UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Manejo de Síndrome de hombro doloroso en el Hospital del Tunal Subred Sur de Bogotá

Luis Saúl Camelo Rodríguez

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Alternativa
Bogotá D.C., Colombia
2019

Manejo de Síndrome de hombro doloroso en el Hospital del Tunal Subred Sur de Bogotá

Luis Saúl Camelo Rodríguez

Monografía y pasantía como requisito para optar al título de:

Magister en Medicina alternativa en el área de Medicina Tradicional China y Acupuntura

Director:

Dr. Manuel Esteban Mercado Pedroza

Codirector:

Dr. Mauricio Sierra López

Médico General, Homeópata

Magíster en Medicina Tradicional China y Acupuntura

Magister en Manejo del Dolor

Acupunturista en Clínica del Dolor Hospital del Tunal

Profesor Titular Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Alternativa

Bogotá D.C., Colombia

2019

A mi esposa, Martha Lucía, por su comprensión, paciencia y por el tiempo hurtado durante esta maestría. A mis hijos: Claudia Melissa, por su apoyo y acompañamiento y a Saúl Andrés por su voz de aliento.

Es imposible dividir el conocimiento en dos campos claramente separados, uno para el conocimiento revelado y otro para el conocimiento no revelado.

Ilkka Tuomi

Agradecimientos

En especial al Dr. Mauricio Sierra López, acupunturista en Clínica del Dolor Hospital del Tunal, profesor titular de facultad de medicina Universidad Nacional de Colombia, por sus aportes, inquietudes y comentarios en torno al presente trabajo. Por otra parte, al Dr. Manuel Esteban Mercado Pedroza, coordinador de la maestría en Medicina Alternativa de la Universidad Nacional de Colombia, por sus anotaciones referentes a esta monografía. De igual manera, a todos y cada uno de mis instructores en las diferentes áreas de la maestría, por sus enseñanzas y dedicación.

Resumen

El dolor de hombro, sin lugar a dudas, es uno de los motivos de consulta más frecuentes, tanto en atención primaria como en la consulta especializada, siendo la tercera causa de consulta en dolor osteomuscular. Se presenta de manera típíca en personas de edad mediana y mayores, causando incapacidad y deserción laboral.

La periarteritis escapulohumeral y el hombro congelado son las causas más comunes de dolor de hombro, junto con la inflamación de los tendones que forman el manguito rotador la cual ocurre principalmente como consecuencia de un sindrome de atrapamiento. Así mismo, en este aspecto cabe recordar que el dolor de hombro puede tener origen cervical.

La acupuntura puede ser una alternativa más como coadyuvante en el tratamiento para mejorar la función y el dolor en pacientes con dolor crónico, al estimular una mejor circulación de la sangre y el Qi al reducir la inflamación en el área afectada y, por ende, mejorar la parte funcional.

Ahora bien, si se retira el bloqueo de los meridianos y colaterales se reducen los sintomas y se fortalece el sistema inmune lo que permite la libertad de movimiento de las articulaciónes. De igual manera, es posible utilizar otras terapías como la auriculoterapia, la craneoacupuntura y los masajes como parte complementaria del manejo, al balance Yin-Yang.

Palabras Claves: Dolor de hombro, Acupuntura, Manguito rotador, Hombro congelado, Balance Yin-Yang.

Abstract

Shoulder pain, is without a doubt, one of the most frequent reasons for consultation in primary care and specialized clinic, being the third cause of consultation in osteomuscular pain. It typically occurs in middle and older people, causing disability and dropout.

Scapulohumeral periarteritis and frozen shoulder are the most common causes of shoulder pain, along with inflammation of the tendons that form the rotator cuff which occurs mainly as a consequence of a trapping syndrome. Also, in this aspect it is worth remembering that shoulder pain can have cervical origin. Acupuncture may be a more helpful treatment alternative for improving function and pain in patients with chronic pain by stimulating blood circulation and Qi by reducing inflammation in the affected area and, therefore, improve the functional part.

However, if the blockage of the meridians and collaterals is removed, the symptoms are reduced and the immune system is strengthened, which allows the freedom of movement of the joints. Similarly, it is possible to use other therapies such as auriculotherapy, cranioacupuncture and massage as a complementary part of management, at Yin-Yang balance.

Keywords: Shoulder pain, Acupuncture, Rotator cuff, Frozen shoulder, Yin-Yang Balance.

Tabla de contenido

Resumen 4

Abstract 5

Lista de Figuras 7

Lista de Tablas 10

Introducción 11

Epidemiología 13

Hombro Doloroso 15

- Anatomía visión Medicina Occidental 15
- Anatomía visión Medicina Tradicional China 17
- Patologia visión Medicina Tradicional China 20
- Semiología Medicina Occidental 22
- Semiología Medicina Tradicional China 23

Métodos terapéuticos 25

- Acupuntura tradicional China 25
- Método del Dr. Tan 30
- Acupuntura Abdominal 45
- Método del Dr. Manaka 49
- Craneoacupuntura 67
  - Craneoacupuntura del Dr. Yamamoto (NCY) 67
  - Craneoacupuntura del Dr. Zhu 73
- Auriculoterapia 77

Conclusiones 79

Bibliografía 80

Lista de Figuras

Fig.1. Hombro y axila. Lámina 414

Fig.1.1. Hombro y axila. Lámina 414

Fig.2. Yang Ming

Fig.2.1. Shao Yang

Fig.2.2. Tai Yang

Fig.3.Tae Yin

Fig.3.1. Jue Yin

Fig.3.2. Shao Yin

Fig.4. Carácter chino-mandarín para hombro.

Fig.5. Factores en el Síndrome de Obstrucción Dolorosa Crónico

Fig.6. Dificultad para abducir el brazo (Canal Intestino Grueso)

Fig.6.1. Dificultad para adducir el brazo (Canal Pulmón)

Fig.6.2. Dificultad para rotar el brazo y llevarlo a la espalda (Canal Intestino Delgado)

Fig.7. Principios de Selección de puntos

Fig.8. Agudo distal E-38, VB-34, V-58

Crónico distal IG-1, IG-4, P-7, San Jiao-1, San Jiao-5, ID-1, ID-3

Puntos locales para la articulación del hombro

Fig.9. Localización del punto extra Jianneiling.

Fig.10. Reloj de los órganos para tener en cuenta en los sistemas 4 y 5.

Fig.11. Espejo

Fig.11.1. Espejo invertido

Fig.12. Imagen del miembro superior a la cabeza y el tronco e imagen del miembro inferior a la cabeza y el tronco

Fig.12.1. Imagen inversa del miembro superior a la cabeza y el tronco e imagen inversa del miembro inferior a la cabeza y el tronco

Fig.13. Imagen miembro superior a la cabeza e imagen del miembro inferior a la cabeza

Fig.13.1. Imagen inversa del miembro superior a la cabeza e imagen inversa del miembro inferior a la cabeza

Fig.14. Representación en el área abdominal de todo el organismo.

Fig.15. Diagrama de acupuntura abdominal

Fig.16. Simetría estructural octaédrica del cuerpo

Fig.17. Circuitos continuos de meridianos emparejados

Fig.18. Mudra en dona

Fig.19. Los puntos de intersección-jiaohui

Fig.20. Puntos de confluencia-jiaohui

Fig.21. Cuadrantalidad de los ocho puntos cardinales de los vasos extraordinarios

Fig.22. Cables de bombeo iónico

Fig.23. Asignaciones abdominales de las cinco fases según el Nan Jing

Fig.24. Posiciones del pulso y su representación de los Zan Fu

Fig.25. Puntos Mu Tradicionales

Fig.26. Puntos Mu de Manaka

Fig.27.Puntos Mu según Manaka.

Fig.28. Diagrama de flujo diagnóstico

Fig.29. Diagrama de Flujo de Tratamiento

Fig.30. Patrones generales o áreas reflejas en el abdomen de los vasos extraordinarios

Fig. 31. Relación de los meridianos extraordinarios y patrones abdominales

Fig.32. Zonas en el área abdominal y su relación diagnóstico-tratamiento

Fig.33. Sintomatología de los vasos extraordinarios

Fig.34. Niveles aproximados de las posesiones Yin y Yang vista lateral

Fig.35. Puntos básicos frontales de la nueva acupuntura de Yamamoto

Fig.36.Puntos básicos laterales de la nueva acupuntura de Yamamoto

Fig.37. Puntos básicos Yang sobre la gálea aponeurótica y músculo occipital

Fig.38. Punto básico C-1 Yin.

Fig.38.1. Punto básico B-1 Yang.

Fig.39. Punto básico C-1 Yin.

Fig.39.1. Punto básico C-1 Yang.

Fig.40.Vista superior de las zonas de tratamiento

Fig.41.Vista frontal de las zonas de tratamiento

Fig.42.Vista superior de los puntos de los meridianos

Fig.43.Feto Invertido

Fig.44.Protocolo dolor de hombro

Fig.45.Protocolo campo de batalla

Lista de Tablas

Tabla 1. Los Músculos del miembro superior y sus correspondiente miotomas.

Tabla 2. Sistema 1

Tabla 3. Sistema 2

Tabla 4. Sistema 3

Tabla 5. Sistema 4

Tabla 6. Sistema 5

Tabla 7. Formato Espejo

Tabla 7.1. Formato Espejo Invertido

Tabla 8. Imagen del miembro superior hacia la cabeza y el tronco

Tabla 9. Imagen del miembro inferior hacia la cabeza y el tronco

Tabla 10. Imagen de la cabeza hacia miembros superiores e inferiores

Tabla 10.1. Imagen inversa de la cabeza hacia miembros superiores e inferiores

Tabla 11. Imagen del cráneo a la espina

Introducción

Uno de los cuadros de consulta, con mayor frecuencia en la clínica de dolor del Hospital del Tunal, es el hombro doloroso razón, principal y de fondo, que motivó, durante la pasantía en dicha institución, el interes y el deseo de ampliar el conocimiento y la mejora de la técnica en las diferentes opciones terapéuticas que brinda la medicina oriental y en especial la MTC.

Para tal fin se decidió revisar algunas técnicas de la acupuntura tradicional china , la acupuntura abdominal, la auriculoterapia y la craneoacupuntura. De manera similar, y ante la oportunidad, se decidió aplicar otras técnicas de acupuntura japonesa, empleando los meridianos extraordinarios, precisamente, la técnica de balance Yin- Yang del Dr.Yoshio Manaka.

Uno de los métodos más interesantes por la diversidad de sistemas que utiliza es el método del Dr. Tan. Por la variedad de información y el número de pacientes tan numeroso, se decidió usarlo como tratamiento único, pensando, además, que se podrían ulteriormente realizar estudios para el manejo del dolor en diferentes áreas del cuerpo.

Por otra parte, el método del Dr. Manaka, prácticamente desconocido en nuestro medio, requiere un mayor y mejor conocimiento para su desarrollo e implementación en la práctica clínica diaria en instituciones como el Hospital del Tunal. Pues, sólo en Japón, Alemania, España, Estados Unidos y, de manera específica, en Latinoamérica Brasil reportan su utilización, a pesar de los resultados que reporta la literatura.

En cuanto a la acupuntura abdominal es un microsistema de fácil manejo, técnica sencilla y fácil aprendizaje, que brinda, también, resultados reproducibles en casos de dolor agudo y crónico de los diferentes síndromes dolorosos.

Respecto a la craneoacupuntura, en los dos sistemas: La nueva craneoacupuntura del Dr. Yamamoto y la craneoacupuntura del Dr Zhu, la razón principal que motivó el interés fue la rapidez con la que se observan resultados y la necesidad de ampliar los aspectos anatómicos y terapéuticos, para poder incentivar y conocer su utilización y beneficios, ya sea, como técnicas primarias o iniciales en el manejo del dolor, o como técnicas secundarias o de rescate cuando se manejan casos de dolor crónico ya centralizado.

Ahora bien, en el caso de la acupuntura auricular teniendo en cuenta que es el microsistema más utilizado se pensó en su uso tanto como técnica primaria, como técnica de rescate o como técnica para dejar en el paciente que tardaría, por los inconveniente propios de nuestro sistema de salud, en presentarse al próximo control.

Definitivamente, al mirar, de manera retrospectiva, los resultados y la evolución clínica en nuestros pacientes se observa la mejoría y en palabras de los propios pacientes la sensación de bienestar y los cambios en la parte funcional.

De allí, que podemos afirmar que es necesario implementar, en las clínicas de dolor, las diferentes técnicas, protocolos y recursos que ofrece la medicina alternativa, específicamente la acupuntura, la craneoterapia, la auriculoterapia y las técnicas de bombeo iónico (Método del Dr. Manaka), no sólo para el manejo del dolor de hombro; sino en general para diferentes tipos de dolor.

Por último, para que revisiones como la presente no queden únicamente en lo anecdótico es necesario realizar estudios con la metodología adecuada, para validar y soportar los resultados obtenidos hasta el momento y, en lo posible, aplicar la medicina basada en la evidencia a la medicina íntegrativa.

Epidemiología

La verdadera prevalencia del dolor de hombro es desconocida y varía en diferentes reportes desde el 4% al 34%(5).Es así como vemos que los desórdenes del manguito rotador incluyen hasta un 70% de los casos de dolor de hombro, los desórdenes musculares y de los ligamentos el 11% y la artritis glenohumeral el 3%; además, cerca de un 5% de dolores del hombro, proviene de dolores irradiados desde el cuello(4).

Ahora veamos, en una serie, se observó que el dolor de hombro es un problema común con una prevalencia reportada del 6.9% al 26% en la población general y 6.7% al 66.7% para la prevalencia de vida(2),(8). En el cuidado primario cerca del 1% de los pacientes mayores de 45 años han tenido un evento de dolor de hombro(5)

De manera similar, un estudio con una cohorte de cuidado primario reportó que el 25% de los pacientes tienen episodios de dolor recurrente de hombro y sólo el 49% tuvo recuperacion completa a los 18 meses(5), siendo la periarteritis escapulohumeral y el hombro congelado las causas más comunes de dolor de hombro.

Igualmente, en otra serie hay una clara preponderancia de mujeres 68%, sobre el 32% de los hombres y se observó que el desorden fue mas prevalente en la década de los 60 a los 69 años y va disminuyendo en la medida que decrece la edad (5).

Así mismo, en un estudio de Santana y Moreno, se muestra que tanto en atención primaria como especializada, el dolor de hombro se reporta como la tercera causa de dolor osteomuscular, es así como en una revisión mostró una incidencia de 9-25 casos/1000 habitantes/año, la prevalencia estuvo entre 60-260/habitantes y la prevalencia año entre 47-467 casos /1000 habitantes (14).

De forma semejante, en una serie que utilizó ventosas como método terapéutico, para el manejo de dolor tipo musculoesquelético, de hombro y cuello, en personas de edad mediana y mayores, se reportó una prevalencia del 16% al 78% en la población general(12) Rueda, Vas y López, por otra parte, en un estudio controlado aleatorizado, de atrapamiento de hombro, reportaron que la causa más prevalente, de dolor de hombro, aproximadamente del 65%-70% era la inflamación de los tendones que forman el manguito rotador (tendones musculares del supraespinosos, infraespinoso, subescapular y el teres menor) y que ocurría como consecuencia del

sindrome de atrapamiento. Además, que había otras causas como injuria de tejidos blandos 11%, dolor articular en la unión acromioclavicular 10% y por último dolor de origen cervical 5% (28).

Para finalizar, debemos recordar que el dolor de hombro como problema músculo-esquelético frecuente, recurrente y crónico, a menudo cursa con trastornos del sueño (52). En una investigación conducida por Hallman et al se encontró que pacientes con dolor de hombro tienen un alto nivel de estrés, fatiga y calidad de sueño reducida.(52)

Hombro Doloroso

Anatomía visión Medicina Occidental

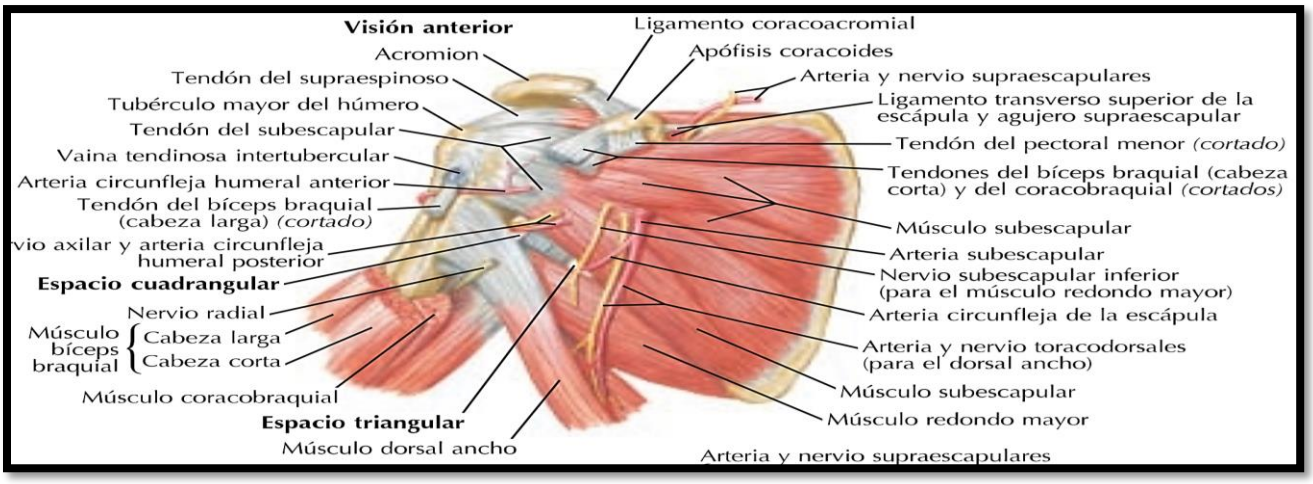


Fig.1. Hombro y axila. Lámina 414

Tomado de Atlas de Anatomía Humana. (37)

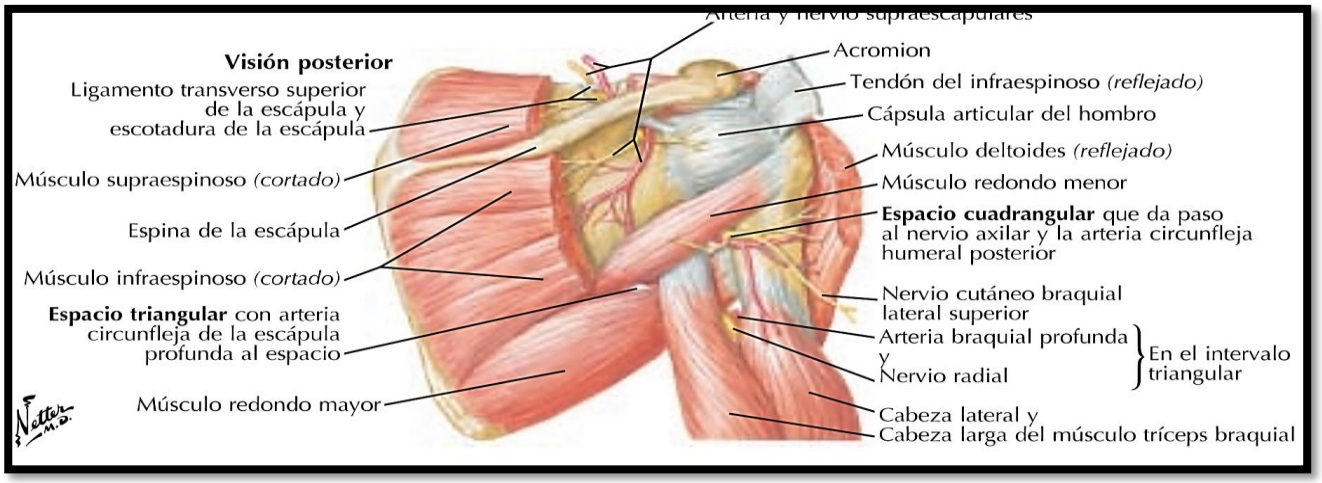


Fig.1.1 Hombro y axila. Lámina 414

Tomado de Atlas de Anatomía Humana. (37)

La cintura escapular comprende como elementos principales:

Cuatro estructura óseas principales: *húmero proximal, clavícula, escápula y costillas.*

En este punto vale recordar estructuras como el acromión, extensión superior de la escápula, la cual forma la raíz del hombro.(14)

Incluye tres articulaciones principales: Glenohumeral (escapulohumeral), acromioclavicular y esternoclavicular. Las dos primeras las más importantes, la escapulohumeral es propiamente la articulación del hombro.(11)

El manguito rotador el cual incluye los tendones de los musculos supraespinal (abducción), infraespinoso (rotación externa), redondo menor (rotación externa y aducción) y el subescapular (aducción y rotación interna). Por otra parte, los tendones del supraespinoso y el infraespinoso discurren en el espacio subacromial, para terminar insertándose en el tubérculo mayor del húmero.(14)

La bolsa subacromial provee la amortiguación a los tendones del manguito rotador abajo del acromión.

