



RIDUNAJ
Repositorio Institucional
Digital UNAJ



Tesinas de Grado

Ramires, Elisabeth Victoria

Eficacia de la aplicación de Medicina Tradicional China como tratamiento kinésico en el manejo del dolor y la calidad de vida en pacientes con artrosis cervical

Instituto de Ciencias de la Salud

2024

Carrera: Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons.
Atribución 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Documento descargado de RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Arturo Jauretche

Cita recomendada:

Ramires EV. Eficacia de la aplicación de Medicina Tradicional China como tratamiento kinésico en el manejo del dolor y la calidad de vida en pacientes con artrosis cervical. [Tesis de grado]. Florencio Varela: Universidad Nacional Arturo Jauretche; 2024. 97 p. Disponible en: <https://rid.unaj.edu.ar/handle/123456789/3294>



TESINA

presentado para acceder al título de grado de la carrera de
LICENCIATURA EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA

**Título: “Eficacia de la aplicación de Medicina Tradicional China como
tratamiento kinésico en el manejo del dolor y la calidad de vida en
pacientes con artrosis cervical”**

Autoras: Ramires, Elisabeth Victoria
Nº legajo: 5708
Romero, Francisca Noemi
Nº legajo : 13.390

Directora: Lic. Marisa Beekman

Fecha de Presentación: 14/05/2024

Firma de Autor/as:

A handwritten signature in blue ink that reads 'E. Ramires'.

A handwritten signature in blue ink that reads 'F. Romero'.

Agradecimientos

“Agradecemos a Dios porque sus tiempos son perfectos”.

Agradezco a cada uno de mis docentes y sobre todo a nuestra tutora Marisa, por el compromiso y la dedicación para con nosotras. A
cada uno de mis amigos y alumnos de mis clases de gimnasia por siempre incentivarme a confiar en mí. A
mi familia, hermanos, mi mamá, sobrinos, cuñados y suegros, los cuales estuvieron apoyándome en todo momento. A
mi marido, que estuvo a mi lado dándome aliento y ayudándome cada vez que las cosas se complicaron. A mi
hija, porque gracias a ella y por ella decidí que tenía que hacer algo para dejarle la enseñanza de que TODO SE PUEDE. Y además
quiero darle las gracias a mi papá, que sé que desde el cielo debe estar muy feliz y orgulloso... y obviamente eternamente agradecida a Dios por permitirme superar la operación de mi tumor cerebral y hoy estar aquí.

Noemi Romero

Quiero agradecer a esta institución que me alojo por tantos años, a mis queridos docentes, compañeros y amigas que conservo y llevo de aquí. En primer año cuando este sueño comenzaba un docente dijo: “entras siendo una persona y salís siendo otra”, hoy pienso que es así todo lo que aprendí y viví me transformo completamente y una de ella es el amor a la profesión que me contagiaron tanto los docentes que me formaron, como mi hermosa UNAJ. Agradezco al que no se rindió junto a mi, al que estuvo ahí en este camino y ayudó para que pueda continuar y realizarme como profesional, “mi compañero, mi amor” y a la familia que formamos nuestras hijas que vieron mis pasos que no fue fácil pero estuvieron ahí creciendo conmigo día a día.

A mi familia a la distancia, a mamá, papá y hermanos que se alegraban con cada avance en la carrera.

Y finalmente Gracias, gracias, gracias a nuestra tutora Marisa que fue muy importante para que este proyecto avance de la manera que avanzó, por estar pendiente de nosotras preguntando y dedicandonos su tiempo y apoyo que fue valiosísimo.

