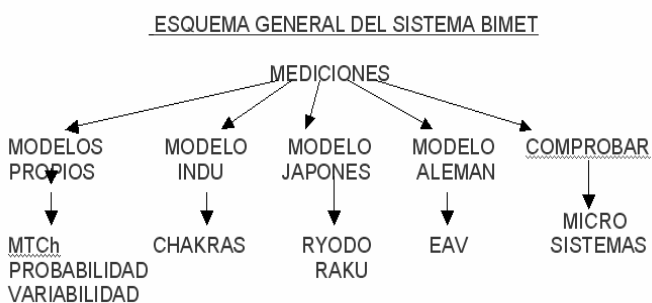


Gráfico 1.- Esquema general del sistema BIMET.

LA TEORIA DE LOS CINCO ELEMENTOS

Con apoyo en la Teoría de los 5 elementos desarrollamos la Teoría Solitónica de la Acupuntura. El ciclo generativo o ciclo Sheng (circunferencia exterior) se ha programado en algunos *software* que existen en el mercado actual. El ciclo Destructivo o ciclo Ko (Radios de la Estrella) solamente está programado en BIMET. En este ciclo se manifiestan las energías perversas. Este enfoque permite diagnosticar y tratar enfermedades severas mediante los cuatro movimientos, especialmente las Contra-corrientes y las Contra-dominancias.

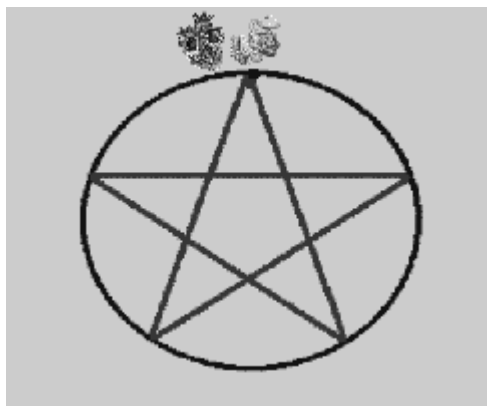


Figura 3.- Ideograma con el que los Chinos antiguos representaron las relaciones entre los meridianos acupunturales.

El sistema genera un conjunto de indicadores cuantitativos que nos aseguran tomar las decisiones más ajustadas a la verdadera situación, estos son:

1. Índice G
2. Índice de Variabilidad
3. Índice de Probabilidad.

El índice de probabilidad califica los 12 meridianos pareados de la Acupuntura en una escala de 1 a 100 donde a mayor valor de este índice el sistema nos está indicando una mayor probabilidad de enfermedad.

El índice G califica tres niveles:

- El estado de salud del enfermo.
- El estado de cada uno 12 canales pareados de la Acupuntura.
- El estado de cada uno de los cuatro movimientos de cada canal:
 - Madre
 - Hijo
 - Master
 - Esclavo

En estos tres niveles se aplica escala del gráfico 2.

ZONAS DE CALIFICACION DE TODOS LOS INDICES DE ESTE GRAFICO

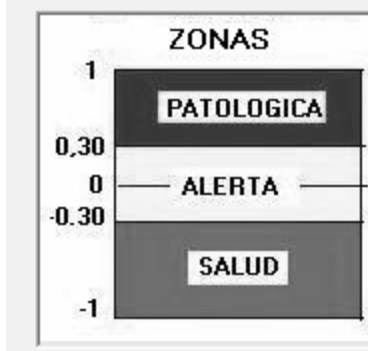


Gráfico 2.- Zonas de calificación de todos los índices.

El índice de Variabilidad está entre 0 y 100% y representa el grado de variabilidad que toma la señal en un determinado meridiano. Ha sido un aporte de la Teoría Solitónica de la Acupuntura predecir que en presencia de un Campo de Interferencia la señal de acupuntura pierde variabilidad.

El sistema nos permite tener la historia numérica y gráfica de todos estos indicadores y el carácter anticipativo de la acupuntura nos permite no solamente curar sino lo más importante: prevenir.