La musculatura circundante dada por el biceps, deltoides, pectorales, ancho dorsal y romboides.

Neurovascular: Nervio supraclavicular y vasos derivados de la arteria axilar.

La distribución metamérica incluye:

- Dermatomas hombro C3, C4, T4,T5,
- Miotomas C5 Deltoides C6 Biceps.

C3	C4	C5	C6	C7	C8	Th 1
	Subclavio					
Elevador de la escápula						
Hombro	Rhomboidei					
	Deltoideus					
	Supraspinatus					
		Infraspinatus				
		Teres minor				
		Serratus anterior				
		Subscapularis				
		Pectoralis major				
			Pectoralis minor			
			Latissimus dorsi			
			Teres major			

Tabla 1. Los Musculos del miembro superior y sus correspondiente miotomas.
Tomado de Segmental Anatomy. The Key to Mastering Acupuncture, Neural Therapy and Manual Therapy. (52)

- El hombro es elevado por la parte descendente de C3 y desciende por la parte ascendente de C4, De igual maner, es atraido hacia la linea media por la parte horizontal de C3 (52)
- Esclerotomas C4, C5, C6, C7

La articulación del hombro tiene una compleja estructura la cual le permite un gran intervalo de movimiento; pero, por otra parte, la suplencia sanguínea es relativamente pobre, y, cuando hay injuria, éste sana lentamente(3)

Anatomía visión Medicina Tradicional China

La región del hombro abarca, desde el punto de vista del dolor, estructuras no sólo de la cintura escapular, sino también del cuello, el tórax y el brazo.

De allí que al observar el recorrido de los meridianos y colaterales que discurren a lo largo de las zonas mencionadas podemos ver que prácticamente todos los meridianos estarían involucrados en el compromiso por estancamiento y malnutrición que serían los desencadenantes secundarios del sindrome Bi (7), (28), (30), (40).

Los meridianos del miembro superior en su aspecto dorso-lateral (Yang) así como los del aspecto antero-medial(Yin) se encuentran involucrados en la omalgia al revisar su recorrido.

Si recordamos que los meridianos Yang incluyen:Intestino grueso (Yangming), Sanjiao (Shaoyang) e Intestino delgado (Taiyang); mientras que los Yin corresponden a Pulmón (Taiyin), Percardio (Jueyin) y Corazón (Shaoyin).

Por contraste, otros meridianos que discurren parcial o tangencialmente en su recorrido serían vesícula biliar (Shaoyang del pie), estómago (Yang Ming del pie) y vejiga (Tai Yan del pie).

Por último, vale recordar que, al revisar los distintos síndromes involucrados desde la Medicina Tradicional China, se incluyen los restantes: el riñón (Shao Yin del pie), el bazo (Tai Yin del pie), y el hígado (Jue Yin del pie) los cuales presentan disbalances del Qi, de la sangre y del Jing.(7)

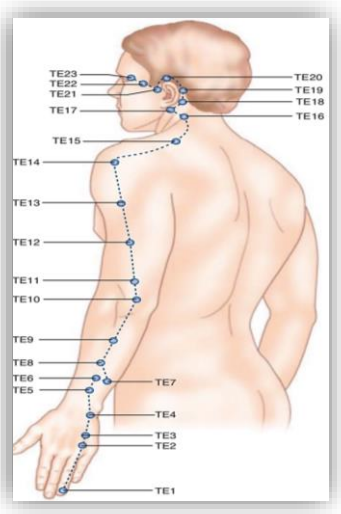


Fig.2. Yang Ming

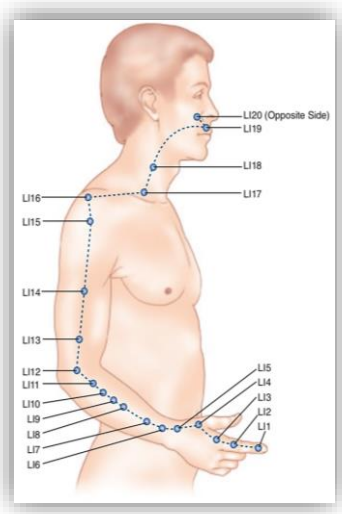


Fig.2.1. Shao Yang

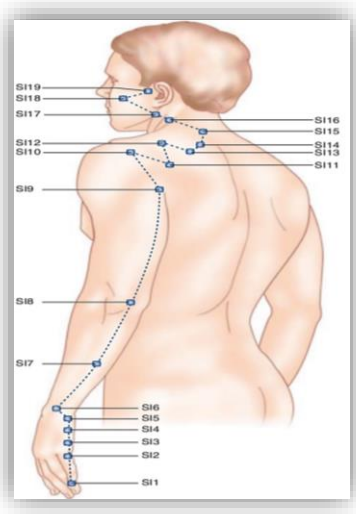


Fig.2.2. Tai Yang

Tomado de Acupuncture for Pain Management.(28)

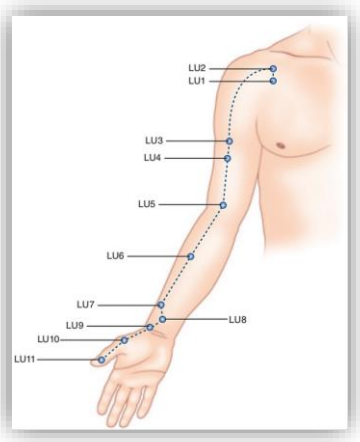


Fig.3. Tai Yin

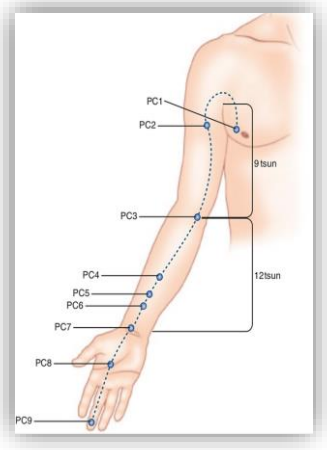


Fig.3.1. Jue Yin

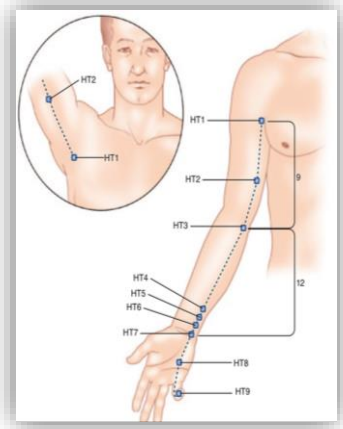


Fig.3.2. Shao Yin

Tomado de Acupuncture for Pain Management. (28)

Patologia visión Medicina Tradicional China

Fig.4. Carácter chino-mandarín para hombro.

Tomado de aplicación trainchinese.

El hombro de los 50 años (*wushi jian*) es la denominación que se le da al cuadro de hombro doloroso en china) teniendo en cuenta la edad en la cual la prevalencia se hace más notoria. También se usa el termino de hombro congelado (*Jianning*).

Mecanismo del dolor:

Cuando los tejidos y los órganos pierden nutrición , el cuerpo genera la sensación de dolor. Hay dos mecanismos fisiopatológicos por los cuales los tejidos y los órganos pueden perder nutrientes, el primero es el estancamiento el cual evita que el Qi, la sangre y los fluidos corporales lleguen a nutrir desde los tejidos locales. El estancamiento puede provenir de la disfunción de los Zang Fu, trauma local o de invasión de frío patógeno (40)

En el caso de estancamiento el dolor es a menudo agudo y severo.La segunda causa es la deficiencia de Qi, sangre, líquidos corporales o esencia, lo cual resulta en perdida de nutrientes a los tejidos y los órganos, ésta, también, causa dolor, el cual en este caso es usualmente, sordo, continuo y de leve a moderado.(7), (40). El dolor en los miembros, en general, incluye las articulaciones, los músculos y los canales.este dolor es causado por retardo de la circulación del Qi y de la sangre, debido a la invasión de factores patógenos exógenos. Ahora bien, se puede presentar por exceso en casos de ataque por viento en canales y colaterales, ataque de frío patógeno, obstrucción por húmedad en los canales, calor patogéno que bloquea los canales, estancamiento de sangre en los

canales. En los casos por insuficiencia se da por deficiencia de Qi y de sangre, o por deficiencia de Yin de riñón e hígado. (7)

En otro texto (30) se incluyen como factores etimológicos: El frío, trabajo excesivo o ejercicio, accidentes, problemas de la vía biliar (calor humedad), problemas de intestino grueso: Manifestaciones de problemas del órgano.

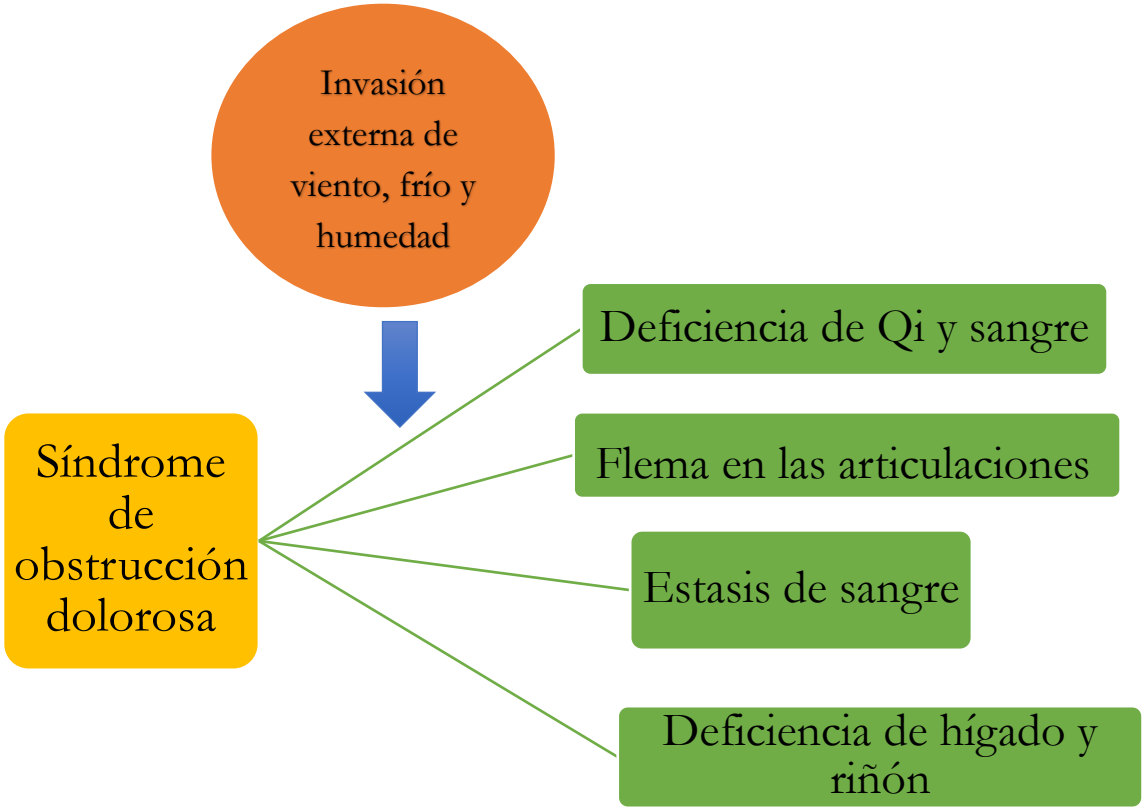


Fig.5. Factores en el Síndrome de Obstrucción Dolorosa Crónico

Tomado de The Practice of Chinese Medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs. (30)

El sindrome se caracteriza por la obstrucción del Qi y de la sangre en lo meridianos y colaterales debido a la invasión de viento, frío y humedad. El viento causa dolor secundario a la obstrucción el cual se caracteriza por movimientos y cambios. El frío contrae, la humedad causa sensación de peso y entumecimiento, junto con el dolor, agravado por los dias lluviosos y el frío. El calor causa artralgias, enrojecimiento, hinchazón, dolor muy agudo.(30)

Semiología Medicina Occidental

- **Enfermedad del manguito rotador:** término que abarca la tendinopatía, desgarros parciales o totales de uno o más de los tendones, también incluye bursitis subacromial. En general, se usa como sinónimo del sindrome de atrapamiento subacromial.
- **Sindrome de atrapamiento subacromial:** término tipo sombrilla que abarca la tendinopatía del manguito rotador y los desgarros parciales y la bursitis subacromial.
- **Capsulitis adhesiva (Hombro congelado):** término comúnmente usado para el adelgazamiento y contractura de la cápsula de tejido conectivo en derredor de las estructuras óseas.(11), (14)

Semiología Medicina Tradicional China

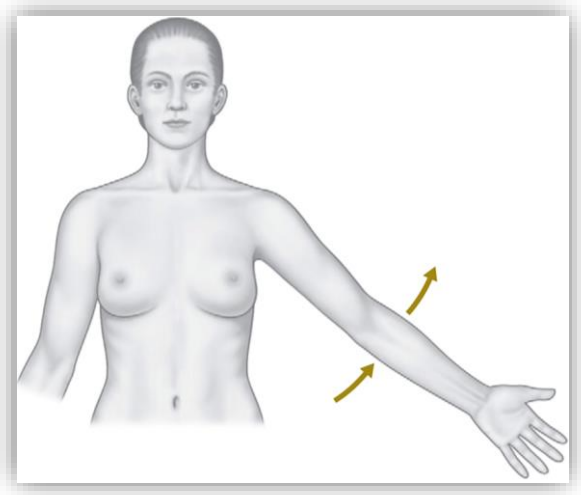


Fig.6. Dificultad para abducir el brazo (Canal Intestino Grueso)

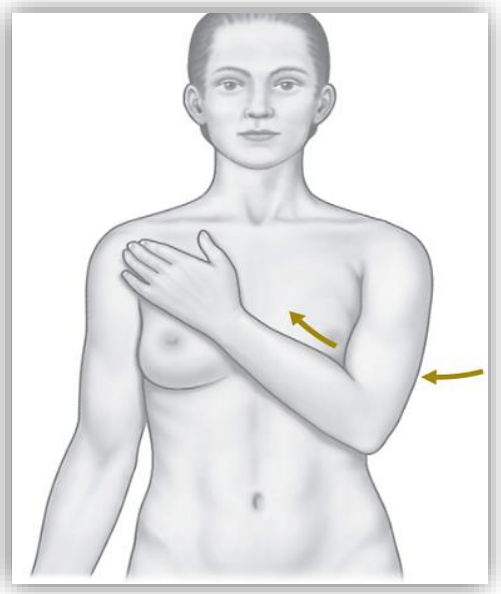


Fig.6.1. Dificultad para adducir el brazo (Canal del Pulmón).

Fig. 6.2. Dificultad para rotar el brazo y llevarlo a la espalda (Canal Intestino Delgado)

Tomado de The Practice of Chinese Medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs. (30)

Métodos terapéuticos

En 1979 la Organización Mundial de la Salud introdujo la acupuntura como remedio para 43 enfermedades incluyendo el hombro congelado(17).

Acupuntura tradicional China

Los síndromes Bi se caracterizan por obstrucción del Qi y de la sangre en los meridianos y colaterales, debido a la invasión de patógenos como el viento, el frío y la humedad, que se manifiesta por dolor, entumecimiento,, inflamación, sensación de peso del miembro y la articulación y limitación del movimiento (7).

Tradicionalmente, los síndromes Bi pueden clasificarse en cuatro tipos de acuerdo con la etiología y las manifestaciones:

1) Bi errante
2) Bi doloroso
3) Bi fijo
4) Bi caliente

Etiología y patogénesis.

A. Ataque de factores patogénicos en individuos con resistencia corporal debilitada

Como se dijo anteriormente, los síndromes BI son causados por obstrucción del Qi y de la sangre debidos a :

1) Invasión de los meridianos y colaterales por viento, frío y humedad
2) Debilidad general del cuerpo con deficiencia de Yang Qi y
3) Disfunción de los poros y debilidad del Wei Yang.

- **Constitución corporal.** La constitución del cuerpo difiere en la naturaleza del calor y el frío. En caso de un cuerpo con Yang QI exuberante y calor acumulado la invasion de viento, frío y humedad aumentará el Bi caliente.
- **Bi errante**. Manifestaciones principales. Dolor errante en las articulaciones, limitación del movimiento, escalofrios y fiebre, lengua con saburra delgada y pegajosa y pulso superficial y apretado o superficial y lento. Recordar que en medicina china si hay dolor hay obstrucción. Aquí el dolor es causado por el viento que esta en constante movimiento y cambia.

- **Bi doloroso**. Manifestaciones principales. Dolor tipo puñalada, severo en las artIculaciones, aliviado por el calor y agravado por el frío, con localización fija, pero no rubor ni calor, saburra blanca y delgada, pulso tenso y cuerda.El dolor severo es causado por retardo en la circulación del Qi y la sangre en los meridianos y colaterales, provocado por excesivo frío. El frío es un factor patogénico caracterizado por producir contracción.
- **Bi fijo.** Manifestaciones principales. Entumecimiento y sensación de pesadez en los miembros.dolor fijo, agravado por los días lluviosos y nublados, lengua con saburra blanca y pegajosa y pulso débil.
- **Bi caliente**.Manifestaciones principales: Artralgia, rubor, calor, edema, dolor insoportables, limitación al movimiento, puede ir acompañado de fiebre y sed, saburra amarilla en lengua, pulso rápido.

Los síndromes Bi también se pueden clasificar de acuerdo con su localización.:

- Bi de piel, Bi de músculo, Bi de tendón, Bi de vasos y Bi de huesos.

Se tratan puntos Ashi, locales y distales a lo largo de los meridianos Yang que suplen las áreas enfermas y se seleccionan con el propósito de eliminar el viento, el frío y la humedad.

El principio de tratamiento es remover la obstrucción de los meridianos y colaterales, regular el Ying (Qi nutritivo) y el Wei (Qi defensivo), para eliminar el viento, el frío y la humedad.(7), (40).

Prescripción para dolor de hombro:

- Puntos Ashi, IG 15 (Jianyu), SJ14 (Jianliao), ID9 (Jianzhen), ID10 (Naoshu).
- Dolor en la escápula SJ11 (Qinglengyuan),SJ12 (Xiaoluo) , SJ14(Jianliao) y V43(Gaohuang).