Elisabeth Ramires

ÍNDICE GENERAL

Índice de tablas y figuras.....	3
Abreviaturas.....	3
I.Introducción.....	5
II.Objetivo general.....	7
III.Objetivos específicos.....	8
IV.Justificación.....	8
Marco teórico.....	8
a.Epidemiología y prevalencia.....	9
b.Etiología.....	9
c.Anatomía.....	9
d.Generalidades.....	10
Articulaciones y ligamentos más importantes de la columna vertebral.....	10
Articulaciones de los cuerpos vertebrales.....	10
Articulaciones uncovertebrales o Luschka.....	11
Articulaciones cigapofisarias.....	11
Articulaciones craneovertebrales.....	11
Músculos.....	12
Musculatura cervical.....	12
Arcos de movilidad.....	17
Exploración neurológica.....	20
Pruebas especiales.....	22
Prueba de distracción.....	23
Prueba de compresión.....	23
e.Fisiopatología.....	24
f.Clasificación.....	24
g.Clasificación etiológica.....	25
h.Clasificación topográfica.....	25
i.Clasificación Kellgren y Lawrence.....	25
j.Clínica.....	26
k.Medicina Tradicional China.....	27
l.Acupuntura.....	27
m.Meridianos y puntos: característica del punto y aplicación clínica.....	35
n.Qi gong.....	51
ñ. Tai chi chuan.....	54
o. Masaje tuina.....	59
p.Uso apropiado, seguro y eficaz de MT.....	64
q. Quien proporciona los tratamientos de acupuntura.....	66
r.En argentina quien proporcionar la acupuntura.....	67

VI.Estrategia metodológica.....	67
Criterios de inclusión.....	68
Criterios de exclusión.....	68
VII.Resultados.....	69
a.Características de los artículos incluidos.....	70
b.Contexto del análisis.....	70
c.Artículos analizados.....	73
Tai Chi Chuan en la medicina y la promoción de salud.....	73
Efectividad del Tai Chi para las afecciones del dolor músculo esquelético.....	75
Qigong:Beneficios del Qigong como terapia alternativa y complementaria para la salud: revisión sistemática.....	76
Acupuntura: Terapia grupal de acupuntura con terapia de yoga para el dolor crónico del cuello.....	76
Eficacia del tuina para el dolor de cuello crónico.....	79
VIII. Conclusión.....	81
IX. Bibliografía.....	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Región Lateral y Superficial.....	11
Tabla 2: Región lateral-profundo.....	12
Tabla 3: Región del hueso hioides.....	14
Tabla 4: Músculos intrínsecos.....	19
Tabla 5: Clasificación de Kellgren y Lawrence.....	25
Tabla 6: Indicaciones basadas en la evidencia para acupuntura.....	30
Tabla 7: Diagrama de flujo.....	58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Músculos región lateral superficial.....	12
Figura 2: Músculos profundos del cuello, vista anterior.....	14
Figura 3: Músculos suprahioides-infrahioides.....	17
Figura 4: Flexoextensión de cervical.....	18
Figura 5: Arcos normales de rotación del cuello.....	18
Figura 6: Arco normales de rotación del cuello.....	19
Figura 7: Nivel neurológico C5.....	20
Figura 8: Nivel neurológico C6.....	21
Figura 9: Nivel neurológico C7.....	21
Figura 10: Nivel neurológico C8.....	22

Figura 11: Prueba de distracción.....	23
Figura 12: Prueba de comprensión.....	23
Figura 13: Aguja de acupuntura	30
Figura 14: Punción guiando la aguja.....	32
Figura 15: Punción con catéter como guía.....	32
Figura 16: Profundidad de la punción.....	33
Figura 17: Dirección de la punción.....	33
Figura 18: La posición y el sentido del flujo de los doce meridianos principales.....	36
Figura 19: La posición de los tres yin y los tres yang.....	37
Figura 20 Meridiano del pulmón tai yin de la mano	38
Figura 21: Meridiano del intestino grueso yang ming de la mano.....	39
Figura 22: Meridiano del estómago yang ming del pie	40
Figura 23: Meridiano del bazo tai yin del pie	41
Figura 24: Meridiano del corazón shao yin de la mano	42
Figura 25: Meridiano de la vejiga tai yang del pie	43
Figura 26: Meridiano del riñón shao yin del pie	43
Figura 27: Meridiano del pericardio jue yin de la mano	44
Figura 28: Meridiano del triple calentador shao yang de la mano	44
Figura 29: Meridiano de la vesícula shao yang del pie	45
Figura 30: Meridiano del hígado jue yin del pie	46
Figura 31: Punto Houxi (ID 3).....	47
Figura 32: Punto Waiguan (SJ 5).....	47
Figura 33: Punto Xuanzhong (VB 39).....	48
Figura 34: Punto Kunlun (V 39).....	49
Figura 35 Punto Dazhui (DM 14).....	49
Figura 36: Ejemplo de una forma típica de Tai Chi.....	57