Teniendo en cuenta todos los indicadores y las curvas del Sistema Bimet se llega fácilmente a la conclusión de la complejidad de la patología, cuando debemos detener o cambiar el tratamiento, si el paciente mejora o empeora con los tratamientos bioenergéticos empleados antes de llegar a síntomas clínicos y también del estado de gravedad o salud del paciente con suficiente anticipación para que el médico pueda actuar. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. MOTOYAMA, G. (1975). *How to measure and diagnose the functions of meridians and corresponding internal organs*. Tokio: The Institute for Religious Psychology.
2. VOLKESTEIN, M.V. (1985). *Biofísica*. Moscú: Editorial Mir.
3. BORSARELLO, J. F. (1988). *Cuadernos de Acupuntura. Los Tratamientos*. París: Editorial Masson.

• **Dra. Juana M. Rassi Pichardo:** Licenciada en Física por La Universidad de La Habana en 1972 y Especialista en Control Automático en el ISPJAE en 1975. Realizó estudios en el UTIA de Praga en 1979-80 para el control automático partiendo de datos reales. Realizó el Doctorado en Física en La Academia de Ciencias de Cuba en 1984. Es Fundadora de La Comisión Nacional de Láser y es Investigadora Titular, desde 1985, del Centro de Desarrollo e Investigaciones de Equipos Científicos. Atendió las investigaciones en Medicina Natural y Tradicional durante 5 años en La Directiva 26 Provincial de Cuba. Actualmente es Profesora Titular del Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Aplicadas InSTEC del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente de Cuba y Mjembro del Consejo Científico del Centro Nacional de Medicinas Naturales y Tradicionales del MINSAP. Es Fundadora de La Sociedad Cubana de Física y de La Sociedad Cubana de Bioenergética y Naturismo. Es Mjembro de La Sociedad de Bioingeniería y Fundadora de La Sociedad de Hipnosis de Cuba. Contacto: bimet@hotmail.com

• **Ing. Eduardo Delgado Álvarez:** Graduado de Ingeniería Química por el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría en 1972, dirigió científicamente los proyectos de desarrollo de varias industrias del País (Cuba). Es especialista en Computación desde 1987 y Especialista en Proyectos ONUDI en 1990. Dirigió toda la actividad técnica profesional del IPROYAZ a nivel Nacional (Cuba) durante 15 años. Actualmente es Profesor de La Cátedra de Física Médica del Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CTMA) de Cuba. Es Mjembro de La Sociedad de Física y de La Sociedad de Bioenergía y Naturismo. Contacto: bimet@hotmail.com

• **Lda. Alina Raig Rassi:** Licenciada en Física por La Universidad de La Habana en 1999. Actualmente trabaja en CUBAENERGIA (Instituto de Investigaciones perteneciente al CITMA, en el que se realizan proyectos de investigación de todo tipo de energía). Es Especialista en Computación y colaboradora del Centro Nacional de Medicina Natural y Tradicional del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Obtuvo Premio Nacional en 2007 en La Comisión de Medicina del Forum Nacional de Ciencia y Técnica. Mjembro de La Sociedad de Física y de CUBASOLAR. Contacto: arrassi@cubaenergia.cu

• **Dr. Santiago Luis de La Rosa Iglesias:** Licenciado en Medicina y Cirugía por La Universidad de Zaragoza, Master en Acupuntura y Moxibustión, Diplomado en Lomotoxicología y Homeopatía y Experto en Biorresonancia y Biofeedback. Es Presidente de La Comisión de Médicos Naturistas del Colegio Oficial de Médicos de Madrid (ICOMEM) y Co-Director del Master de Medicina Biológica-Naturista on-line organizado por La Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER), el ICOMEM y La Universidad de León. Contacto: sdelarosa@ropaz.net



XXVIII Selmana de les Uetres Asturianos

Ello yera una vez... un tiempu de narraciones

27 d'abril a 6 de mayu del 2007