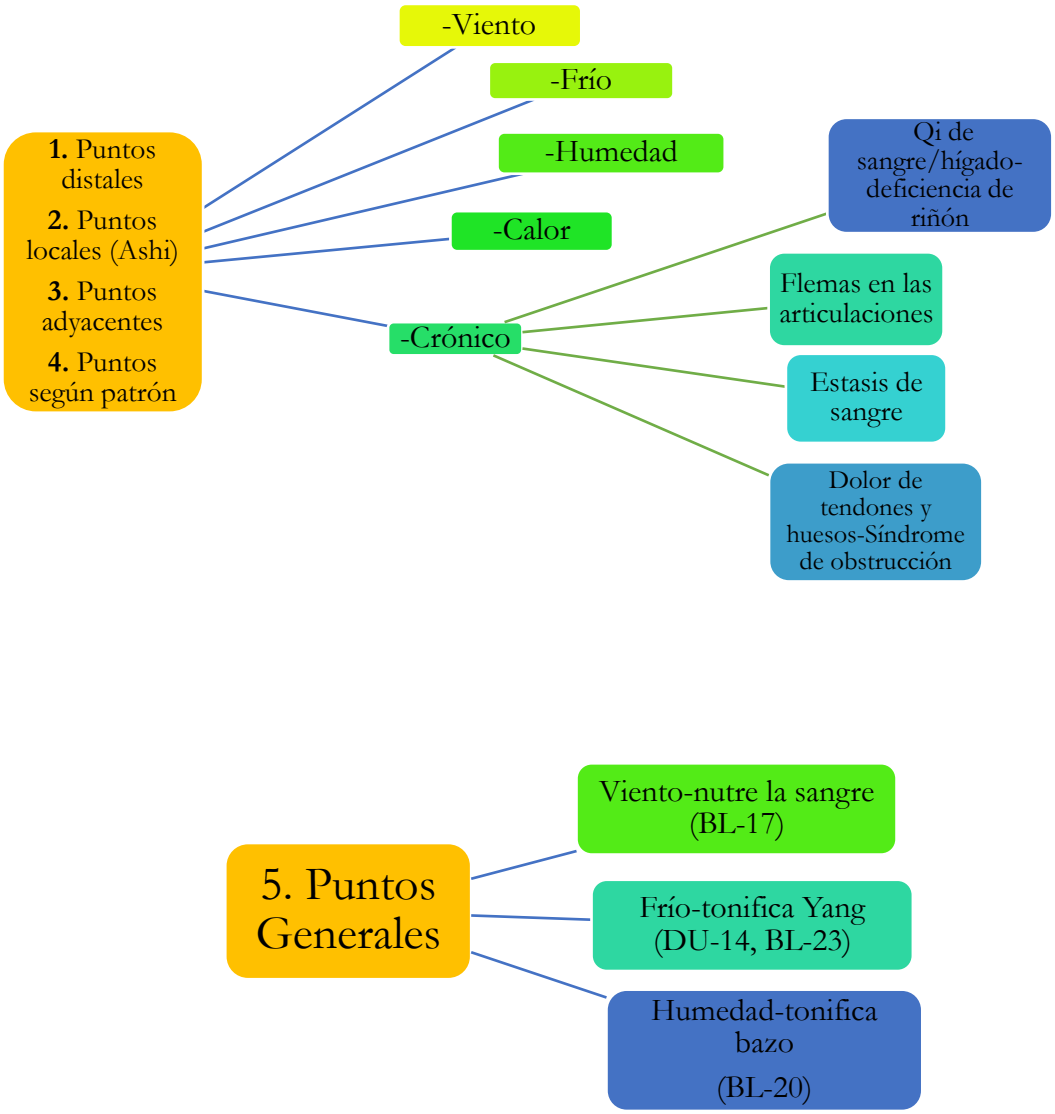


Figura 7. Principios de selección de puntos.

Tomado de The Practice of Chinese Medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs. (30)

En este caso Maciocia recomienda en los casos agudos iniciar, el manejo del dolor de hombro, con puntos distales: E38 (Tiaokou). Si ocurre a lo largo del meridiano del ID el punto distal V58 (Feiyang) y VB 34 (Yanglinquan); después de manipular los puntos distales se pueden usar puntos locales. Para seleccionar dichos puntos debemos recordar: La dificultad para abducir el brazo:Compromiso de Intestino Grueso, Dificultad para aducir el brazo (Llevar la mano al pecho) compromiso del meridiano de pulmón,dificultad para llevar el brazo hacia la espalda y el lado opuesto: compromiso del intestino delgado.

Puntos locales de hombro: SJ15 (Tianliao), ID12 (Bingfeng), ID10 (Naoshu), ID9 (Jianzhen), ID11 (Tianzong), ID13 (Quyuan),ID14 (Jianwaishu), ID15(Jianzhonshu), IG15 (Jianyu).

En caso de dolor dorsolateral SJ14 (Jianliao),IG15 (Jianyu), SJ13 (Naohui), IG14 (Binao).

Si duele sobre SJ14 (Jianliao); usar sólo este. Recomienda P2 (Yunmen) y C1(Jiquan).

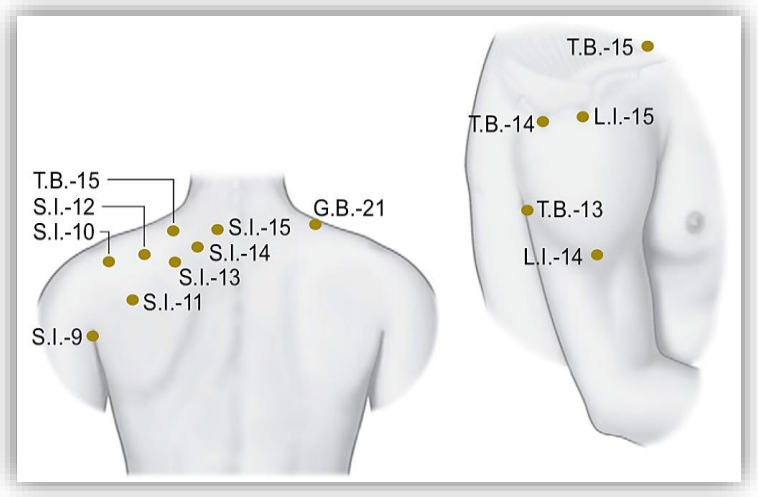


Fig. 8. Agudo distal E-38, VB-34, V-58

Crónico distal IG-1, IG-4, P-7, San Jiao-1, San Jiao-5, ID-1, ID-3

Puntos locales para la articulación del hombro

Tomado de Maciocia G. The practice of Chinese medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2011 (30).

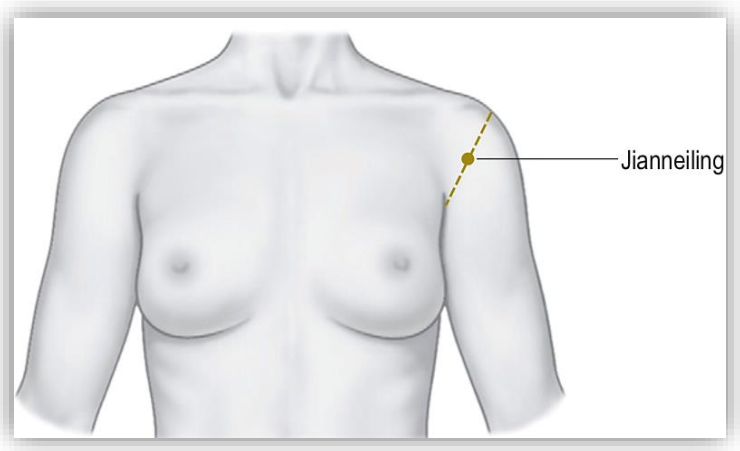


Fig.9. Localización del punto extra Jianneiling.

Tomado de Maciocia G. The practice of Chinese medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2011 (30).

En caso de dolor crónico, Maciocia, recomienda puntos distales como: IG1 (Shangyang), IG4 (Hegu), P7 (Lieque), ID3 (Houxi), ID1 (Shaoze), SJ1 (Guanchong) y SJ5 (Waiguan).

Aquí vale mencionar que, desde el punto de vista de la MTC, los cuadros de obstrucción crónicos (Sindrome Bi crónico), no sólo en el caso de dolor de hombro sino en general, se presentan como consecuencia de: Deficiencia de Qi y de sangre, flema en las articulaciones, éstasis de sangre y deficiencias de hígado y riñón. Por esta razón se deben realizar concomitantemente terapias para corregir las alteraciones instauradas, además del mero tratamiento sintomático.

Cabe recordar, por otra parte, que enfermedades del Taiyang de la pierna pueden causar incapacidad para levantar los hombros, dolor en la axila y en la parte superior de la articulación del hombro, dificultad para mover el hombro a izquierda y derecha y tensión en la parte posterior del cuello (30)

Otro punto de vista es el del Dr. Lin (28) quien recomienda , según su experiencia, para la omalgia tratar el dolor como objetivo inicial y luego equilibrar las funciones alteradas. En cuanto a los puntos que indica para tratarlo incluye: IG15(Jianyu), SJ14 (Jianliao), ID9 (Jianzhen), IG14 (Binao), ID11 (Tianzong), IG16 (Jugu), IG11 (Quchi), IG4 (Hegu), y puntos Ashi. Se pueden adicionar puntos como E38 (Tiaokou) puncionando hacia V57 (Chenshang) y VB34 (Yanglingquan), manipulándolos como terapia para movilizar el Qi(28).

Método del Dr. Tan

A partir de un estudio en el cual encontramos el balance de acupuntura china del Dr. Richard Teh-Fu Tan, aplicado en dolor de hombro, decidimos usarlo como uno de las opciones terapéuticas en nuestros pacientes con esta patología en el Hospital del Tunal.

La principal razón por la cual decidimos emplearlo fue la afirmación del Dr. Tan según la cual: "Muchos acupunturistas entrenados hoy reciben la mayoría de su educación en el diagnóstico de los Zang Fu. Por esta razón los diagnosticos comunes incluyen estancamiento de Qi de hígado, vacío de Qi de bazo, deficiencia de sangre, etc. Estos diagnósticos proveen mucha utilidad para tratamientos herbales. Sin embargo, la teoría de los meridianos históricamente ha sido usada como herramienta para los tratamientos de acupuntura."

Basados en lo anterior decidimos probar este método, pues si se recuerda el motivo principal de consulta es el dolor, por lo que se decidió ofrecer otra alternativa terapéutica.

El método consiste, básicamente, en seguir tres pasos:(49)

1) Diagnóstica el meridiano enfermo.
2) Determina el meridiano a tratar basado en los cinco sistemas de balance del método.
3) Selección de los puntos basados en el paso 2 (49).

El primer paso: identificación del meridiano enfermo, se considera el paso más importante para la obtención de un resultado preciso y adecuado por lo que haremos una ampliación sobre los métodos de diagnóstico. Para tal fin, se emplean los cuatro métodos de diagnóstico de la MTC: Inspección (Wan), Auscultación/Olfación (Wen), Interrogatorio (Wen) y palpación (Qie).

Inspección (Wan) Se deben observar los cambios en color, deformidades, atrofia, turgencia (Hinchazón), etc.

Auscultación/Olfación (Wen) Escuchar el sonido y calidad de voz del paciente, olor en el trayecto

Interrogatorio (Wen) Preguntar al paciente sobre el dolor: Localización, intensidad, maniobras que lo mejoran o empeoran, efecto del clima.

Palpación (Qie) Es, tal vez, la herramienta más poderosa en el diagnóstico del meridiano enfermo. Pues en este punto se buscan puntos dolorosos (Ashi), zonas afectadas en el recorrido de cada canal, maniobras que lo mejorar o empeoran como la presión y el movimiento.

Para determinar el meridiano a tratar, paso 2, el método se basa en el sistema de los cinco meridianos:

- **Sistema 1:** Meridiano Chino que comparte el mismo nombre(Nivel energético)
- **Sistema 2:** Ramificación del Meridiano (Relación Bie-Jing)
- **Sistema 3:** Pares Interior-Exterior (Relación Biao-Li)
- **Sistema 4:** Meridianos Opuestos en el reloj chino
- **Sistema 5:** Meridianos vecinos en el reloj chino.

Los cinco sistemas buscan lograr un equilibrio dinámico al utilizar las diferentes relaciones existentes entre los meridianos. Si recordamos que es posible encontrar diversas correspondencias entre las propiedades y atributos de cada meridiano tales como: Especificaciones de órgano, cualidades Yin y Yang, localización anatómica, posición en el reloj chino y asociación mano-pie. Además, es importante recalcar que en este método es importante conocer el nombre chino: Taiyin (Bazo/Pulmón), Jueyin (Hígado/Pericardio),

Shaoyin (Riñón/Corazón), Yangming (Estómago/Intestino grueso), Shaoyang (Vesícula biliar/Sanjiao y Tanyang (Vejiga/Intestino delgado).

Ahora describiremos cada sistema de manera más específica:

Sistema 1. Meridianos que comparten el mismo nombre.

Si recordamos los meridianos comparten por pares los mismos nombres y niveles energéticos, por ejemplo, Taiyan de la mano (Intestino delgado), en caso de ser el meridiano enfermo, se correspondería con Taiyan del pie (Vejiga), para crear el balance. En este caso si el meridiano enfermo es el derecho, se busca el balance en el lado izquierdo y viceversa.La única excepción es el caso del vaso Gobernador (REN) y el vaso Concepción (DU) los cuales se balancean entre ellos.

Meridiano Enfermo	Meridiano Puncionado
Du	Ren
Ren	Du
Mano Tai Yin / Pulmón	Pie Tai Yin / Bazo
Pie Tai Yin / Vesícula	Mano Tai Yin / Pulmón
Pie Yang Ming / Estómago	Mano Yang Ming / Intestino Grueso
Mano Yang Ming / Intestino Grueso	Pie Yang Ming / Estómago
Mano Shao Yin / Corazón	Pie Shao Yin / Riñón
Pie Shao Yin / Riñón	Mano Shao Yin / Corazón
Mano Tai Yang / Intestino Delgado	Pie Tai Yang / Vejiga
Pie Tai Yang / Vejiga	Mano Tai Yang / Intestino Delgado
Mano Jue Yin / Pericardio	Pie Jue Yin / Hígado
Pie Jue Yin / Hígado	Mano Jue Yin / Pericardio
Mano Shao Yang / San Jiao	Pie Shao Yang / Vesícula biliar
Pie Shao Yang / Vesícula biliar	Mano Shao Yang / San Jiao

Tabla 2. Sistema 1

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007.

Sistema 2. Meridianos enlazantes (Bie-Jing)

Aquí los meridianos opuestos se aparean de acuerdo a su nombre chino de la siguiente manera: Taiyin de la mano (Pulmón), si es el enfermo, se balancea con Taiyang del pie (Vejiga). Según lo anterior meridianos de la mano se emparejan con meridianos del pie y meridianos Yin se balancean con meridianos Yang**.** En este caso no importa el lado del cuerpo.

Meridiano Enfermo	Meridiano Puncionado
Mano Tai/ Yin Pulmón	Pie Tai Yang / Vejiga
Pie Tai Yang / Vejiga	Mano Tai Yin / Pulmón
Mano Tai Yang / Intestino Delgado	Pie Tai Yin / Bazo
Pie Tai Yin / Bazo	Mano Tai Yang / Intestino Delgado
Mano Shao Yin / Corazón	Pie Shao Yang / Vesícula
Pie Shao Yang / Vesícula	Mano Shao Yin / Corazón
Mano Shao Yang / San Jiao	Pie Shao Yin / Riñón
Pie Shao Yin / Riñón	Mano Shao Yang / San Jiao
Mano Jue Yin / Pericardio	Pie Yang Ming / Estómago
Pie Yang Ming / Estómago	Mano Jue Yin / Pericardio

Pie Jue Yin / Hígado	Mano Yang Ming / Intestino Grueso
Mano Yang Ming / Intestino Grueso	Pie Jue Yin / Hígado

Tabla 3. Sistema 2

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007.

Sistema 3.Relación Interior-Exterior (Biao Li)

Se utilza la relación reconocida para los Zang Fu, por ejemplo; Taiyang de la mano, meridiano enfermo, se corresponde con Shaoyin de la mano. Aquí se trabaja sobre el lado opuesto para crear el balance.

Meridiano Enfermo	Meridiano Puncionado
Mano Tai Yin /Pulmón	Mano Yang Ming / Intestino Grueso
Mano Yang Ming / Intestino Grueso	Mano Tai Yin / Pulmón
Mano Shao Yin / Corazón	Mano Tai Yang / Intestino Delgado
Mano Tai Yang / Intestino Delgado	Mano Shao Yin / Corazón
Mano Jue Yin / Pericardio	Mano Shao Yang / San Jiao
Mano Shao Yang / San Jiao	Mano Jue Yin / Pericardio
Pie Tai Yin / Bazo	Pie Yang Ming / Estómago
Pie Yang Ming / Estómago	Pie Tai Yin / Bazo
Pie Shao Yin / Riñón	Pie Tai Yang / Vejiga
Pie Tai Yang / Vejiga	Pie Shao Yin / Riñón
Pie Jue Yin / Hígado	Pie Shao Yang / Vesícula Biliar
Pie Shao Yang / Vesícula Biliar	Pie Jue Yin / Hígado

Tabla 4. Sistema 3

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007.

Sistema 4. Opuestos en el reloj chino.

Usa el formato del reloj chino para localizar los meridianos(Ver fig.10) Veamos si Taiyin del pie (Bazo) es el meridiano comprometido se balancea con Shaoyang de la mano (Sanjiao- Triple recalentador)Los puntos a utilizar se pueden emplear en cuaquiera de los dos lados. Un punto importante es que con este sistema, el tiempo actual del tratamiento no se considera, sólo la relacion entre los meridianos según el reloj. El tratamiento es efectivo a cualquier hora del día o la noche.En este caso se puede puncionar en cualquier lado.

Meridiano Enfermo	Meridiano Puncionado
Mano Tai Yin / Pulmón	Pie Tai Yang / Vejiga
Mano Yang Ming / Intestino Grueso	Pie Shao Yin / Riñón
Pie Yang Ming / Estómago	Mano Jue Yin / Pericardio
Pie Tai Yin / Bazo	Mano Shao Yang / San Jiao
Mano Shao Yin / Corazón	Pie Shao Yang / Vesícula biliar
Mano Tai Yang / Intestino Delgado	Pie Jue Yin / Hígado
Pie Tai Yang / Vejiga	Mano Tai Yin / Pulmón
Pie Shao Yin / Riñón	Mano Yang Ming / Intestino Grueso
Mano Jue Yin / Pericardio	Pie Yang Ming / Estómago
Mano Shao Yang / San Jiao	Pie Tai Yin / Bazo
Pie Shao Yang / Vesícula biliar	Mano Shao Yin / Corazón
Pie Jue Yin / Hígado	Mano Tai Yang / Intestino delgado

Tabla 5. Sistema 4

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007.

Sistema 5. Vecinos en el reloj chino

En este caso se emplea el ordenamiento del reloj chino para pares de meridianos que son adyacentes a cualquier lado. Los meridianos de la mano son emparejados con los meridianos del pie y lo contrario; los meridianos Yin con meridianos Yin y los meridianos Yang con meridianos Yang. Al igual que en caso anterior no se considera el tiempo actual del tratamiento de acupuntura y es

efectivoa cualquier tiempo del día o de la noche.(Ver fig.10.)Aquí puncionamos en el lado opuesto del meridiano comprometido.

Meridiano Enfermo	Meridiano Puncionado
Mano Tai Yin / Pulmón	Pie Jue Yin / Hígado
Mano Yang Ming / Intestino Grueso	Pie Yang Ming /Estómago
Pie Yang Ming / Estómago	Mano Yang Ming / Intestino Grueso
Pie Tai Yin / Bazo	Mano Shao Yin / Corazón
Mano Shao Yin / Corazón	Pie Tai Yin / Bazo
Mano Tai Yang / Intestino Delgado	Pie Tai Yang / Vejiga
Pie Tai Yang / Vejiga	Mano Tai Yang / Intestino Delgado
Pie Shao Yin / Riñón	Mano Jue Yin / Pericardio
Mano Jue Yin / Pericardio	Pie Shao Yin Riñón
Mano Shao Yang / San Jiao	Pie Shao Yang / Vesícula biliar
Pie Shao Yang / Vesícula biliar	Mano Shao Yang / San Jiao
Pie Jue Yin / Hígado	Mano Tai Yin / Pulmón

Tabla 6. Sistema 5

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007.

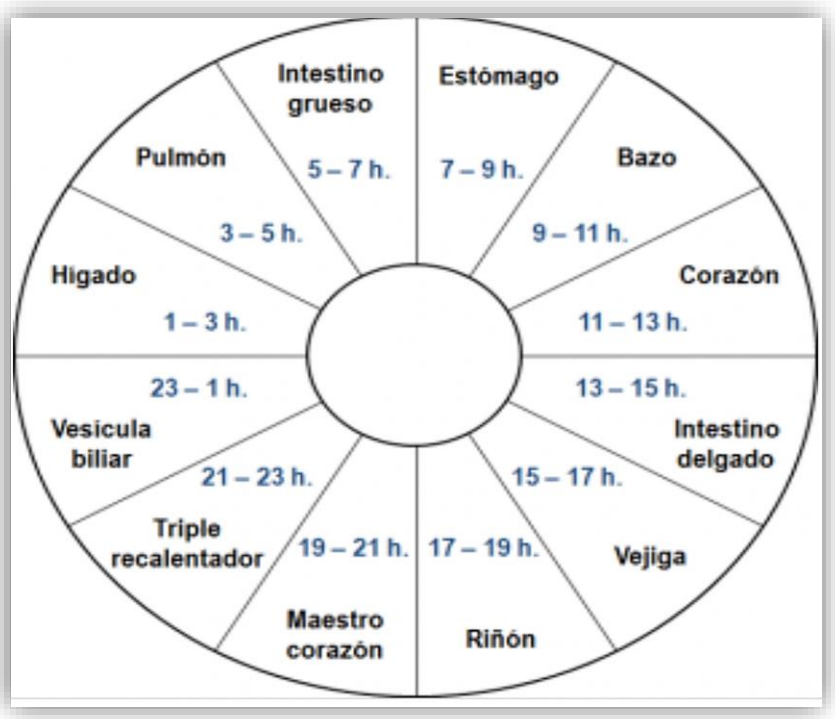


Fig.10. Reloj de los órganos para tener en cuenta en los sistemas 4 y 5.