Abreviaturas

Aprox: Aproximado

AR: Artrosis

Cdv: Calidad de vida

CNP: Eficacia del Tuina para dolor de cuello crónico

C1: Vertebra cervical 1

C2: Vertebra cervical 2

C3: Vertebra cervical 3

C4: Vertebra cervical 4

C5: Vertebra cervical 5

C6: Vertebra Cervical 6

C7: Vértebra cervical 7

DME: Método de varianza inversa para calcular tamaños del efecto

ECA: Ensayos controlados aleatorios

EEUU: Estados Unidos

EVA: Escala visual análoga

IC: Intervalos de confianza

IFM: Medicina Familiar del Institute for Family Health

I.M.A.D.A: Instituto Médico Argentino de Acupuntura

MC: Medicina complementaria
MCA: Medicina complementaria y alternativa
MT: Medicina tradicional
MTC: Medicina Tradicional China
NPQ: Northwick Park
OA: Osteoartrosis
OMS: Organización Mundial de la salud
PCORI: Instituto de Investigación de Resultados Centrados en el Paciente
PSC: Sensación propagada a lo largo del canal

I. Introducción

La artrosis es una patología reumática que lesiona el cartílago articular, según la definición de la Fundación Española de la Reumatología se trata de una enfermedad degenerativa que cursa con dolor crónico afectando a articulaciones periféricas como los dedos, las manos, las rodillas y las caderas, también puede influir en la columna cervical, dorsal y lumbar. Además de otras articulaciones, aunque son menos frecuentes que las nombradas.¹

Las articulaciones son los componentes del esqueleto que nos permiten el movimiento y están formadas por la unión de dos huesos a través de la cápsula articular. En los extremos óseos de cada articulación hay cartílago articular que los recubre. El cartílago es fundamental para el buen funcionamiento de la articulación puesto que actúa como amortiguador. Este tejido se caracteriza por la presencia de una matriz extracelular compuesta por agua, colágeno tipo II, proteoglicanos y otras macromoléculas, con baja densidad celular. Cuando este tejido se va degenerando, los extremos óseos de las articulaciones rozan, provocando dolor e inflamación. Los condrocitos son células del cartílago que se encargan de ir reparando el tejido dañado.

En la artrosis, el cartílago va desapareciendo y reacciona el hueso sub-condral formando osteofitos, como pequeñas protuberancias de hueso extra, alrededor y dentro de las articulaciones en un intento de paliar este deterioro de la articulación. En el interior de las articulaciones hay un líquido denominado líquido sinovial, producido por la membrana sinovial que también ayuda a la amortiguación de los extremos óseos en las articulaciones.¹

En la artrosis, este desgaste progresivo del cartílago articular provoca dolor, rigidez e incapacidad funcional.¹

El diagnóstico clínico se corrobora con la radiografía simple, que sigue siendo la prueba fundamental.²

Numerosos factores han sido propuestos como desencadenantes de esta patología entre aquellos que podríamos denominar condiciones sistémicas encontramos la edad, el sexo y la predisposición genética.

Por otra parte, existen factores biomecánicos localizados como traumas, obesidad y actividades laborales/deportivas que también inducen o favorecen el desarrollo de artrosis.³

Para profundizar aún más con el tema elegido cabe destacar que existen pocos estudios sobre la artrosis de columna donde también existe una importante división clínico/radiológica.

La artrosis cervical presenta una elevada prevalencia, con signos radiológicos presentes en el 22% de los mayores de 25 años y el 80% de los mayores de 55 años. Sin embargo, no se puede inferir a la práctica clínica, ya que muchos de estos pacientes no presentan dolor y no hay evidencia que demuestre que la degeneración discal sea un factor de riesgo de dolor cervical. La degeneración discal y de las articulaciones interapofisarias afecta con mayor frecuencia a los segmentos C5-C6 y C6-C7, mientras que la degeneración de las articulaciones uncovertebrales o uncartrosis es, en gran parte, responsable de la invasión de los agujeros de conjunción. Las manifestaciones clínicas de la artrosis cervical pueden dar lugar a diferentes síndromes, incluyen el dolor cervical no complicado, la radiculopatía cervical (más frecuente de las raíces C6 y C7) y la mielopatía cervical.⁴

La Medicina Tradicional China (MTC).

La MTC es una medicina milenaria y data de 5000 años. Esta utilizó la medicina herbaria, la acupuntura, el Qi Gong, el Tai-chi, la moxibustión, el masaje tuina y ventosas para tratar diversas enfermedades y mejorar el estado general de salud de los pacientes.

La técnica de acupuntura es uno de los principales componentes de la MTC. Su objetivo principal es estudiar los efectos sobre los meridianos, los puntos de acupuntura y sus métodos para el tratamiento de enfermedades.⁵

La MTC sostiene que dentro del cuerpo humano existe una red de vías denominadas meridianos por los cuales los órganos internos se conectan y coordinan con los tejidos superficiales. El “Qi” (energía) y la sangre circulan a través de esos meridianos y se cree que la interrupción o alteración de este flujo puede ser responsable de las enfermedades.

La acupuntura estimula puntos específicos (puntos gatillos miofasciales o puntos sensibles), utiliza agujas con diversas manipulaciones (por ejemplo: estimulación manual, eléctrica),

principalmente para el tratamiento de enfermedades músculo-esqueléticas como dolor de cuello, espalda o rodilla y tanto su eficacia como seguridad, está respaldada por muchos ensayos clínicos rigurosos. Incluso se aplica como tratamiento en el trastorno de estrés post traumático, dolor crónico, insomnio, depresión y ansiedad.⁶

Por otro lado, se recomienda el ejercicio para la movilidad y la estabilización en el tratamiento de la artrosis cervical.

Con ese fin podemos decir que el Qi Gong, es una disciplina global que incorpora prácticas destinadas a cultivar la integridad funcional y la potenciación que los chinos llaman Qi. Tanto las sesiones de Qi Gong como las de Tai-chi incorporan una amplia gama de movimientos físicos, lentos, fluidos y similares a la danza. Además, ambos incluyen posturas de meditación, sentada o de pie, así como sacudidas corporales suaves o vigorosas y lo más importante, ambos incorporan la regulación de la respiración y la mente coordinada con la regulación del cuerpo.⁶

El Tai-Chi es una de las formas de ejercicio o práctica más conocida para refinar el Qi y mejorar la función somática y psicológica. El único factor que diferencia al Tai-chi del Qi Gong, es que el primero generalmente se realiza como una serie de movimientos altamente coreografiados, largos y complejos, mientras que el Qi Gong es una práctica simple, fácil de aprender y repetitiva.⁷

Sin embargo, la rehabilitación total y el mantenimiento del resultado obtenido a partir de este tratamiento siguen siendo un gran desafío debido a su carácter indefinido y la amplia variabilidad de cambios en la calidad de vida de los pacientes.⁷

Por lo expuesto anteriormente surge el interrogante: ¿Es eficaz la aplicación de la Medicina Tradicional China en pacientes con artrosis cervical?.

II. Objetivo general

Analizar los efectos terapéuticos generados por la Medicina Tradicional China, como tratamiento kinésico en el dolor y la calidad de vida en pacientes con artrosis cervical.

III. Objetivos específicos

- Identificar las terapias de Medicina Tradicional China, como tratamiento analgésico en pacientes con artrosis cervical.
- Evaluar como la MTC puede modificar la calidad de los movimientos en pacientes con artrosis cervical.
- Describir la seguridad, eficacia y calidad de la Medicina Tradicional China.
- Analizar los artículos encontrados sobre la aplicación de los diferentes métodos elegidos dentro de la MTC y su repercusión en el dolor y la calidad de vida de los pacientes.

IV. Justificación

La artrosis cervical es un problema muy común en nuestra sociedad y variadas son las causas y procesos fisiopatológicos que contribuyen al avance de la enfermedad articular degenerativa y sirven como desencadenantes de su progresión, tales como edad, sexo, traumatismos, sobreutilización de la fuerza, genética, factores hormonales, obesidad y deformidades articulares. Cada uno contribuye al progreso de la lesión en diferentes compartimentos de la articulación.

Con esta patología elegida sería beneficioso reunir información para identificar el tratamiento adecuado utilizando la Medicina Tradicional China.

V. Marco teórico

Definición artrosis cervical:

La artrosis fue definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1995 como un proceso degenerativo articular que se produce como consecuencia de trastornos mecánicos y biológicos que desestabilizan el equilibrio entre la síntesis y la degradación del cartílago articular, estimulando el crecimiento del hueso subcondral y con la presencia de sinovitis crónica de intensidad leve.