Tomado de Acupuntura Gran Canaria - Acupuntura / Quiromasaje / Osteopatía / Formación [Internet]. Acupuntura Gran Canaria. Disponible en: https://acupunturagrancanaria.com/

En el paso 3 selección de puntos. Después de seleccionar el meridiano a tratar, se deben escoger los puntos a puncionar en el meridiano en cuestión. El Dr. Tan luego de 30 años de práctica, investigación y experimentación a organizado algunas estrategias que pueden ayudar en la selección de puntos. El formato en espejo y el formato de imagen son los más simples y más efectivos métodos, por lo que son los más usados en la práctica.

El formato en espejo. El espejo(reflejo) es un mapeo entre un miembro y otro miembro. El formato de imagen se refiere al área específica del miembro que balanceará el problema. Este método se deriva de la extraordinaria habilidad para reflejar la sensibilidad, debilidad o pesadez en un área distal la cual se relaciona con el o los meridianos enfermos.

Al usar el formato de reflejo, se eligen los meridianos más apropiados para ser puncionados al aplicar uno de los cinco sistemas dicutidos con anterioridad. Cada sistema especifica si los puntos de elección serán puncionados sobre el mismo lado o el opuesto del meridiano enfermo. Entonces al

reflejar el área enferma corresponde a la localización anatómica sobre el meridiano que se eligió para puncionar. La selección de los puntos exactos es determinada en muchos casos por el chequeo de los puntoa Ashi en el área reflejada más que los puntos de acupuntura estándar.

En muchos casos, el formato de reflejo balancea el miembro superior con el miembro inferior o el inferior con el superior. El Sistema número tres es la única excepción que balancea miembro superior a miembro superior y miembro inferior a miembro inferior. El témino miembro icluye todas las partes del miembro tales como dedos, artejos, muñecas, tobillos, codos , rodillas, hombros y caderas. El miembro superior refleja y es imagen especular del miembro inferior, ya sea directamente o en imagen invertida.

Las correlaciones directas son:

El hombro refleja la cadera, el brazo refleja el muslo, el codo refleja la rodilla, el antebrazo refleja la pierna, la muñeca refleja el tobillo, la mano refleja el pie y los dedos reflejan los artejos.

Al aplicar el formato de reflejo invertido, los miembros se puncionan invertidos. El formato reflejado invertido es como sigue: la punta del hombro refleja el pie, la articulación del hombro refleja el tobillo, el brazo refleja la pierna, el codo refleja la rodilla, el antebrazo refleja el muslo, la muñeca refleja la articulación de la cadera y la mano refleja la punta de la cadera.

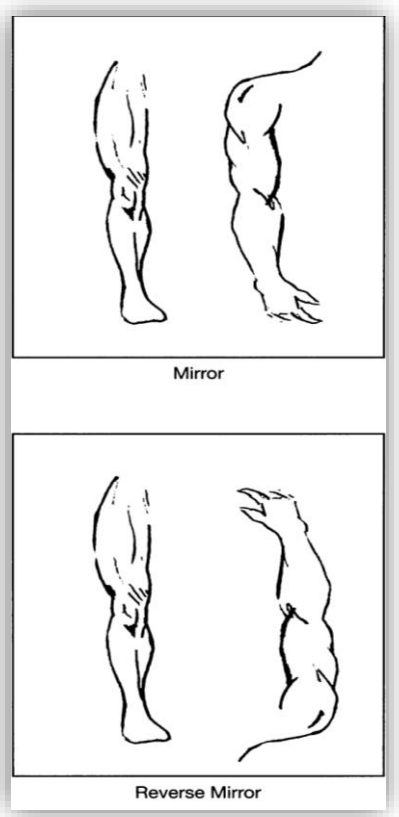


Fig.11. Espejo

Fig.11.1. Espejo invertido

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

Formato Espejo
Dedo ↔ Artejo
Mano ↔ Pie
Muñeca ↔ Tobillo
Antebrazo ↔ Pierna
Codo ↔ Rodilla
Antebrazo ↔ Muslo
Hombro ↔ Cadera

Formato Espejo Inverso
Dedo ↔ Parte superior cadera
Mano ↔ Cadera
Muñeca ↔ articulación cadera
Brazo ↔ Muslo
Codo ↔ Rodilla
Antebrazo ↔ Pierna
Hombro ↔ Tobillo

Tabla 7. Formato Espejo

Tabla 7.1. Formato Espejo Invertido

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

En muchos casos se tendrá que elegir entre el formato reflejo o el formato reflejo invertido. A menudo los puntos de elección se basan en el confort del paciente y la accesibilidad del área a puncionar. Por ejemplo a veces es más fácil de puncionar para el hombro el tobillo que la cadera.

El formato en imagen.

Una imagen es una relación entre un miembro y el cuerpo. Esto quiere decir, en otra palabras, que diferentes partes de un miembro representan diferentes partes del cuerpo. Por ejemplo, la mano representa la cabeza, la muñeca representa el cuello, el antebrazo representa el pecho, el pliegue del codo representa el ombligo, el brazo representa el abdomen inferior, y el hombro representa la ingle. En el formato en imagen invertida la mano representa la ingle, el antebrazo representa el abdomen inferior, el pliegue del codo representa el ombligo, el brazo representa el pecho y el hombro representa la cabeza. Estos formatos pueden ser usados tanto en el brazo o en las piernas.

Similar al formato en espejo el área correspondiente en el meridiano puncionado a menudo refleja sensibilidad, debilidad o pesadez en el meridiano enfermo. Sin embargo, a diferencia del formato en espejo, el formato en imagen no está restringido a balancear miembro con miembro. El miembro puede balancear la cabeza, pecho o el tronco. Pequeñas áreas del cuerpo llegan a ser microcosmos los cuales reflejan(y son capaces para tratar) los macrocosmos o un área mayor del cuerpo.

Muchas personas están familiarizadas con el concepto de reflexología podálica donde le cuerpo en su totalidad está representado y se trata en un área pequeña. Cualquier sección ósea del cuerpo puede representar otra parte del cuerpo. Areas comunes usadas en la MTC para representar el cuerpo en su totalidad son: Las orejas, las manos, los pies y el cráneo.

Las imagenes comúnmente usadas para representar el brazo entero y la pierna entera van desde DU20 hasta la región genital en REN1. Las siguientes figuras ayudan a conceptualizar el formato en imagen.

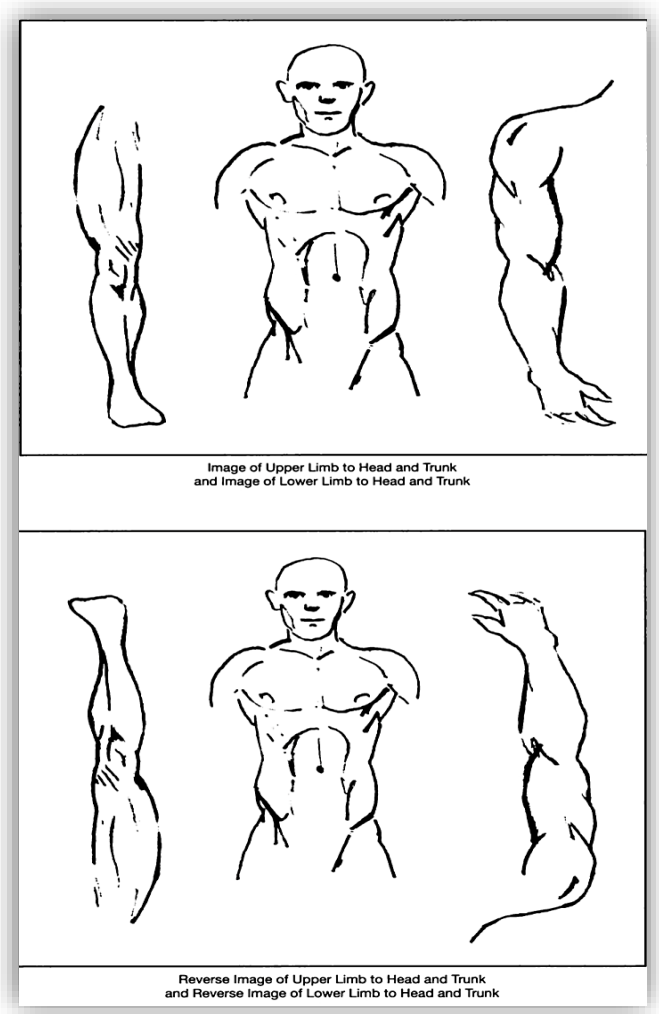


Figura 12. Imagen del miembro superior a la cabeza y el tronco e imagen del miembro inferior a la cabeza y el tronco

Fig.12.1. Imagen inversa del miembro superior a la cabeza y el tronco e imagen inversa del miembro inferior a la cabeza y el tronco

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

Imagen del miembro superior hacia la cabeza y el tronco		
Área de punción	**Imagen**	**Imagen inversa**
Dedos de la mano	Testículos y ano	Parte superior de la cabeza
Mano	Genitales, coxis, sacro inferior	Cabeza y base del cráneo
Muñeca	Genitales, vejiga y sacro	Cuello y articulación del cuello
Brazo	Abdomen y espalda bajo	Abdomen superior, caja torácica, pecho, espalda media
Codo	Nivel umbilical, lumbar 2, cintura	Nivel umbilical, lumbar 2,cintura
Antebrazo	Abdomen superior, caja torácica, pecho, espalda media	Espalda y abdomen bajo
Hombro	Cuello, mandíbula, base del cráneo	Sacro, genitales, coxis
Hombro superior	Parte superior de la cabeza	Testículo y ano

Tabla 8. Imagen del miembro superior hacia la cabeza y el tronco

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

Imagen del miembro inferior hacia la cabeza y el tronco		
Área de punción	Imagen	Imagen inversa
Dedo del pie	Testículo y ano	Parte superior de la cabeza
Pie	Genitales, coxis, sacro bajo	Cabeza y base del cráneo
Tobillo	Genitales, vejiga, sacro	Cuello, articulación del cuello
Pierna	Espalda y abdomen bajo	Abdomen superior, caja torácica, pecho, espalda media
Rodilla	Nivel umbilical, lumbar 2, cintura	Nivel umbilical, lumbar 2, cintura
Muslo	Abdomen superior, caja torácica, pecho, espalda media	Abdomen y espalda baja

Articulación de la cadera	Cuello, mandíbula, base del cráneo	Sacro, genitales, coxis
Parte superior de la cadera	Parte superior de la cabeza	Testículo y ano

Tabla 9. Imagen del miembro inferior hacia la cabeza y el tronco

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

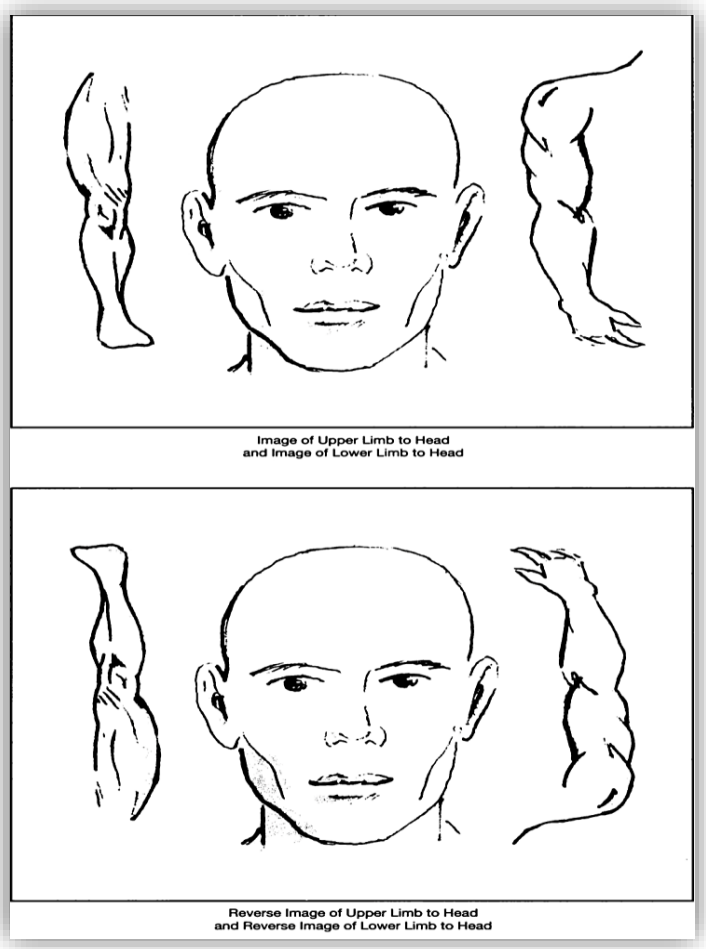


Fig.13. Imagen miembro superior a la cabeza e imagen del miembro inferior a la cabeza

Fig.13.1. Imagen inversa del miembro superior a la cabeza e imagen inversa del miembro inferior a la cabeza

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

Imagen de la cabeza hacia miembros superiores e inferiores		
Área	Miembro Inferior	Miembro Superior
Parte superior de la cabeza	Articulación de la cadera	Articulación del hombro
Nivel frontal	Muslo	Antebrazo
Ojo, Oído, Occipucio	Rodilla	Codo
Nivel de la nariz	Pierna	Brazo
Nivel de la boca	Tobillo y pie	Muñeca y mano
Nivel del mentón	Dedos de los pies	Dedos de las manos
Área	Miembro Inferior	Miembro Superior
Parte superior de la cabeza	Articulación de la cadera	Articulación del hombro
Nivel frontal	Muslo	Antebrazo
Ojo, Oído, Occipucio	Rodilla	Codo
Nivel de la nariz	Pierna	Brazo
Nivel de la boca	Tobillo y pie	Muñeca y mano
Nivel del mentón	Dedos de los pies	Dedos de las manos

Tabla 10. Imagen de la cabeza hacia miembros superiores e inferiores

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

Imagen inversa de la cabeza hacia miembros superiores e inferiores		
Parte superior de la cabeza	Dedos de los pies	Dedos de la mano
Entre la frente y la parte superior de la cabeza	Tobillo y pie	Muñeca y mano
Nivel frontal	Pierna	Brazo
Ojo, Oído, Occipucio	Rodilla	Codo
Nivel de la nariz	Muslo	Antebrazo
Nivel de la boca	Cadera	Hombro
Nivel del mentón	Articulación de la cadera	Articulación del hombro

Tabla 10.1. Imagen inversa de la cabeza hacia miembros superiores e inferiores

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

La imagen del cráneo es otra forma útil para el formato en imagen el cual puede ser usado solo o en combinación con otros tratamientos. En este formato la línea media del cráneo representa la espina. Los puntos sobre el cuero cabeludo pueden ser usados para tratar problemas de los aspectos anterior y posterior del cuerpo.

Imagen del cráneo a la espina	
Cuero cabelludo	C-1, C-2
Du 24-22	C3-C5
Du 22-20	Vertebra torácica
Du 20	Lumbar 2 (Nivel de la cintura)
Du 19	L2-L5
Du 18-16	Área del sacro
Du 16	Coxis

Tabla 11. Imagen del cráneo a la espina

Tomado de Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007 (49).

Cómo determinar puntos Ashi y la selección de puntos

En este punto se deben tener claros los tres pasos (49)

1) El meridiano enfermo debe estar identificado
2) Los meridianos a puncionar se eligen de acuerdo a los cinco sistemas
3) Las áreas de tatamiento específico se eligen a lo largo de los meridianos basados en la imagen en espejo o el formato en imagen.

Ahora, el tratamiento puede empezar. Se buscan los puntos Ashi en los meridianos o entre estos o puntos específicos de acupuntura tradicionales, recordando sus funciones distales, de acuerdo con los diferentes textos de MTC.

Si la punción se realizó en el lugar adecuado el resultado se mostrarrá de manera casi inmediata, si no hay reducción en el dolor, re-evalúe su diagnóstico y asegúrese de que el meridiano afectado sea el correcto.

Acupuntura Abdominal

El Profesor Zhi-Yun-Fu fue el creador del Sistema Modulador Umbilical (SUM), el cual está basado en la MTC. Según el autor :"Las características de la terapia con acupuntura abdominal están basadas en el sistema de acupuntura tradicional en combinación con reflexología bioholográfica (55).

Ahora bien, si recordamos que el SMU considera que los meridianos abdominales se distribuyen de manera vertical sobre las distintas capas del abdomen. La teoría y la práctica de la terapia abdominal han sido adoptadas por el proyecto de medicina de posgraduados en medicina tradicional nacional china.Dicho proyecto se usa ampliamente en el pais y se ha difundido en la actualidad a gran parte del mundo.

Como sabemos el ombligo es una cicatriz creada por la remoción del cordón umbilical en el momento del nacimiento, la cual nos sirve de referencia en la teoría de la acupuntura abdominal china. Aún así, en la teoría de la acupuntura abdominal hay dos sistemas de meridianos diferentes en el cuerpo; el primero es formado durante la concepción y se desarrolla durante el estado embrionario hasta el nacimiento, es el encargado de todas las actividades fetales y es el sistema de modulación umbilical (55).

Luego cuando se inicia la respiración en el pulmón y la nutrición en el sistema digestivo, se genera, el segundo, el sistema de meridianos que recorre el abdomen y comprende dos porciones: Una en su parte superficial que controla lo externo y otra localizada en la capa profunda que controla los órganos internos. Ambas partes se relaciona entre sí en orden a modular el cuerpo en su totalidad.

En este punto vale decir que el sistema nervioso entérico (SNE) actúa como un segundo cerebro que controla directamente el sistema gastrointestinal, al operar autónomamente; pero que se comunica con el cerebro a través del simpático y el parasimpatico. El SNE produce reflejos que afectan las condiciones mecánicas y químicas del cuerpo, secreta enzimas y utiliza los mismos neurotrasmisores que el SNC.

En la medicina china el abdomen es un compartimiento muy importante por el cual discurren meridianos como el REN, estómago, bazo, y el hígado, mientras que el de vesícula biliar recorre su parte lateral. Incluye, por lo tanto, meridianos Yin y Yang con lo cual el abdomen no sólo ajusta el

Yin sino que armoniza el Yang. Además, el meridiano Dai abraza el abdomen y el área lumbar y lo conecta con el Du,Chong, Yinqiao y el Yinwei, asimismo, es una región que provee una abundante circulación de sangre y energía al cuerpo humano.

En MTC el ombligo (Shen Que) es considerado una estructura del cielo anterior y de acuerdo con la teoría de la acupuntura abdominal no sólo tiene un sistema de circulación, sino también uno de modulación que se forma durante la gestación. Por lo tanto, si se conecta el meridiano REN con el punto E25 (Tianshu) se forma una vía la cual permitirá conectar puntos como REN17 (Tanzhong), REN12 (Zhonwan), REN6 (Qihai) y REN3 (Zhonji). Desde el punto de vista anatómico E25 (Tianshu) está distante del intestino grueso, sin embargo Tianshu, punto Mu del Intestino grueso, puede tratar diversas condiciones del mismo. Lo mismo sucede con el punto REN4 (Guanyuan) -Mu del Intestino delgado para tratar dolencias de éste.

De lo expuesto anteriormente podemos deducir qué hay dos sistemas de acupuntura abdominal:

1) **El sistema de modulación umbilical**
   A. Reflexología abdominal holográfica
   B. Puntos y meridianos abdominales
   C. Nuevos puntos abdominales
   D. Terapia abdominal Ba Gua
2) **Puntos de acupuntura abdominal**
   A. Puntos básicos
   B. Puntos con efecto especial.

Sistemas de Acupuntura Abdominal

En este sistema la reflexología holograàfica abdominal y nuevos puntos forman una relación en miniatura del cuerpo, localizada en la capa superficial del abdomen; los meridianos y los puntos están localizados en la capa media y el sistema Ba Gua en la capa profunda.

Reflexología abdominal holográfica

La superficie abdominal es un microsistema que contiene áreas y puntos específicos que guardan información de todo el cuerpo (Fig.14.).

Esta es una unidad biohológráfica del cuerpo, una relación en miniatura de todo el cuerpo, no sólo pude afectar la información del área abdominal; sino que, además, puede reflejar situaciones de todo el cuerpo.

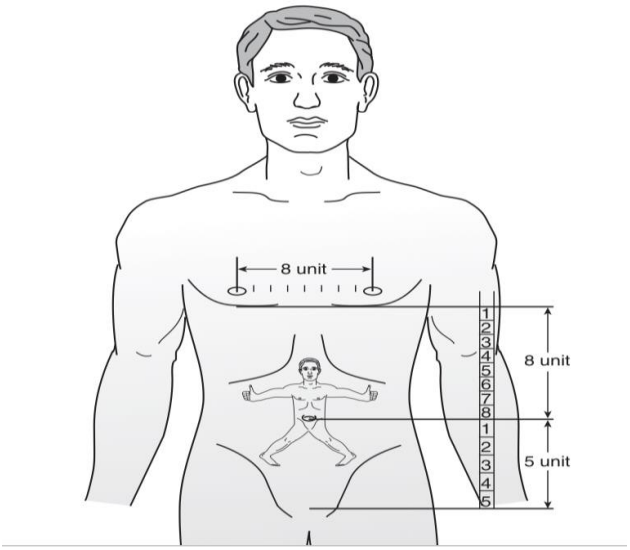


Fig.14. Representación en el área abdominal de todo el organismo.

Tomado de Wang Y. Micro-acupuncture in practice. St. Louis: Churchill Livingstone/Elsevier; 2009 (55).

En la figura 14 se puede observar la representación holografica (homúnculo) del cuerpo humano teniendo com referencia el ombligo, la apéndice xifoides y el pubis.

Es así como vemos que el cuello está en derredor de R17 (Shanqu), la cabeza cerca de Ren 12 (Zhonwan), etc. (Fig.15)

Para nuestro caso el área de conección cuello-hombro corresponde a la zona localizada 0.5 cun lateral a Ren10 (Xiawan), también llamada R17 (Shangqu). El área del hombro está situada a 2cun lateral REN9 (Shuiden), también llamada E24 (Huaromen) Figura 15.

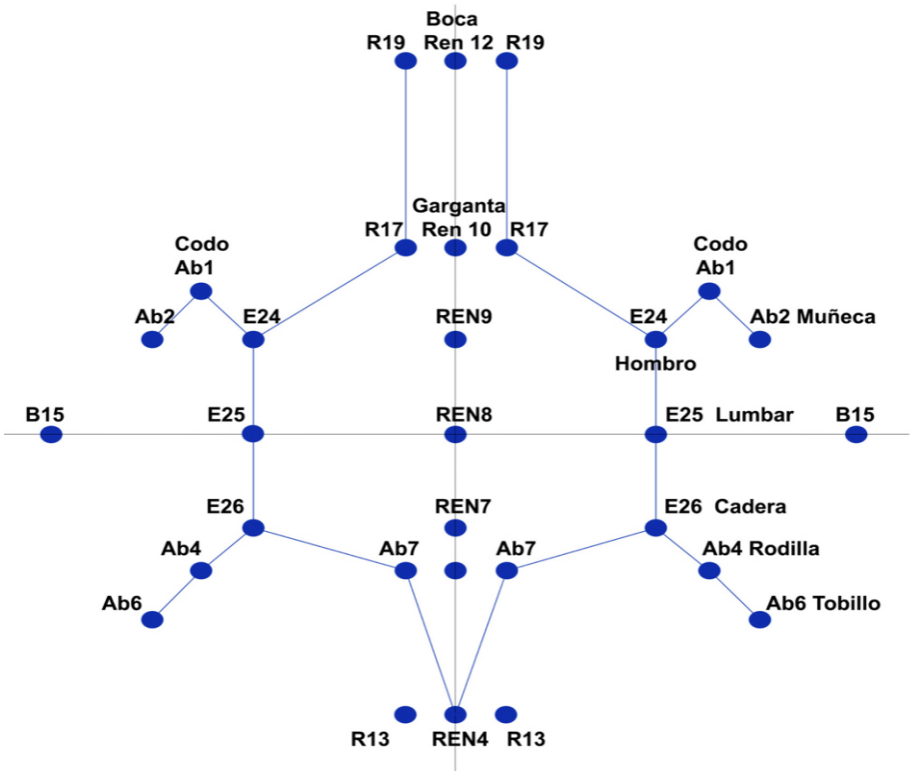


Fig.15. Diagrama de acupuntura abdominal

Tomada de Acupuntura, M. (n.d.). *Home - Madrid Acupuntura*. [online] Madrid Acupuntura. Disponible en: https://madridacupuntura.com.

Método del Dr. Manaka

El descubrir al Dr.Manaka creo, personalmente, fue uno de los sucesos más importantes durante mi pasantía en el hospital del Tunal.

Yoshio Manaka (1911-1989), destacado médico japonés, fue según Stephen Birch, "un hombre que estaba en ambos mundos, capaz de mirar en las dos direcciones", un hombre del renacimiento, con esto quiero afirmar que poseía amplio conocimiento de la medicina tradicional oriental y de la medicina occidental, pues siempre estaba al tanto de los adelantos en ciencias como la biología, la física y la medicina.

Las ideas, métodos y contribuciones, según Birch, del Dr. Manaka se encuentran compiladas en su obra "En pos de la cola del dragón". El Dr. Manaka publicó sus primeras obras en japonés, luego en alemán y posteriormente en inglés, gracias a lo cual se dio a conocer en EEUU, Europa, Australia, Asia y Sudamerica.

El método del Dr. Manaka es su legado; ya que por medio de modelos biológicos, físicos y energéticos sobre la energía humana, logró fusionar la teoría de la medicina tradicional oriental con los avances más recientes de las ciencias occidentales.

Terminología.

Para entrar en materia, propiamente dicha, debemos empezar por definir el sistema de señal X " como el sistema de subyace en el corazón de la teoría y la práctica de la acupuntura y la moxibustión". Para tal fin citaré de manera textual lo expuesto por el Dr. Manaka en su libro:

> *Existe en el cuerpo un sistema de señales primitivo (información) que tiene raíces embriológicas, pero que está enmascarado por los sistemas de control más avanzados y complejos (regulación) .Regulación enmascarada que dificulta encontrar o ver el sistema de señales original. Este sistema primitivo es capar de detectar y discriminar cambios internos y externos. Juega un papel en la transmisión del cuerpo al transferir esta información y sirve como modus operandi de la acupuntura. Hemos podido hacer las siguientes observaciones sobre el sistema de señal X:*

- *No podemos explicarlo mediante la neurofisiología porque se manifiesta y es manipulado clínicamente con estímulos insignificantes o influencias que no se puede decir afecten directamente el sistema nervioso.*
- *Los agentes terapéuticos y sus acciones biológicas no pueden aplicarse por la actual neurofisiología.*
- *Las relaciones verticales (los sistemas de canales) pueden usarse con éxito como partes del sistema de señales.*
- *El sistema se manifiesta en y a través de determinados puntos de acupuntura que están en relacion topológica, estructural, funcional y biorrítmica.*
- *La teoría del octaedro como teoría general acerca de las relaciones entre estructura y función es un componente esencial del sistema de señales*".

- El conjunto parece que se corresponde bien con muchas teorias y conceptos clásicos de acupuntura y proporciona para ellas un modelo explicativo.
- Los principios holográficos parece que juegan, algún papel, en el sistema de señales.

Como este sistema, hasta el momento, no ha sido reportado por la ciencia lo llamó el Sistema de señal X.

Los términos Yin y Yang y cinco fases (cinco elementos) en el sistema de señal X se usan para categorizar y describir interrelaciones de los componentes del cuerpo en su totalidad(e interactúan en un nivel biológico primario, a través de intercambio información/señal (QI).

Yasumasa Katsumata físico y acupuntor japonés descubrió que cualquier sustancia que haya ocupado un determinado espacio deja algunas de sus propiedades en ese espacio después de retirar la sustancia. A este fenómeno lo llamó **sayoshi, "función fantasma".**

La teoría del octaedro se basa en la distribución del Yin y el Yang , inferior-superior, anterior-posterior, derecha-izquierda. Al tomar estas tres divisiones estructurales y funcionales y trazar líneas divisorias como ejes del cuerpo, se pueden definir ocho áreas del cuerpo.

Estas áreas se pueden correlacionar con los recorridos de los meridianos extraordinarios como se aprecia en la figura :

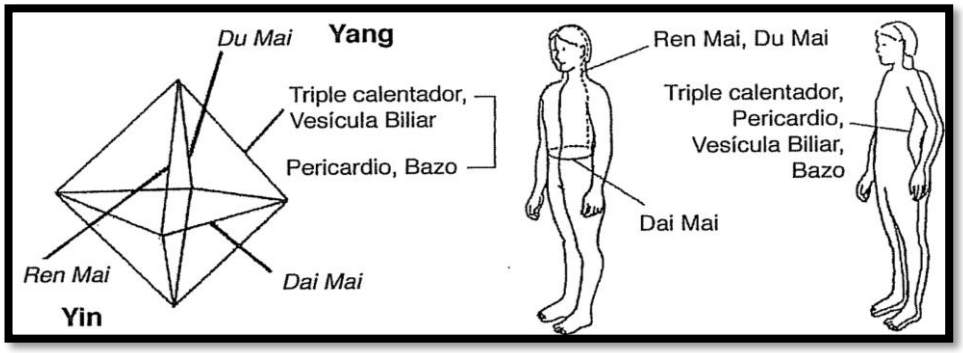


Fig.16. Simetría estructural octaédrica del cuerpo

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Se muestra que el canal Dai actúa como línea divisoria superior-inferior, el REN porción anterior de las líneas divisorias izquierda-derecha y el DU como porción posterior de las líneas divisorias izquierda-derecha.

Por otra parte, el concepto de isofasalidad; hace referencia a los cinco elementos (fases) y sus interacciones (horizontales) ejemplo ciclos de generación y de control y las correspondencias que se describen en cada fase (verticales). Conjunto de relaciones o correspondencias.

De alli, que Manaka lo define como:

> …*Ciertos acuapuntos en la superficie del cuerpo tienen algunas propiedades similares o algún aspecto funcional en común con los demás puntos en la superficie del cuerpo que pertenecen a esa misma fase. Es decir, por ejemplo, que todos los puntos tierra tienen algo en común con todos los otros puntos tierra...*

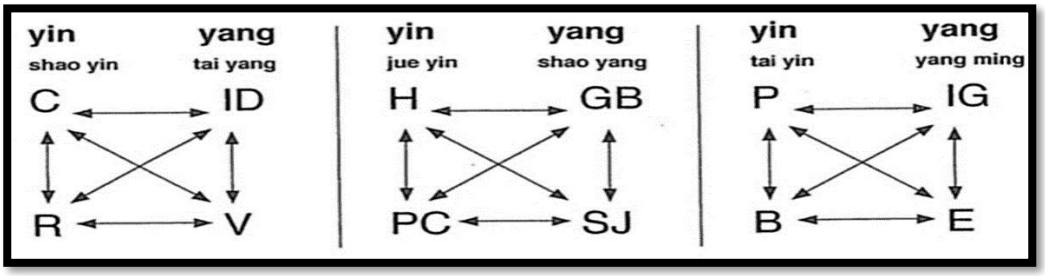


Fig.17. Circuitos continuos de meridianos emparejados

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Relación intermeridianos descrita por Manaka. En cada par acoplado Yin-Yang la relación energética existe entre pares Yin-Yang y Yang -Yin.

La holografía es el estudio de las imagenes tridimensionales creadas al usar hondas de luz que interfieren unas con otras. La imagen creada se denomina holograma. Cada parte del holograma contiene dentro de si misma la imagen de la totalidad.

Test del anillo digital (0-Ring) de Omura (mudra en dona)

Este es un ejemplo del funcionamiento del Sistema de señal.

Fig.18. Mudra en dona

Tomado de Kidd R. Neural therapy. Applied Neurophysiology and Other Topics. [Canada]: R.F. Kidd; 2005 (20).

Con este test se pueden descartar respuestas subjetivas, pues permite, cuando se tiene duda sobre un síntoma, confirmar su relevancia, porque al tocar con un dedo de la otra mano el punto o la zona comprometida el examinador logra separar la mudra, en la otra mano; comprobando que el síntoma es válido.

Los puntos de intersección- jiaohui (En japonés *keo ketsu*) Son importantes porque movilizan la energía a través de los meridianos en cualquiera de los dos sentidos, teniendo en cuenta la polaridad. En el miembros superior por el aspecto Yin, según Manaka, es un punto entre PC3 y PC7, cerca a PC4, (Punto de Manaka), en el lado Yang corresponde a Sj8 (Sanyangluo). En el miembro inferior por el aspectoYin B6 (Sanyinjiao), en el aspecto Yang, Manaka repota dos puntos jiaohui VB35 (Yangjiao) y VB31 (Fengshi).

La importancia de estos puntos, situados todos sobre los meridianos de Pericardio, Bazo, Sanjiao y Vesícula biliar, está en que según la teoría del octaedro definen las líneas divisorias laterales del octaedro.

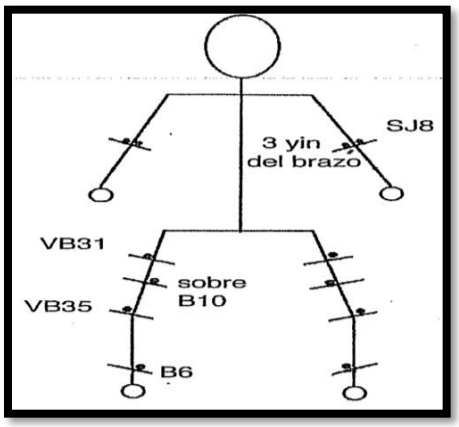


Fig.19. Los puntos de intersección-jiaohui

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

En el caso de los meridianos extraordinarios los puntos de confluencia Jiaohui, serán los puntos de apertura de los mismos.(31)

Vaso	Punto de confluencia-*jiaohui*
ren mai	P7
yin qiao mai	R6
chong mai	B4
yin wei mai	PC6
du mai	ID3
yang qiao mai	V62
dai mai	VB41
yang wei mai	SJ5

Fig.20. Puntos de confluencia-jiaohui

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

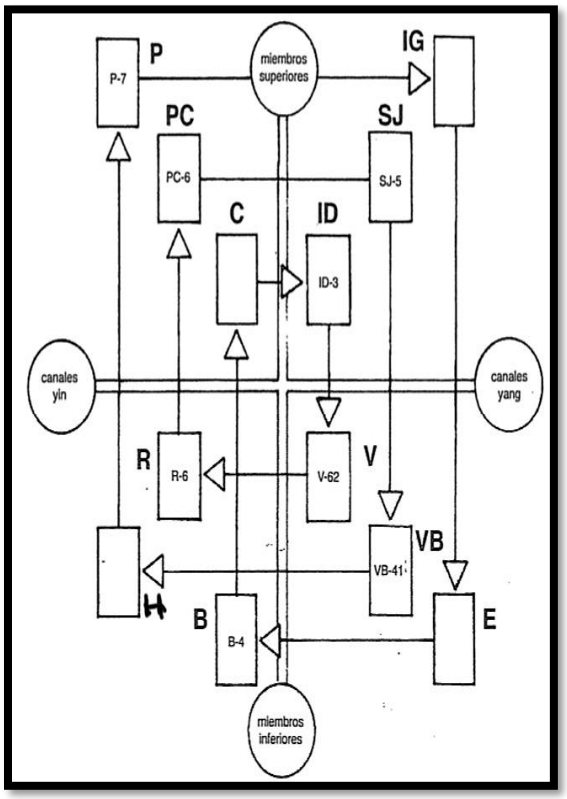


Fig. 21. Cuadrantalidad de los ocho puntos cardinales de los vasos extraordinarios

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Herramientas del oficio.(31)

Cables de bombeo iónico. Es en esencia un cable, usualmente de cobre, con un diodo de germanio o silicio, por lo cual permite un flujo de corriente en una sola dirección. Los cables son invención del Dr. Manaka durante su actividad como médico en la segunda guerra mundial, en la cual trato pacientes quemados para disminuir el dolor y acelerar el proceso de curación. El consideró que el dolor era secundario al disbalance relativo de iones sodio y potasio en las células, particularmente en el área quemada donde los tejidos están dañados.

Basado en lo anterior el postuló que la corriente electrica se mueve a través del área afectada por lo que el bombeo de iones podría ayudar; por lo queempezó a usar electroacupuntura para tratar las quemaduras. Con su trabajo Manaka postuló que la repleción de la energía en una zona del cuerpo producía depleción en otra zona del cuerpo, pero tenía que solucionar que la fuente de energía era externa. Este detalle lo invito a postular que el cuerpo tenía potenciales electricos inherentes con lo cual si usaba un sistema de cable que pudiera pasar energía de la zona donde había exceso a la zona deficiente. Para ello creó cables que incorporarán un diodo para mover la corriente en un solo sentido, de negativo (negro) a positivo (rojo), luego observó que si empleaba los meridianos extraordinarios los resultados eran mejores.

Fig.22. Cables de bombeo iónico

Tomado de Miridia Acupuncture Technology

Reglas generales para el uso de los cables de bombeo iónico

Las recomendaciones siguientes surgen de la información derivada del texto del Dr. Manaka y lecturas de otros autores (Matsumoto y Birch). Los sintomas Yang incluyen excesiva tensión o sobresensibilidad de los músculos, nervios o vasos sanguíneos,Ej. Inflamación, dolor, tensión.

Esto nos indica acúmulo de iones positivos o insuficiencia de iones negativos. Los sintomas Yin, incluyen pérdida de tono, debilidad de los músculos, nervios o vasos sanguíneos,Ej.,entumecimiento, dolor soso, pesadez, en este caso hay acúmulo de iones negativos o insuficiencia de iones positivos. Excepto, en los vasos extraordinarios, para el tratamiento la pinza negra debe ir usualmente donde los sintomas Yang son evidentes y la pinza roja debe ir siempre donde los sintomas Yin son evidentes.

Las otras reglas importantes son (31), (33).

1) Cuando se tratan vasos extraordinarios el tratamiento es usualmente bilateral, se conecta una cuerda desde el punto maestro de un lado al punto acopladode el mismo lado. Hacer lo mismo al otro lado con otra cuerda.
2) Cuando se aplican tratamientos que no incluyen canales extraordinarios, se trata a menudo un solo lado.
3) Las cuerdas se retienen por 10-20 min. Hasta que los signos que indicaron el diagnóstico sean controlados o disminuyan sustancialmente.
4) Cuando las cuerdas están bien colocadas el paciente se relaja, por el contrario éste manifestará disconfort, agitación y malestar. Por esta razón se debe estar atento a las manifestaciones del paciente, por si es necesario hacer ajustes y correcciones.
5) Las agujas deben estar insertadas en la dirección del meridiano.
6) Cuando use las cuerdas, ningún otro punto debe ser puncionado al mismo tiempo.
7) Al vasos extraordinarios retirar previamente adornos metálicos, si el paciente no se encuentra cómodo, cambie los cables y remueva la polaridad.
8) El paciente puede referí comezón en la nariz, lo que puede ser molesto para el paciente, aunque es un signo de que el tratamiento está funcionando.
9) Verificar de manera periódica la integridad de los cables con el probador.

Para evaluar el sistema de señal X se emplean diversas reacciones sobre el abdomen

Tales como:

1) A la inspección observar color, brillo, pigmentación, grosor y dureza de la piel.
2) Observar condiciones en el plano más frofundo de los músculos en cuanto a dolor al presionar, rugosidades, dureza.
3) Revisar tejido celular subcutáneo buscando masas, dolor.
4) Comparar los hallazgos en los diferentes cuadrantes del abdomen.