Según el American College of Rheumatology, la artrosis puede definirse como un grupo heterogéneo de condiciones que conducen a síntomas y signos articulares que se asocian con defectos en la integridad del cartílago articular, además de cambios relacionados con el hueso subcondral y con los márgenes articulares. La artrosis afecta a todas las estructuras de la

articulación, incluyendo el hueso subcondral, los meniscos, los ligamentos, la cápsula articular, la membrana sinovial y el músculo periarticular, sin efectos sistémicos y se caracteriza clínicamente por la presencia de dolor y limitación de la función articular, crepitación y posible derrame.¹²

V.a) Epidemiología y prevalencia

- En 2019, alrededor de 528 millones de personas en todo el mundo tenían artrosis; un aumento del 113% desde 1990.
- Alrededor del 73% de las personas con artrosis son mayores de 55 años y el 60% son mujeres.
- Los 344 millones de personas con artrosis presentan niveles de gravedad (moderado o grave), que podrían beneficiarse de la rehabilitación.
- Con el envejecimiento de la población y el aumento de las tasas de obesidad y traumatismos, se prevé que la prevalencia de la artrosis continúe aumentando a nivel mundial.
- La artrosis no es una consecuencia evitable del envejecimiento.¹³

V.b) Etiología

Aunque la etiología es desconocida, existen una serie de factores relacionados directamente con el deterioro articular, entre los que se encuentran:

- Edad: El desgaste por el uso articular aumenta con la edad.
- Obesidad: El aumento de peso corporal es un componente trascendental, a más peso mayor sobrecarga de estructuras lo que lleva a un desgaste mayor.
- Lesión o uso excesivo: El estilo de vida, con un uso constante de la articulación o lesiones repetitivas aumenta el riesgo de desarrollar artrosis.
- Genética: Las alteraciones hereditarias afectan a la articulación en su forma y estabilidad.
- Actividad Física: Ejercitarse para fortalecer los músculos reduce el riesgo de artrosis.
- Otras enfermedades: Cualquier enfermedad que altere las articulaciones puede dañar el cartílago de manera temprana y producir una artrosis en la articulación.¹⁴

V.c) Anatomía

La columna cervical forma el esqueleto axial del cuello. Entre sus funciones están:

- Proteger la médula espinal y las raíces nerviosas que emergen de ella.
- Sostener el peso del cuerpo.
- Proporcionar un eje parcialmente rígido y flexible para el cuerpo y un pivote para la cabeza.
- Cumplir un papel primordial en la locomoción.

V.d) Generalidades

La columna vertebral en su totalidad está compuesta por treinta y tres vértebras, a saber: siete cervicales, doce torácicas, cinco lumbares, cinco sacras y cuatro coccígeas.

En la región cervical el número de vértebras es casi constante. Una característica de las vértebras, son unidades que forman la columna vertebral junto a los discos intervertebrales, van aumentando de tamaño y de resistencia en dirección craneocaudal.¹⁵

Vértebras cervicales:

La columna cervical es la región más diferenciada de la columna humana desde un punto de vista anatómico. A primera vista, se puede observar que esta región es la más delgada de toda la columna, aunque tiene que soportar el peso de la cabeza en equilibrio.¹⁶

Las características que las distinguen es que su cuerpo vertebral es más pequeño y más ancho de lado a lado que anteroposteriormente, la cara superior es cóncava y la inferior convexa. Su foramen vertebral es grande y triangular. Poseen apófisis transversas por donde pasan las arterias vertebrales, excepto en C7 donde existe el agujero, pero la arteria no discurre por él. Sus apófisis articulares superiores tienen dirección superior posterior y las inferiores dirección inferior. Las apófisis espinosas de C3 a C5 son cortas y bífidas, la de C6 es larga, pero la de C7 es más larga y fácilmente palpable.¹⁵

Las vértebras C1 y C2 son atípicas. La vértebra C1, el atlas, es similar a un anillo, es algo arriñonada cuando se observa desde arriba o desde abajo. Sus carillas articulares superiores cóncavas reciben los cóndilos occipitales. C1 no tiene apófisis espinosa ni cuerpo y consiste en dos masas laterales conectadas por los arcos anterior y posterior. Transporta el cráneo y rota sobre las carillas articulares superiores planas grandes de C2.¹⁵

La necesidad funcional determina que la columna cervical sea la región más móvil de toda la columna.