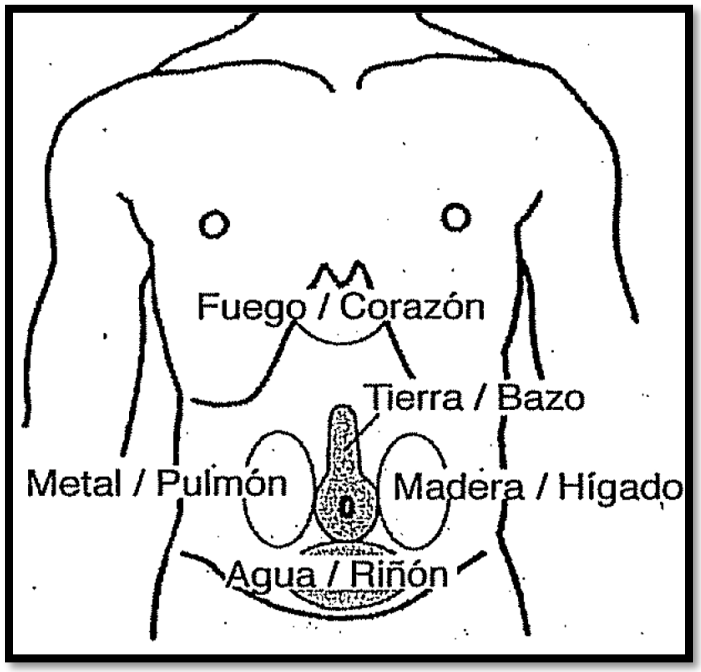


Fig. 23. Asignaciones abdominales de las cinco fases según el Nan Jing

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Posición	Pulso izquierdo		Pulso derecho	
	superficial	profunda	superficial	profunda
cun	Intestino Delgado	Corazón	Intestino Grueso	Pulmón
guan	Vesícula Biliar	Hígado	Estómago	Bazo
chi	Vejiga	Riñón	Sanjiao	Pericardio

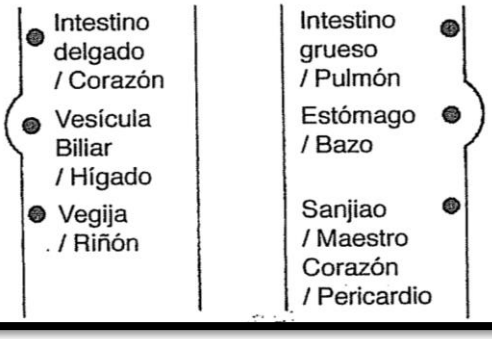


Fig.24. Posiciones del pulso y su representación de los Zan Fu

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Puntos Mu Tradicionales

Canales Yin		Canales Yang	
Pulmón	P1	Intestino Grueso	E25
Riñón	VB25	Vejiga	Ren3
Hígado	H14	Vesícula Biliar	VB24
Corazón	Ren14	Intestino Delgado	Ren4
Pericardio	Ren17	Sanjiao	Ren5
Bazo	H13	Estómago	Ren12

Fig.25. Puntos Mu Tradicionales

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Puntos Mu de Manaka

Región	Correspondencia
de P1 a P2	Pulmones
PC1 (lateral y superior al pezón)	Pericardio
Ren17	Corazón, Pericardio
R23	Corazón
a los lados de Ren14	Corazón
de H14 a VB26 (habitualmente la región subcostal derecha)	Hígado
región desde VB24 a VB29 (a menudo uno a ambos puntos)	Vesícula Biliar
ambos lados de Ren12 (incluyendo E21)	Estómago
región desde VB26 a B21 (a menudo uno o ambos puntos)	Bazo
R16 (ocasionalmente VB25)	Riñones
E25 (a veces ligeramente lateral a E25)	Sanjiao
Ren17	Jiao Superior
Ren12	Jiao Medio
Ren5	Jiao Inferior
E26 (a veces ligeramente medial a E26)	Intestino Delgado
E27 (a veces ligeramente lateral a E27)	Intestino Grueso
R11	Vejiga

Fig. 26. Puntos Mu de Manaka

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

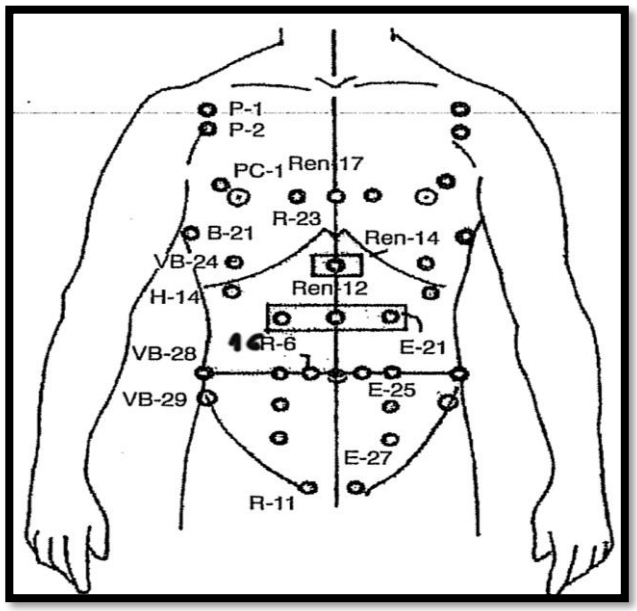


Fig. 27. Puntos *Mu según Manaka*

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Los diferentes patrones de respuesta en el abdomen pueden aparecer, básicamente, en tres grupos que se translapan: el primero problema de canal único, el segundo parejas de canales de polaridad Yin-Yang y el tercero que involucra los canales extraordinarios, siendo los más frecuentes los dos últimos.(31)

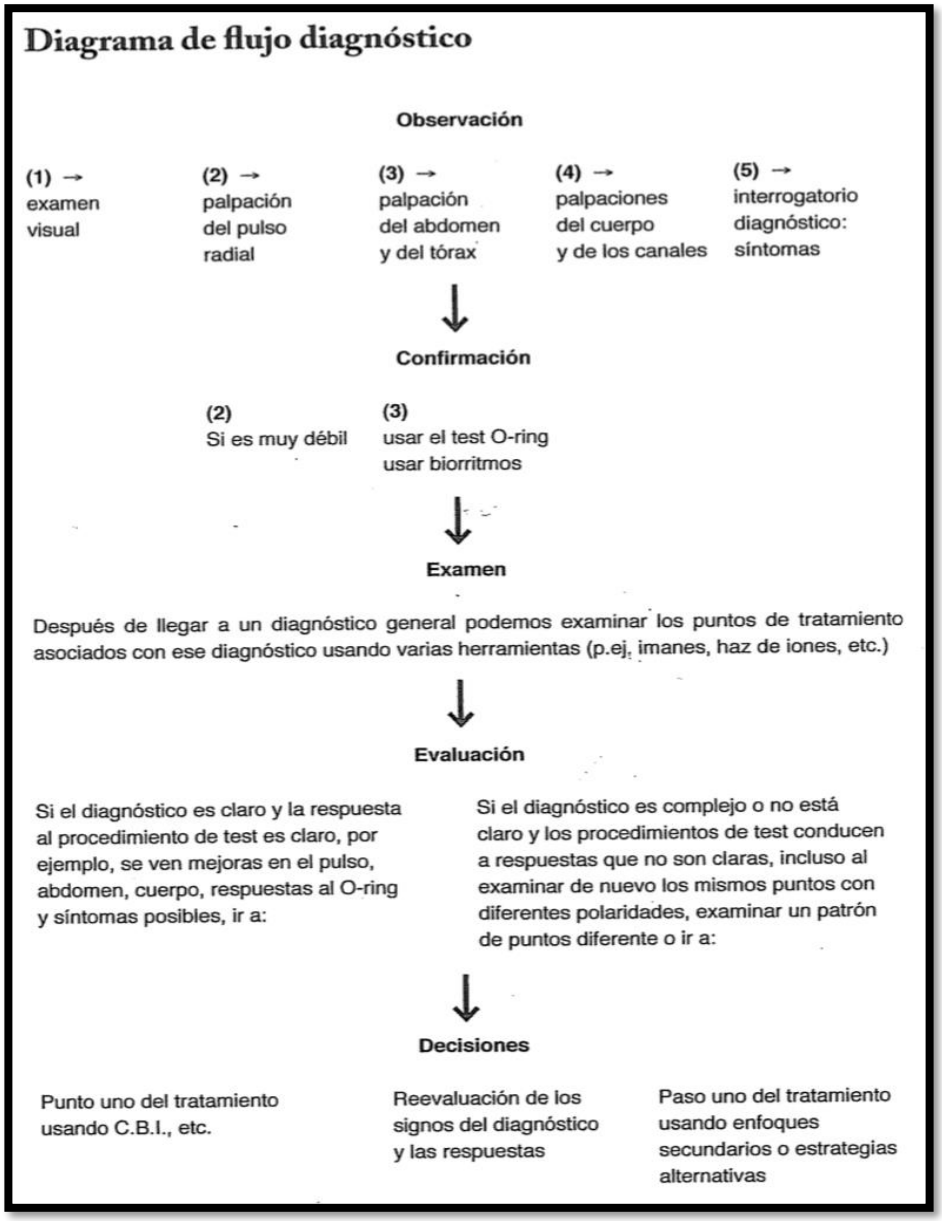


Fig. 28. Diagrama de flujo diagnóstico

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Pasos del tratamiento

1) Armonizar la parte frontal(Yin), del cuerpo, reducir las reaccionas abdominales y otras reacciones de la parte anterior, las reacciones del múculo gastronómico y equilibrar los pulsos radiarles. Se utilizan los puntos Mu descritos por el Dr. Manaka, como resultado de su práctica y experimentación.
2) Armonización de la parte posterior (Yang) del cuerpo, reducir la tensión, , tirantez de los canales Yang, especialmente en los músculos de la espalda, puntos ***Shu dorsales.***
3) Ajuste de cualquier otro desequilibrio estructural.
4) Métodos clínicos de control de síntomas.
5) Tratamiento doméstico; terapia en casa para continuar la reducción de síntomas.

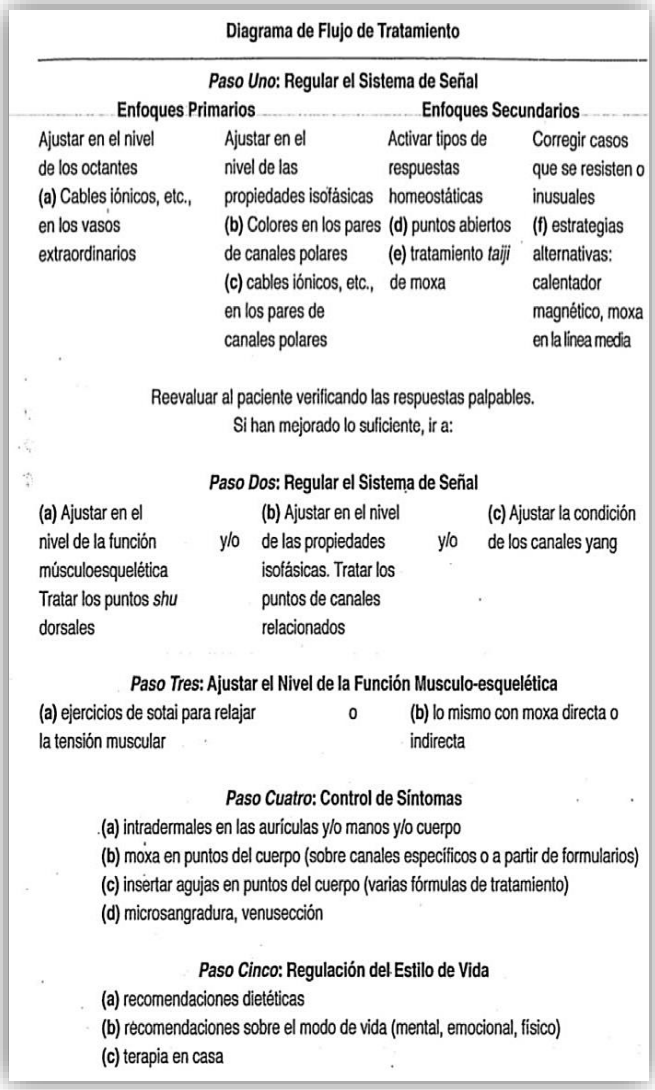


Diagrama de Flujo de Tratamiento

***Paso Uno*: Regular el Sistema de Señal**

Enfoques Primarios		Enfoques Secundarios	
Ajustar en el nivel de los octantes (a) Cables iónicos, etc., en los vasos extraordinarios	Ajustar en el nivel de las propiedades isofásicas (b) Colores en los pares de canales polares (c) cables iónicos, etc., en los pares de canales polares	Activar tipos de respuestas homeostáticas (d) puntos abiertos (e) tratamiento *taiji* de moxa	Corregir casos que se resisten o inusuales (f) estrategias alternativas: calentador magnético, moxa en la línea media

Reevaluar al paciente verificando las respuestas palpables.
Si han mejorado lo suficiente, ir a:

***Paso Dos*: Regular el Sistema de Señal**

(a) Ajustar en el nivel de la función músculoesquelética Tratar los puntos *shu* dorsales	y/o	(b) Ajustar en el nivel de las propiedades isofásicas. Tratar los puntos de canales relacionados	y/o	(c) Ajustar la condición de los canales yang

***Paso Tres*: Ajustar el Nivel de la Función Musculo-esquelética**

(a) ejercicios de sotai para relajar la tensión muscular	o	(b) lo mismo con moxa directa o indirecta

***Paso Cuatro*: Control de Síntomas**

(a) intradermales en las aurículas y/o manos y/o cuerpo
(b) moxa en puntos del cuerpo (sobre canales específicos o a partir de formularios)
(c) insertar agujas en puntos del cuerpo (varias fórmulas de tratamiento)
(d) microsangradura, venusección

***Paso Cinco*: Regulación del Estilo de Vida**

(a) recomendaciones dietéticas
(b) recomendaciones sobre el modo de vida (mental, emocional, físico)
(c) terapia en casa

Fig. 29. Diagrama de Flujo de Tratamiento

Tomado de Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

En el paso uno al realizar el examen fisico es importante comparar las diferentes posiciones del pulso radial, para tener un parametro inicial. Luego se valora el abdomen teniendo en cuenta los diferentes patrones de acuerdo con los meridianos extraordinarios:

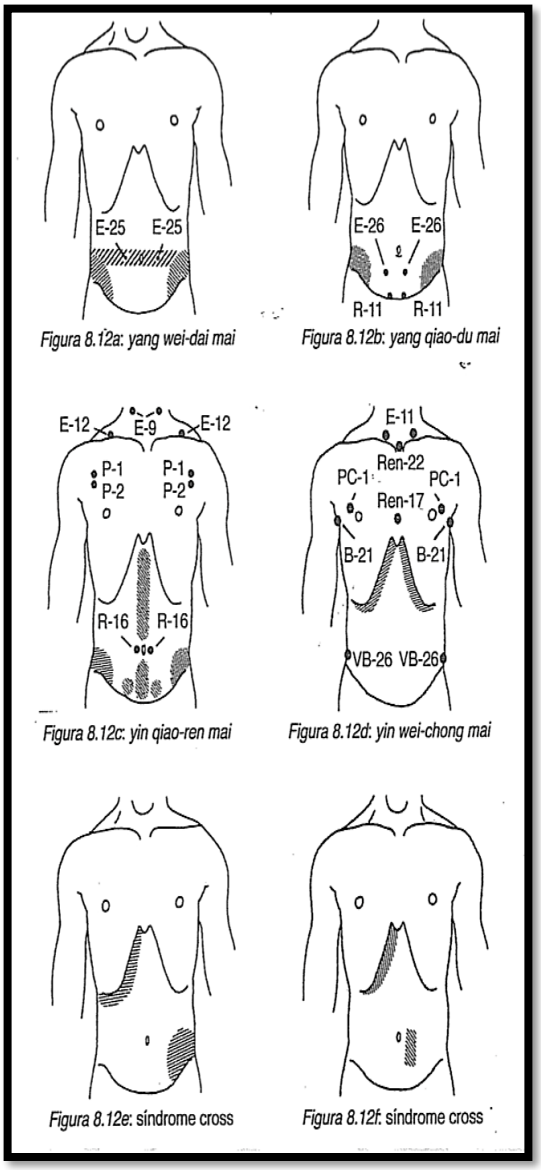


Fig. 30. Patrones generales o áreas reflejas en el abdomen de los vasos extraordinarios

yin qiao-ren mai	a lo largo de *ren mai, área de* P1 a P2, R16 + EIAS, área de R11 a E30 área de E12, área de E9, área de P3 a P4
yin wei-chong mai	región subcostal, especialmente en la derecha, Ren17, PC1, VB26 a B21 + H14, VB24 - especialmente en la derecha B13, B15, B16
yang wei-dai mai	EIAS –especialmente en la izquierda, E25, VB24 + a lo largo de la línea de *dai mai* desde el ombligo al extremo lateral del abdomen (incluyendo R16, B15) alrededor del área de V23, alrededor de E32
yang qiao-du mai	EIAS, R11, E26 + espina ilíaca posterior (PSIS), región posterior de la axila, especialmente la región de E9 a ID10, a lo largo de los lados de las vértebras cervicales
síndrome cross	subcostal derecho, cuadrante inferior izquierdo + Ren17, PC1, B21 a VB26, E25 izquierdo, VB24

Fig. 31. Relación de los meridianos extraordinarios y patrones abdominales

Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Como en algunos casos solo se presenta manifestaciones en meridianos muy localizados se emplearon puntos locales. Para el caso del dolor de hombro los puntos utilizados son V10 (Tianzhu), VB21 (Jianjing), ID14 (Jianwiashu), V43 (Gaohuangshu); para el caso de la periartritis escapulo-humeral, V10 (Tianzhu), VB20 (Fengchi), V43 (Gaohuangshu), IG15 (Jianyu), P2 (Yunmen). En estos casos palpar y tratar los puntos reactivos. Es importante aliviar la tensión y rigidez en el cuello, trapecios y espalda (31).

Cuando usamos los cables de bombeo iónico, las combinaciones más efectivas fueron:

Diagnóstico		Tratamiento	
Signos principales	**Confirmación**	**Puntos y bombeo iónico**	**Lado tratado**
A lo largo de *ren mai* P1, P2, R16	EIAS, R11, E30, E12, E9, P3, P4	R6 negro (-) P7 rojo (+)	generalmente bilateral
Región subcostal, PC1 Ren17, B21, VB26	H14, VB24 Ren22, E1	PC6 negro (-) B4 rojo (+)	generalmente derecho
EIAS, E25 VB24	a lo largo de *dai mai* desde el ombligo alrededor de V23	SJ5 negro (-) VB41 rojo (+)	generalmente izquierdo
EIAS, R11, E26	PSIS, ID9-ID10 lados de las vértebras cervicales	V62 negro (-) ID3 rojo (+)	generalmente bilateral
Subcostal derecho, EIAS izquierdo, izquierda del ombligo (E25-E27)	«síndrome cross» PC1 derecho, B21-VB26, E25 izquierdo	1) PC6 negro (-), B4 rojo (+) 2) SJ5 negro (-), VB41 rojo (+)	1) derecho 2) izquierdo

Fig.32. Zonas en el área abdominal y su relación diagnóstico-tratamiento

Sintomatología de los vasos extraordinarios

- ***Ren mai***: problemas ginecológicos; hemorroides; asma; bronquitis; problemas de pulmón; neurosis; dolor dental; problemas de oído, nariz y cuello.
- ***Yin qiao mai***: problemas urinarios; problemas ginecológicos; pies fríos; problemas intestinales.
- ***Chong mai***: problemas de corazón; neurosis; problemas de estómago; problemas ginecológicos; pies fríos; problemas de hígado y vesícula biliar; problemas del ano.
- ***Yin wei mai***: nerviosismo; problemas de corazón; palpitaciones; problemas psicológicos; insomnio; problemas de estómago.
- ***Du mai***: epilepsia; fatiga; problemas de la columna y el cuello; neurosis; insomnio; invasión superficial de frío o qi externo; primeros estadios de resfriado *(Shang Han Lun*, enfermedad *tai yang*).
- ***Yang qiao mai***: latigazo cervical; epilepsia; desórdenes del habla; dolor de hombros; dolor lumbar; sudoración inusual; neuralgia del trigémino.
- ***Dai mai***: sensación de frío o dolor muscular en la parte baja de la espalda; problemas menstruales; problemas en el bajo abdomen.
- ***Yang wei mai***: mareos; dolor de cabeza; latigazo cervical; problemas de sudoración; neuralgia del trigémino; cansancio; problemas de oído y ojos.
- ***Síndrome cross***: problemas ginecológicos; problemas digestivos (especialmente problemas intestinales); ciática (especialmente en la pierna izquierda); problemas de hígado; problemas de hombros; problemas de la parte baja de la espalda, problemas ORL (otorrinolaringología), especialmente en la izquierda.

Fig.33. Sintomatología de los vasos extraordinarios

Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016 (31).

Manejo agudo de dolor de hombro: Cable negro en SJ4 (Yangchi) o SJ5 (Waiguan) y cable rojo en VB20 (Fengchi) colocados ipsilateralmente al lado del dolor durante 10 minutos. Al realizar la evaluación abdominal y de acuerdo al patrón para Yang Qiao utilizamos: Cable negro en V62 (Shenmai) y cable rojo en ID3 (Houxi) de manera bilateral (31), durante 10 minutos.

Posteriormente encontramos en la literatura otras variantes del Dr. Manaka en discípulos suyos como la Dra.Kiiko Matsumoto, (33), (34), quien utiliza como pares Yin-Yang , con cables de bombeo iónico, para el hombro:Dolor tipo ID(imposibilidad de llevar el brazo hacia la espalda y el lado opuesto), C7 (Shenmen) cable rojo y ID5 (Yanggu); dolor tipo pulmón (imposibilidad para addución del brazo) y tipo Intestino grueso (imposibilidad para la abducción y levantar el brazo) P9 (Taiyuan) cable rojo y IG5 (Yangxi) cable negro; dolor de hombro con dificultad para levantar el miembro superior, extender el hombro hacia atrás PC7(Daling) cable rojo y SJ4 (Yangchi) cable negro.

Después de este primer paso si todavía persistía el dolor utilizábamos puntos shu dorsales,de acuerdo con la zona comprometida, en el paso dos, luego para el paso tres a veces usamos moxibustíon, cuando era necesario, pues generalmente con el paso uno la mejoría era notable y con el paso dos la mejoría era completa.

Cuando requeríamos manejo sintomático, en casos muy severos, usamos craneoacupuntura o auriculoterapia un ciertas aocasiones acupuntura abdominal.(31)

Por último para el tratamiento en casa recomendábamos cambios dietéticos, masajes y ejercicios de acuerdo a las terapias complementarias que manejará el paciente en cada caso en particular.

Craneoacupuntura

La acupuntura de los microsistemas se puede definir como un método basado en somatotopias que están relacionadas con varios órganos y sus respectivas funciones en el cuerpo. La eficacia terapéutica de la acupuntura de los microsistemas para varias enfermedades es bien conocida; ya que ha mostrado ser tan efectiva como la acupuntura tradicional china.

Los microsistemas existen en áreas específicas del cuerpo, tales como las orejas, la cavidad oral, el cuero cabelludo (cráneo), manos y pies.(4).En 1900 Ralph Alan Dale, dibujó una antigua investigación y sugirió la posibilidad de la existencia de un holograma energético en cada parte del cuerpo.

En los comienzos de la década de los cincuenta, el Dr Paul Nogier describió el primer microsistema en la acupuntura auricular.

En 1970 Jochen Gleditsch, estableció la anestesia acupuntura oral el cual es otro microsistema muy efectivo de acupuntura. En 1971 Tae Wood Yoo, describió la acupuntura manual koreana. A la fecha los 14 meridianos de la acupuntura corporal han sido descritos en este sistema.

La acupuntura craneana se exploró y desarrolló desde 1950 en China por los Doctores Jiao Shunfa, Fang Yunpeng y Tang Sonyiang. En 1970 Jiao estableció el concepto de combinar la moderna neurología con la acupuntura tradicional y los grupos de acupuntura craneal.

Por esta misma época, el Dr Zhu Ming Qung desarrolló su propio método de craneoacupuntura el cual se basó, en un comienzo, en los trabajos de Huang Xuelong, quien introdujo el concepto de la relación entre el cráneo (cuero cabelludo) y la corteza cerebral. El publicó en inglés su libro: La craneoacupuntura de Zu en 1992.

Craneoacupuntura del Dr. Yamamoto (NCY)

Toshikatsu Yamamoto, estableció en 1973, la nueva craneoacupuntura de Yamamoto (NCY) , la cual es diferente de la craneoacupuntura china. Empezó por establecer un microsistema representativo somatotópico que muestra en totalidad el cuerpo tanto anatómica como funcionalmente sobre el cráneo. La NCY ha sido reconocida como una terapia efectiva(3), para usar

en rehabilitación en dolor en pacientes con ictus o con dolor crónico. De igual forma, la eficacia de la NCY en dolor por migraña se reporta como similar a la acupuntura tradicional china (4).

Si recordamos que, de acuerdo con el principio de la fractalización, un organismo crea muchas copias cuánticas de sí mismo, con proyecciones sobre la piel y las membranas mucosas; la razón biológica para estas copias múltiples es crear una reserva más grande y duradera de la estructura informacional y del desarrollo del organismo en el tiempo y el espacio.

En esencia, la figura madre, la primera, da lugar a pequeñas figuras que sigan siendo similares en forma y contenido. Esta auto-similaridad finaliza matemáticamente en el principio de que todo el camino llega hasta el tamaño del átomo.Aparte del principio de auto-organización se puede ver la unidad dialéctica del orden y el caos en el mismo proceso. El principio de fractalización ha sido reconocido como un principio básico de la naturaleza en su auto-organización y replicación (56).

Los cambio en el potencial eléctrico del cuero cabelludo causan efectos en el sistema facial incluyendo las membrana periostales y la duramadre.(56)

Para empezar debemos recordar que la NCY se ha dividido en cuatro grupos de puntos:

1. Puntos básicos-Aparato locomotor
2. Puntos cerebrales-Cerebro, cerebelo y Ganglios basales.
3. Puntos sensoriales-Órganos de los sentidos
4. Puntos Y-Órganos internos.

Todos los puntos están dispuestos bilateralmente, además, como vemos en la figura 34 los situados en la parte posterior de la cabeza se consideran Yang y los anteriores Yin, de acuerdo con la línea coronal. La somatotopia Yin es utilizada con mayor frecuencia, pero en ocasiones puede ser necesario insertar agujas también en la porción Yang.

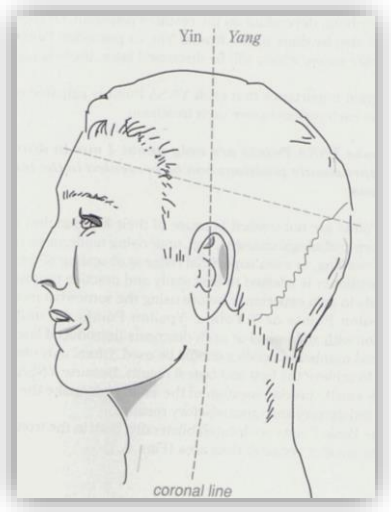


Fig.34. Niveles aproximados de las posesiones Yin y Yang vista lateral

Tomado de Yamamoto T, Yamamoto H. Yamamoto New Scalp Acupuncture. YNSA. 2006 (56).

En esta revisión sólo me referiré a los puntos básicos del aparato locomotor que fueron los más empleados en el manejo sintomático en nuestros pacientes de la clínica de dolor. Utilizamos la NCY como terapia de ataque, en casos de dolor agudo, o como terapia complementaria a la acupuntura abdominal o al método del Dr. Manaka.en casos crónicos de díficl manejo.

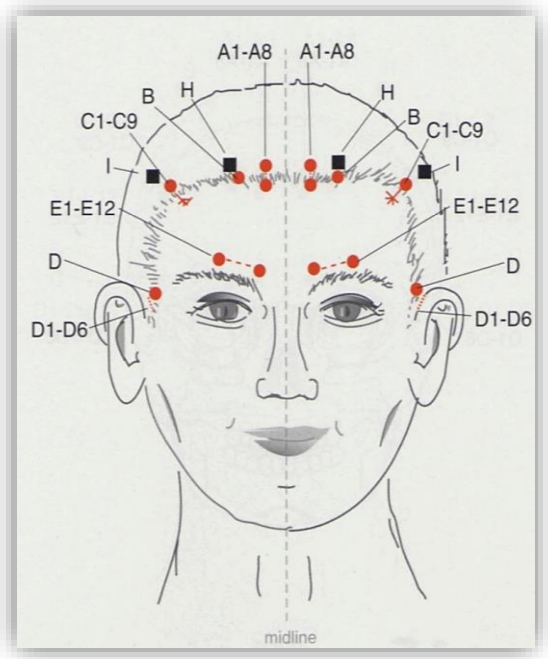
Puntos básicos. Los puntos básicos se descubrieron, en un principio, en la región Yin, casi todos se encuentran a nivel de la línea de implantación anterior del cuero cabelludo. La región Yang, a su vez, tiene su representación especular situada un poco por encima de la sutura lamdoidea. Los puntos básicos se utilizan principalmente para trastornos locomotores y afecciones dolorosas.

Divisiones:

- Punto A. Columna cervical
- **Punto B. Hombro (cintura escapular)**
- **Punto C. Articulación del hombro, miembros inferiores.**
- Punto D. Columna lumbar, miembros inferiores.

- Punto E. Tórax
- Punto F . Nervio ciático
- Punto G. Rodilla
- Punto H. Punto lumbar extra.
- Punto I. Punto lumbar/ciático extra
- Punto J. Dorso del pie (Cara superior)
- Punto K: Planta de pie.

En las figuras 35 a 37 se muestran los puntos básicos en sus aspectos frontal, lateral y dorsal.



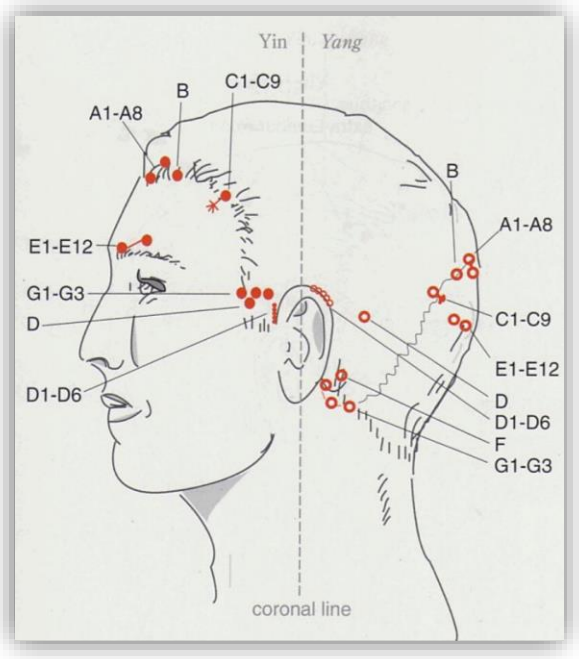


Fig. 35. Puntos básicos frontales de la nueva acupuntura de Yamamoto

Fig.36.Puntos básicos laterales de la nueva acupuntura de Yamamoto

Tomado de Yamamoto T, Yamamoto H. Yamamoto New Scalp Acupuncture. YNSA. 2006. (56)

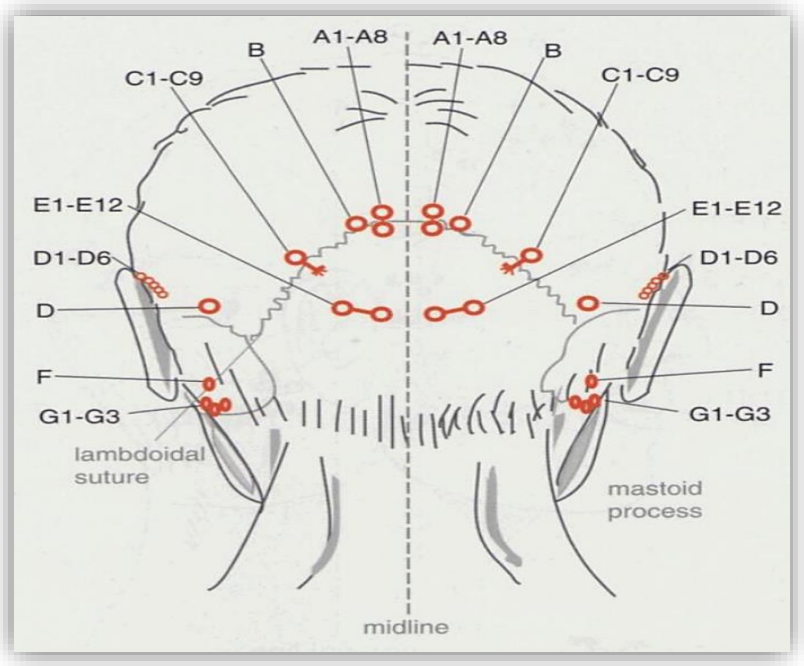


Fig.37. Puntos básicos Yang sobre la galea aponeurótica y músculo occipital

Tomado de Yamamoto T, Yamamoto H. Yamamoto New Scalp Acupuncture. YNSA. 2006. (56)

A continuación describiré, brevemente, los puntos B y C que son los utilizados en dolor de hombro.

El punto B, se localiza bilateralmente a 2cm lateral a la línea media (1cm lateral al punto A), representa la región de la espalda en áreas de inervación cervical, la escápula y el hombro.

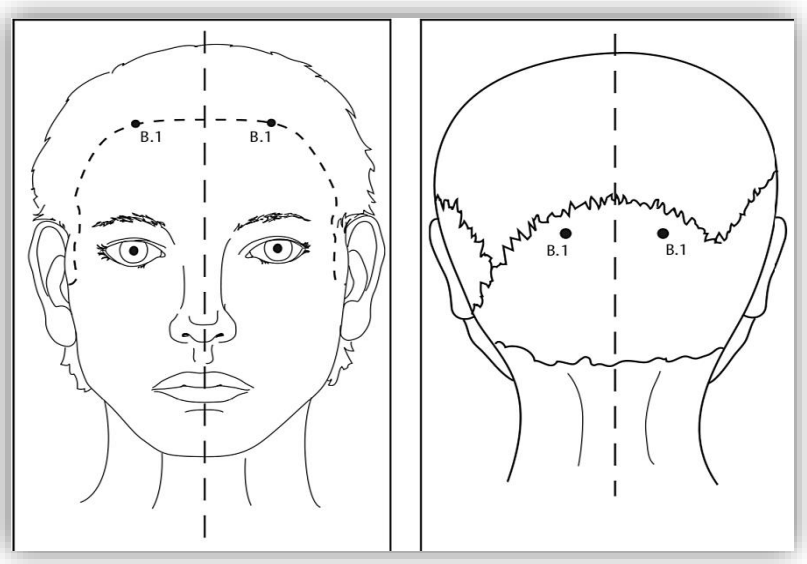


Fig. 38. Punto básico B-1 Yin.

Fig. 38.1. Punto básico B-1 Yang.

Tomado de Yamamoto T, Yamamoto H. Yamamoto New Scalp Acupuncture. YNSA. 2006. (56)

Se recomienda para dolores postraumáticos de hombro, dolor posoperatorio, omalgias secundarias a inmovilización de hombro, posfractura, Síndrome de hombro, brazo mano (Pos ACV), hombro congelado (56)

El punto C, se localiza bilateralmente 4.5 a 5cm, aproximadamente, de la línea media, representa todo el miembro superior; por lo que se puede dividir en sus diferentes porciones. La parte que corresponde al hombro es la más superior (en la línea de implantación),se representa como un línea imaginaria con inclinación de 45 grados hacia la nariz (56). Se recomienda para dolor de hombro, en general, dolor de brazo, de codo, puño, mano.

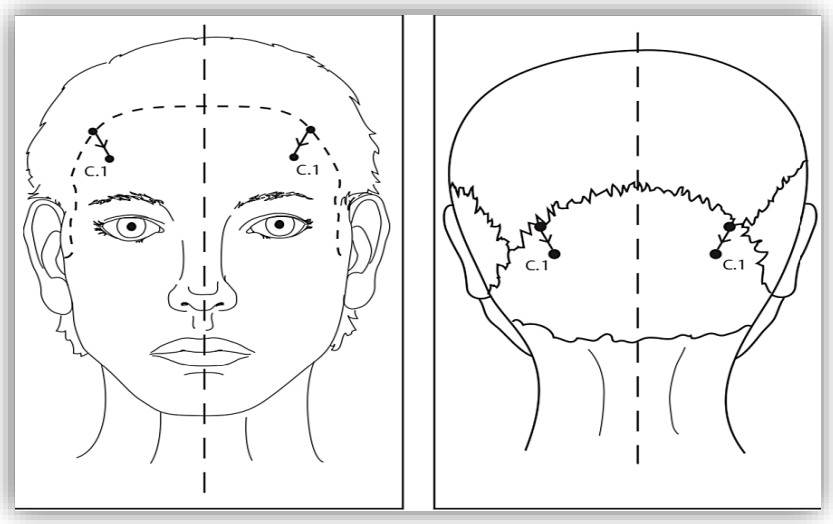


Fig. 39. Punto básico C-1 Yin.

Fig 39.1. Punto básico C-1 Yang.

Tomado de Yamamoto T, Yamamoto H. Yamamoto New Scalp Acupuncture. YNSA. 2006.(56)

Utilizamos dichas zonas ya fuera en dolor agudo de hombro, o como parte del manejo en le paso tres al usar cables de bombeo iónico.

Craneoacupuntura del Dr. Zhu

La craneoacupuntura del Dr. Zhu se basa en teorías de la medicina china que incluyen la teoría del Yin-Yang, los cinco elementos, los Organos Zang-Fu y en particular la teoría de los meridianos.

También incorpora teorías del medicina occidental, relativas a la anatomía, fisiología, embriología, patología moderna y diagnóstico. Un punto importante a tener en cuenta es que este sistema no es una proyección de las funciones corticocerebrales sobre el cráneo.

Esta modalidad de craneoacupuntura utiliza agujas filiformes, muy cortas y finas. Se insertan subcutáneamente en la capa subaponeurótica del cuero cabelludo (Scalp). No hay probabilidad de que atraviesen la tabla ósea.

La manipulación de las agujas es importante, porque se pueden usar en tonificación o en reducción, de acuerdo con la dirección de los meridianos circundantes. Es una técnica que no requiere equipo especial, aparte de las agujas, ni posturas epeciales para el paciente y se puede hacer a cualquier edad.

Las funciones de la craneoacupuntura del Dr. Zhu, como en la acupuntura convencional, son: Desbloquear los canales, armonizar el Yin Wei (El Qi nutritivo y el Qi defensivo), hacer balance Yin-Yang, fortalecer el "Qi bueno y retirar el Qi malo". Lo que equivale en Occidente a acciones como: Anti-inflamación, analgesia, parar el sangrado, promover la circulación sanguínea, regulación neurohormonal, balancear el sistema endocrino e incrementar la inmunidad del sistema. Se puede usar sinergísticamente con otras terapias y si se aplica con medicamentos puede aumentar sus efectos terapéuticos y disminuir sus efectos adversos.

A continuación describiré en detalle de la zona ***é ding*** en la cual se encuentra el área correspondiente al hombro.

" Dos áreas bilaterales latero-posteriores a DU20, en ángulo de 45 grados al canal Du y encerrado por los canales Taiyang del pie (Vejiga). El área izquierda representa el hombro derecho y viceversa"(64).Sus funciones son: Desbloquear canales y aliviar el dolor.

Sus indicaciones son: Para problemas cerca a la región dorsal superior, áreas del hombro y perivascular, tales como periartritis de la articulación del hombro y dolor escapular.