Una característica de esta región de la columna es la frecuencia con la que aparecen cambios degenerativos asociados a la edad. Estos no solo son frecuentes, sino también muy precoces. El hallazgo de estos cambios pueden ser observados mediante pruebas de imagen.¹⁶

Articulaciones y ligamentos más importantes de la columna vertebral

Articulaciones de los cuerpos vertebrales

Se trata de articulaciones cartilagosas secundarias (sífnisis) diseñadas para soporte de peso y fuerza. Están compuestas por los discos intervertebrales, los cuales se componen de anillo fibroso y un núcleo pulposo. Tienen forma de cuña en la región cervical, con su porción anterior más gruesa que la posterior, lo que contribuye a la curvatura de esta zona.

Los discos intervertebrales se insertan en los anillos epifisarios del cuerpo vertebral. El núcleo pulposo es más posterior que central, es avascular y funciona como un balón semi líquido amortiguador. Por delante tiene el ligamento longitudinal anterior que mantiene la estabilidad de las articulaciones intervertebrales y ayuda a prevenir la hiperextensión de la columna vertebral. Se extiende en la cara anterior de la columna desde el sacro hasta el hueso occipital. El ligamento longitudinal posterior se extiende desde el axis hasta el sacro y es más delgado y débil que el anterior y ayuda a prevenir la hiperflexión de la columna vertebral y la protrusión posterior de los discos intervertebrales. Se encuentra bien provisto de terminaciones nerviosas nociceptivas (de dolor).¹⁵

Articulaciones uncovertebrales o de Luschka

Se forman entre las apófisis uncovertebrales de C3 a C6 y la superficie biselada de la vértebra superior. Tienen trascendencia clínica pues son sitios frecuentes de formación de osteofitos (prolongaciones de hueso que se proyectan y pueden formar puentes en algunas enfermedades degenerativas de la columna), que pueden producir dolor cervical. Además, con el desgaste de los discos cervicales las apófisis unciformes invaden los forámenes intervertebrales produciendo compresión radicular.¹⁵

Articulaciones cigapofisarias

Son las articulaciones entre las apófisis o carillas articulares. Tienen cápsula articular y permiten el deslizamiento y por ende el movimiento entre las vértebras. Entre los ligamentos más importantes que unen una vértebra con otra se destacan los amarillos, que unen verticalmente dos láminas, cuya función es detener la flexión brusca de la columna e impedir la lesión de los discos. Los interespinosos y supraespinosos unen las apófisis espinosas. Un caso especial de este ligamento ocurre en la región cervical, donde se encuentra el ligamento nuchal, que es muy fuerte y cumple la función de dar estabilidad e incluso sustituir el hueso en vértebras como C3 a C5 que tienen apófisis espinosas cortas. Por último están los ligamentos intertransversos, que unen las apófisis del mismo nombre y son más gruesos en la columna torácica.¹⁵

Articulaciones cráneo vertebrales

Son la atlanto occipital y la atlanto axial. Son de tipo sinovial, sin discos intervertebrales, como se mencionó anteriormente y permiten un rango de movimiento más amplio que el resto de la columna. La articulación atlanto occipital permite el “cabeceo”, el movimiento de “sí” y la inclinación lateral de la cabeza. Entre sus ligamentos destacan las membranas atlantooccipitales anterior y posterior. La articulación atlanto axial tiene tres puntos de contacto: dos laterales y uno medio, la apófisis odontoides. Esta apófisis se mueve en su cavidad, permitiendo el movimiento del “no” y está sostenida por el ligamento transversal del atlas, parte del cruciforme, junto a los fascículos longitudinales superior e inferior. Si este ligamento transversal se rompe ocurre subluxación o luxación de la articulación atlantoaxial con cuadriplejía o muerte. Los ligamentos alares se extienden de la apófisis odontoides al hueso occipital y limitan la rotación de la cabeza. Si hay ruptura de estos aumenta el rango de movimientos de flexión y rotación de la cabeza aproximadamente en un 30 %. La membrana tectoria es una sección particularmente fuerte y gruesa del ligamento longitudinal posterior que cubre los alares y el cruciforme.¹⁵

Músculos

Musculatura Cervical: Los músculos del cuello, se dividen en cinco grupos: los músculos de la región anterior del cuello y los músculos de la nuca, según se sitúen anterior o posterior a la columna vertebral.¹⁷

Tabla 1: región lateral y superficial.¹⁷

Músculo	Origen	Inserción	Acción	Inervación
Cutáneo	Base de la mandíbula	Piel caudal de la clavícula	La inserción proximal asciende y tensa piel del cuello, inserción distal deprime comisuras labiales y piel del mentón.	Nervio facial(VII)
Esternocleidomastoideo	Cabeza esternal: manubrio esternal cabeza clavicular: Tercio medial de la clavícula	Apófisis mastoides	Extensión, inclinación lateral, flexión y rotación.	Nervio accesorio (XI), plexo cervical, C2 y C3

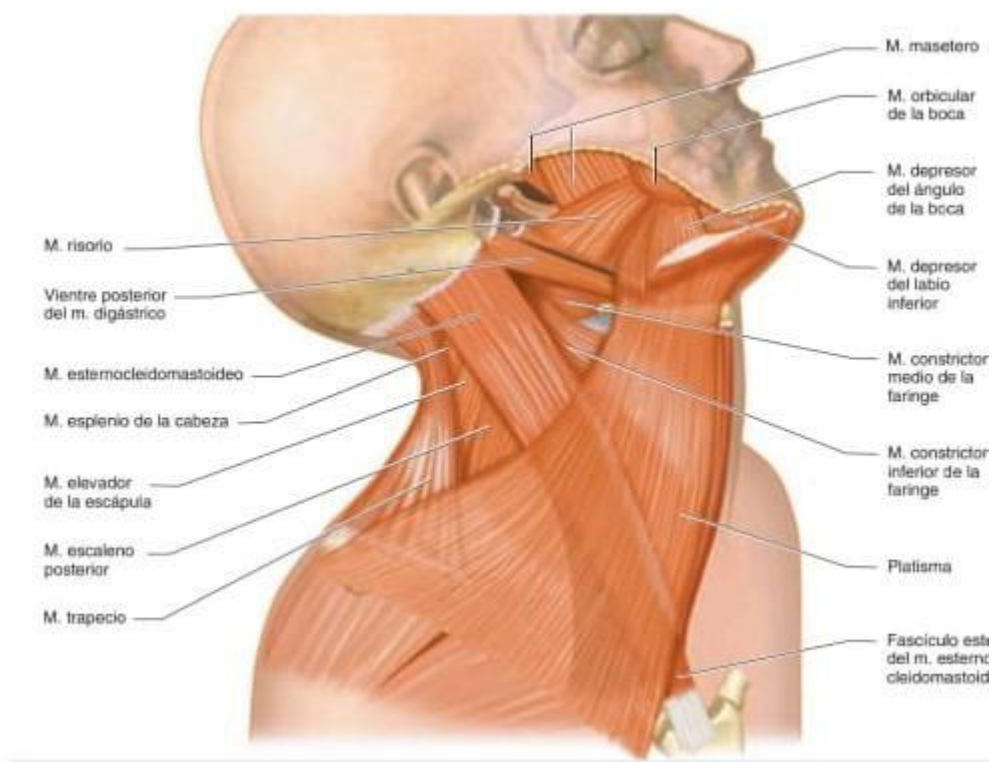


Figura 1: Músculos región lateral superficial.¹⁷

Tabla 2: Región lateral- Profundo.¹⁷

Músculo	Origen	Inserción	Acción	Inervación
Escaleno anterior	Apófisis transversas de la C3 a C6	Primer costilla	Eleva la primer costilla, Inclinación lateral hacia el mismo lado.	Ramas anteriores del tercer, cuarto y quinto nervio cervical.(Plexo Braquial)
Escaleno medio	Apófisis transversa de C3 a C7	Primer costilla, dorsal al surco de la arteria subclavia.	Inclinación lateral hacia el mismo lado.	Ramos anteriores de los nervios espinales cervicales de C3 a C8 (Plexo cervical y braquial)

Escaleno posterior	Apófisis transversa de C4 a C6	Borde superior de la 2ª costilla	Inclinación lateral hacia el mismo lado.	Nervios espinales cervicales C7-C8 (plexo braquial)
Recto lateral de la cabeza	Fascículo carnoso, cilíndrico más bien aplanado, situado a cada lado del atlas y del axis	Apófisis transversa del atlas y apófisis yugular del occipital	Inclinación de la columna cervical.	Rama anterior de los nervios espinales C1-C2