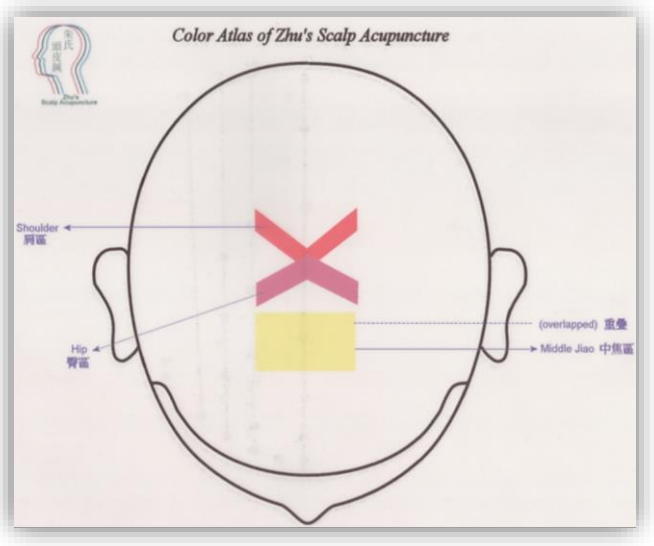


Fig.40. Vista superior de las zonas de tratamiento

Tomado de Zhu M, Siu M. Color atlas of Zhu's scalp acupuncture.(64)

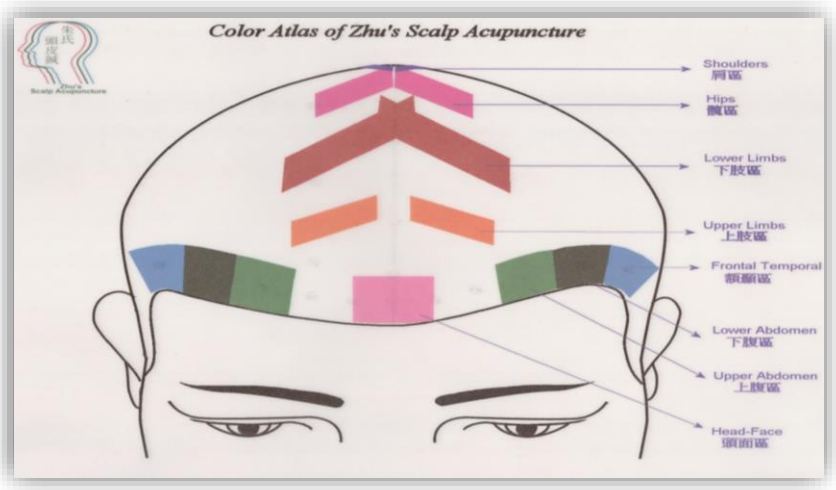


Fig.41. Vista frontal de las zonas de tratamiento

Tomado de Zhu M, Siu M. Color atlas of Zhu's scalp acupuncture. (64)

En la figura 42 se muestran las relaciones de la zona ***é ding*** con los meridianos de la medicina tradicional china.

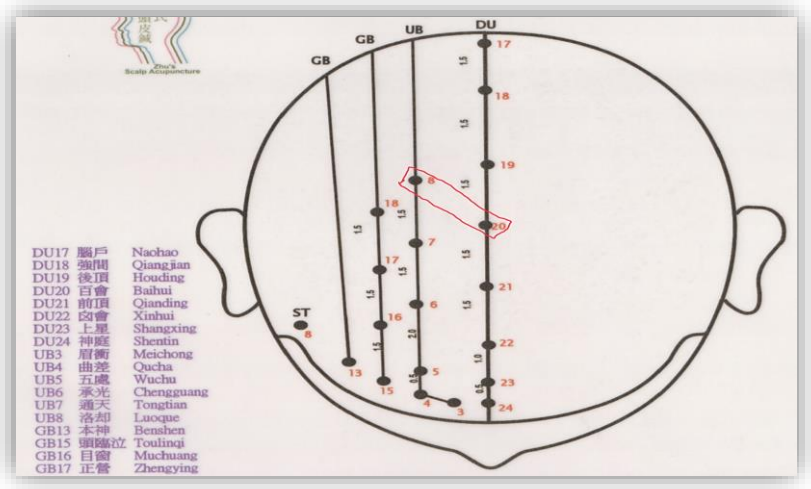


Fig.42. Vista superior de los puntos de los meridianos

Tomado de Zhu M, Siu M. Color atlas of Zhu's scalp acupuncture. (64)

Auriculoterapia

En la literatura médica oriental numerosos textos chinos se refieren al papel del oido como un instrumento para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades.(55) La microacupuntura del pabellón auricular está basada en la MTC, la medicina occcidental y la experiencia clínica.

La OMS reconoce que la acupuntura auricular está bien desarrollada y es científicamente la mejor documentada de todas la acupunturas de los microsistemas. Así mismo, es la más practica y ampliamente usada.(55)

Recordemos en la figura 43 la imagen del feto invertido con la cual se representó en un comienzo el microsistema. En términos de fisiología el Nei Jing recuerda la estrecha relación entre el oido y los meridianos. Los seis meridianos Yang entran en el oido o o se distribuyen en áreas en derredor del oido. Los seis meridianos Yin se conectan con el oido a través de los meridianos Luo o fluyen con los meridianos Yang indirectamente al oido. Por otra parte, la estrecha relación del oido con los órganos Zang Fu se describe en el Nei Jing, con una detallada explicación. Los principales puntos

En la figura 44 se muestran los puntos usados con mayor frecuencia para la patología de hombro doloroso. En la figura 45 se muestra el protocolo del Dr. Richar C. Niemtzow. Se usa de manera rápida y fácil en una variedad de situaciones y alivia de forma rápida el dolor.

Fig.43. Feto Invertido

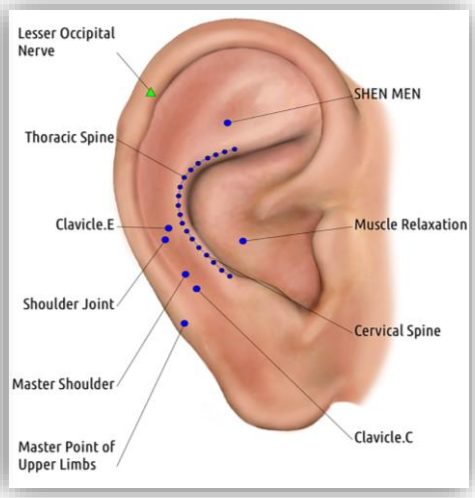


Fig.44. Protocolo dolor de hombro

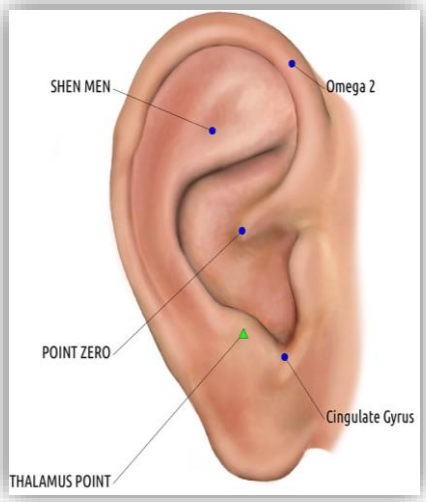


Fig.45. Protocolo campo de batalla

Tomado de la aplicación Miridia Technology.

El orden del tratamiento es:

1) Giro cingulado, punto del Tálamo, Omega2, punto cero y Shen men.
2) Entonces se elige cualquiera de los oidos y se inserta la aguja en el Giro cingulado, preguntar al paciente sobre el dolor de la parte afectada, durante 30 segundos, sino mejora el dolor.
3) Puncionar el Giro cingulado del oido opuesto, pregunte al paciente sobre el dolor en la parte afectada, durante 30 segundos, sino hay alivio del dolor continue con el paso.
4) Se inserta la aguja en el punto del Tálamo en el mismo oido del paso 2, pregunte al paciente sobre el dolor, de nuevo, sino hay mejoría continúe con el Tálamo del oido opuesto.
5) Continúe como antes, en el orden correcto, hasta que se alcance el alivio del dolor de manera significativa.Tan pronto como uno de los puntos produzca alivio del dolor de manera significativa, traté los puntos remanentes, en orden sobre el mismo oido que produjó el alivio del dolor y no trate ningún otro punto en el oido opuesto.(Miridia Technology, Aplicación)

Conclusiones

1. Definitivamente, la medicina alternativa, y en especial la medicina oriental, de manera particular, la MTC y la acupuntura japonesa, muestran resultados reproducibles en el manejo del síndrome de hombro doloroso.
2. El método del Dr. Tan es seguro, reproducible y efectivo y cuenta con gran variedad de posibilidades terapéuticas en el manejo del síndrome de hombro doloroso.
3. En cuanto al Método del Dr. Manaka, si bien muestra buenos resultados y satisfacción por parte de los pacientes, es necesario profundizar, aún más, en cuanto a su uso, pues presenta gran cantidad de matices y aspectos que requieren un mayor conocimiento para lograr su óptima utilización.
4. La craneoacupuntura, en sus dos sistemas, mostró su versatilidad.
5. La decisión de utilizar la auriculoterapia de manera aguda y, además, como método en los casos en que se retrasará el control de los pacientes, mostró ser una buena elección.

Bibliografía

1. Adam S, Prescott D. Is acupuncture an effective treatment to improve range of movement and pain in frozen shoulder contracture syndrome? A narrative review. Acupuncture in Physiotherapy. 2016; 28(2).
2. Ahmadzai N, Pratt M, Hutton B, Wieland S, Skidmore B, Moher D. Signal Detection Report: Acupuncture for Shoulder Pain. 2017.
3. Aoyama N, Fujii O, Yamamoto T. Efficacy of Parietal Acupoint Therapy: Scalp Acupuncture for Neck/Shoulder Stiffness with Related Mood Disturbance. Medical Acupuncture. 2017; 29(6):383-389.
4. Asheghan M, Aghda A, Hashemi E, Hollisaz M. Investigation of the Effectiveness of Acupuncture in the Treatment of Frozen Shoulder. Materia Socio Médica. 2016; 28(4):253.
5. Brox J. Shoulder pain. Best Practice & Research Clinical Rheumatology. 2003; 17(1):33-56.
6. Chau J, Lo S, Yu X, Choi K, Lau A, Wu J et al. Effects of Acupuncture on the Recovery Outcomes of Stroke Survivors with Shoulder Pain: A Systematic Review. Frontiers in Neurology. 2018; 9.
7. Cheng X, Deng L. Chinese acupuncture and moxibustion. Beijing: Foreign Language Press; 2010.
8. Cheing G, So E, Chao C. Effectiveness of electroacupuncture and interferential eloctrotherapy in the management of frozen shoulder. Journal of Rehabilitation Medicine. 2008; 40(3):166-170.
9. Chi L, Lin L, Chen C, Wang S, Lai H, Peng T. The Effectiveness of Cupping Therapy on Relieving Chronic Neck and Shoulder Pain: A Randomized Controlled Trial. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2016; 2016: 1-7.
10. Choi T, Yeom S, Choi J, Lee J, Jun J, Lee M. Evidence-based (GRADE approach) Korean medicine clinical practice guidelines of manual acupuncture for the treatment of shoulder pain. European Journal of Integrative Medicine. 2017; 11: 18-30.
11. Chung S, Chang C, Wu K, Chu S. Post-acupuncture shoulder swelling. QJM. 2011; 105(3):281-282.

12. Dean B, Gwilym S, Carr A. Why does my shoulder hurt? A review of the neuroanatomical and biochemical basis of shoulder pain. British Journal of Sports Medicine. 2013; 47(17):1095-1104.
13. Deganello A, Battat N, Muratori E, Cristofaro G, Buongiorno A, Mannelli G et al. Acupuncture in shoulder pain and functional impairment after neck dissection: A prospective randomized pilot study. The Laryngoscope. 2016; 126(8):1790-1795.
14. De Valois B, Asprey A, Young T. "The Monkey on Your Shoulder": A Qualitative Study of Lymphoedema Patients' Attitudes to and Experiences of Acupuncture and Moxibustion. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2016; 2016: 1-14.
15. Feely R, Yamamoto T. Yamamoto New Scalp Acupuncture. Principles and Practice. Stuttgart: Thieme; 2011.
16. Guerra J, Bassas E, Andres M, Verdugo F, Gonzalez M. Acupuncture for Soft Tissue Shoulder Disorders: A Series of 201 Cases. Acupuncture in Medicine. 2003; 21(1-2):18-22.
17. Greenberg D. Evaluation and Treatment of Shoulder Pain. Medical Clinics of North America. 2014; 98(3):487-504.
18. Hansen J. A Comparative Study of Two Methods of Acupuncture Treatment for Neck and Shoulder Pain. Acupuncture in Medicine. 1997; 15(2):71-73.
19. Jie W, Fang X, Zhang A. Buccal acupuncture plus exercise therapy for scapulohumeral periarthritis. Journal of Acupuncture and Tuina Science. 2016; 14 (2):131-134.
20. Kidd R. Neural therapy. Applied Neurophysiology and Other Topics. [Canada]: R.F. Kidd; 2005.
21. Kong L, Zhan H, Cheng Y, Yuan W, Chen B, Fang M. Massage Therapy for Neck and Shoulder Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2013; 2013:1-10.
22. Kotlyar A, Brener R, Lis M. Use of Dr. Tan's Chinese Balance Acupuncture for Treatment of Chronic Neck–Shoulder Pain. Medical Acupuncture. 2016; 28(2):87-95.
23. Kreindler G, Attias S, Kreindler A, Hen H, Haj B, Matter I et al. Treating Postlaparoscopic Surgery Shoulder Pain with Acupuncture. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2014; 2014:1-7.
24. Lathia A, Jung S, Chen L. Efficacy of Acupuncture as a Treatment for Chronic Shoulder Pain. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2009; 15(6):613-618.

25. Leandri M, Parodi C, Corrieri N, Rigardo S. COMPARISON OF TENS TREATMENTS IN HEMIPLEGIC SHOULDER PAIN. 1990.
26. Lee S, Lim S. Acupuncture for Poststroke Shoulder Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2016; 2016:1-8.
27. Li N, Tian F, Wang C, Yu P, Zhou X, Wen Q et al. Therapeutic effect of acupuncture and massage for shoulder-hand syndrome in hemiplegia patients: a clinical two-center randomized controlled trial. Journal of Traditional Chinese Medicine. 2012; 32(3):343-349.
28. Lin Y, Hsu E. Acupuncture for pain management. 2014.
29. Liu L, Huang Q, Liu Q, Ye G, Bo C, Chen M et al. Effectiveness of Dry Needling for Myofascial Trigger Points Associated With Neck and Shoulder Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2015; 96(5):944-955.
30. Maciocia G. The practice of Chinese medicine. The Treatment of Diseases with Acupuncture and Chinese Herbs. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2011.
31. Manaka Y, Itaya K, Birch S. En pos de la cola del dragón. [Barcelona]: La Liebre de Marzo; 2016.
32. Ma T, Kao M, Lin I, Chiu Y, Chien C, Ho T et al. A Study on the Clinical Effects of Physical Therapy and Acupuncture to Treat Spontaneous Frozen Shoulder. The American Journal of Chinese Medicine. 2006; 34(05):759-775.
33. Matsumoto K, Birch S. Hara diagnosis. Brookline, Mass.: Paradigm Publ.; 1988.
34. Matsumoto K, Birch S. Extraordinary vessels. Brookline, Mass.: Paradigm Publications; 1986.
35. Melzack R, Stillwell D, Fox E. Trigger points and acupuncture points for pain: Correlations and implications. Pain. 1977;3(1):3-23.
36. Murphy RJ, Carr AJ. Shoulder pain. *BMJ Clin Evid*. 2010; 2010: 1107. Published 2010 Jul 22.
37. Netter F. Atlas of human anatomy. España: Saunders/Elsevier; 2011.
38. Pan R, Hsu Y, Wong C, Lin S, Li T, Cherng C et al. Comparing complementary alternative treatment for chronic shoulder pain of myofascial origin. Medicine. 2016; 95(35):e4634.
39. Plastaras C, Schran S, Kim N, Sorosky S, Darr D, Chen M et al. Complementary and Alternative Treatment for Neck Pain: Chiropractic, Acupuncture, TENS, Massage, Yoga, Tai Chi, and Feldenkrais. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America. 2011; 22(3):521-537.

40. Qiao Y, Stone A. Traditional Chinese medicine diagnosis study guide. Seattle: Eastland Press; 2008.
41. Rubio A, Mansfield M, Lewis J. Effectiveness of acupuncture in the treatment of shoulder pain: a systematic review of published randomised clinical trials. Physiotherapy. 2017; 103.
42. Rueda Garrido J, Vas J, Lopez D. Acupuncture treatment of shoulder impingement syndrome: A randomized controlled trial. Complementary Therapies in Medicine. 2016; 25: 92-97.
43. Santana Pineda M, Moreno Martín A. Electroacupuntura para el tratamiento del síndrome subacromial. Revista Internacional de Acupuntura. 2012; 6(4):136-143.
44. Sein M, Walton J, Linklater J, Appleyard R, Kirkbride B, Kuah D et al. Shoulder pain in elite swimmers: primarily due to swim-volume-induced supraspinatus tendinopathy. British Journal of Sports Medicine. 2008; 44(2):105-113.
45. Shanahan E, Sladek R. Shoulder pain at the workplace. Best Practice & Research Clinical Rheumatology. 2011; 25(1):59-68.
46. Shin B, Lee M. Effects of Aromatherapy Acupressure on Hemiplegic Shoulder Pain and Motor Power in Stroke Patients: A Pilot Study. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2007; 13(2):247-252.
47. Shi G, Liu B, Wang J, Fu Q, Sun S, Liang R et al. Motion style acupuncture therapy for shoulder pain: a randomized controlled trial. Journal of Pain Research. 2018; Volume 11:2039-2050.
48. Sun K, Chan K, Lo S, Fong D. Acupuncture for frozen shoulder [Internet]. Hdl.handle.net. 2019. Disponible en: http://hdl.handle.net/10722/45500
49. Tan R. Acupuncture 1, 2, 3. San Diego, Calif.: R. Tan; 2007.
50. Terayama H, Yamazaki H, Kanazawa T, Suyama K, Tanaka O, Sawada M et al. Multi-Acupuncture Point Injections and Their Anatomical Study in Relation to Neck and Shoulder Pain Syndrome (So-Called Katakori) in Japan. PLOS ONE. 2015; 10(6):e0129006.
51. Tough E, White A, Cummings T, Richards S, Campbell J. Acupuncture and dry needling in the management of myofascial trigger point pain: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. European Journal of Pain. 2009; 13(1):3-10.
52. Tukmachi E. Frozen Shoulder: A Comparison of Western and Traditional Chinese Approaches and a Clinical Study of Its Acupuncture Treatment. Acupuncture in Medicine. 1999; 17(1):9-21.

53. Wancura-Kampik I, Fanghänel J, Nawrocki P, Monz S. Segmental anatomy. The Key to Mastering Acupuncture, Neural Therapy and Manual Therapy. 2012.
54. Wang K, Zhang L, Lu F, Lu Y, Yang C. Can Ashi points stimulation have specific effects on shoulder pain? A systematic review of randomized controlled trials. Chinese Journal of Integrative Medicine. 2015; 22(6):467-472.
55. Wang Y. Micro-acupuncture in practice. St. Louis: Churchill Livingstone/Elsevier; 2009.
56. Yamamoto T, Yamamoto H. Yamamoto New Scalp Acupuncture. YNSA. 2006.
57. Yeh C, Ko S, Huh B, Kuo C, Wu C, Cherng C et al. Shoulder Tip Pain After Laparoscopic Surgery Analgesia by Collateral Meridian Acupressure (Shiatsu) Therapy: A Report of 2 Cases. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics. 2008; 31(6):484-488.
58. Zhao H, Nie W, Sun Y, Li S, Yang S, Meng F et al. Warm Needling Therapy and Acupuncture at Meridian-Sinew Sites Based on the Meridian-Sinew Theory: Hemiplegic Shoulder Pain. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. 2015; 2015: 1-8.
59. Zhang H, Sun J, Wang C, Yu C, Wang W, Zhang M et al. Randomised Controlled Trial of Contralateral Manual Acupuncture for the Relief of Chronic Shoulder Pain. Acupuncture in Medicine. 2016; 34(3):164-170.
60. Zhang S, Wang X, Yan C, Hu S, Huo J, Wang Z et al. Different mechanisms of contralateral- or ipsilateral-acupuncture to modulate the brain activity in patients with unilateral chronic shoulder pain: a pilot fMRI study. Journal of Pain Research. 2018; Volume 11:505-514.
61. Zheng J, Wu Q, Wang L, Guo T. A clinical study on acupuncture in combination with routine rehabilitation therapy for early pain recovery of post-stroke shoulder-hand syndrome. Experimental and Therapeutic Medicine. 2017.
62. Zhu J, Arsovska B, Kozovska K. Acupuncture Treatment after Shoulder Arthroscopy after Recurrent Dislocations. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2018; 6(11):2133-2135.
63. Zhu J, Arsovska B, Nikolovska K. Shoulder Bursitis Treatment with Acupuncture. Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR) [Internet]. 2017; 3(2).Disponible en: http://www.onlinejournal.in
64. Zhu M, Siu M. Color atlas of Zhu's scalp acupuncture. San Jose, Calif.: Zhu's Neuro-Acupuncture Center, Inc.; 2007.