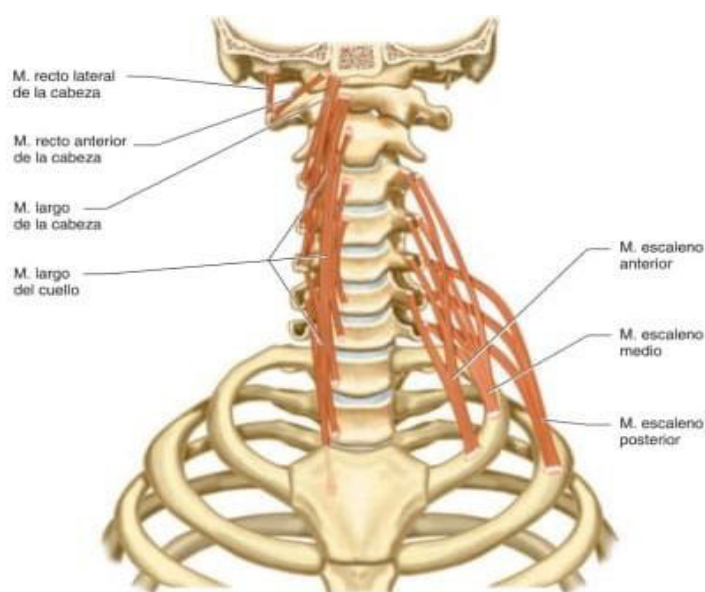


Figura 2: Músculos profundos del cuello, vista anterior.¹⁷

Tabla 3: Región del hueso hioides.¹⁷

Región cervical	Músculo	Origen	Inserción	Acción	Inervación
Suprahioideos	Digástrico	Ventre posterior:	Fosa digástrica de	Elevación del hueso	Ventre anterior:

		apófisis mastoides del hueso temporal.	la mandíbula.	hioides. Desplazamiento del hueso hioides hacia el dorsal. Desplazamiento del hueso hioides hacia ventral.	Nervio del milohioideo del nervio mandibular .Ventre posterior: Nervio digástrico, nervio facial (VII).
	Estilohioideo	Apófisis estiloides del hueso temporal.	Borde del cuerpo del hueso hioides.	Eleva y retrae el hioides, elongando el piso de la boca.	Nervio Facial (VII)
	Milohioideo	Línea milohioidea de la mandíbula.	Cuerpo del hioides y en el rafe milohioideo	Elevación del hioides, el piso de la boca y soporta ascenso de la lengua durante deglución y el habla	Nervio milohioideo del nervio mandibular del Nervio trigémino (V).
	Genihioideo	Espina mentoniana	Superficie anterior del cuerpo del hueso hioides.	Lleva el hioides en dirección anterosuperior y acorta el piso de la boca.	Asa cervical, C1 – C2 a través del Nervio hipogloso (XII)
Infracioideos	Esternohioideo	Cara posterior del manubrio del esternón, al extremo medial de la clavícula y en el ligamento esternoclavicular	Cuerpo del hioides	Desciende el hioides después de su elevación durante la deglución	C2 y C3 a través de un ramo de asa cervical

		posterior			
	Omohioideo Ventre superior Ventre inferior	Borde superior de la escápula	Cuerpo de hioides	Desciende, retrae y estabiliza el hioides.	C2 y C3 a través de un ramo de asa cervical.
	Esternotiroideo	Cara posterior del manubrio del esternón, en el extremo medial de la clavícula y en el ligamento esternoclavicular posterior	Línea oblicua del cartílago tiroides	Desciende el hioides y la laringe	C2 y C3 a través de un ramo cervical
	Tirohioideo	Linea oblicua del cartílago tiroides	Cuerpo y asta mayor del hioides	Desciende el hioides y la laringe	C1 a través del nervio hipogloso
Músculos prevertebrales	Largo del cuello	Tubérculo anterior del atlas, los cuerpos vertebrales de C1 a C3, apófisis transversas de C3 a C6	Cuerpos vertebrales de C5 a T3 y apófisis transversas de C3 a C5	Flexión del cuon la rotación (torsión) al lado opuesto	Ramos anteriores de los nervios espinales de C2 a C6
	Largo de la cabeza	Tubérculos anteriores de las apófisis transversa de C3 a C6	Porción basilar del occipital	Flexión e inclinación lateral de la cabeza en relación con la columna vertebral	Ramos anteriores de los nervios espinales de C1 a C3
	Recto anterior de la	Cara anterior de	Base del cráneo, por	Flexión de la cabeza en	Ramos originados

	cabeza	la masa lateral el atlas C1	delante del cóndilo del occipital	relación con la columna vertebral	del asa formada entre los nervios espinales C1 y C2
--	--------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	---

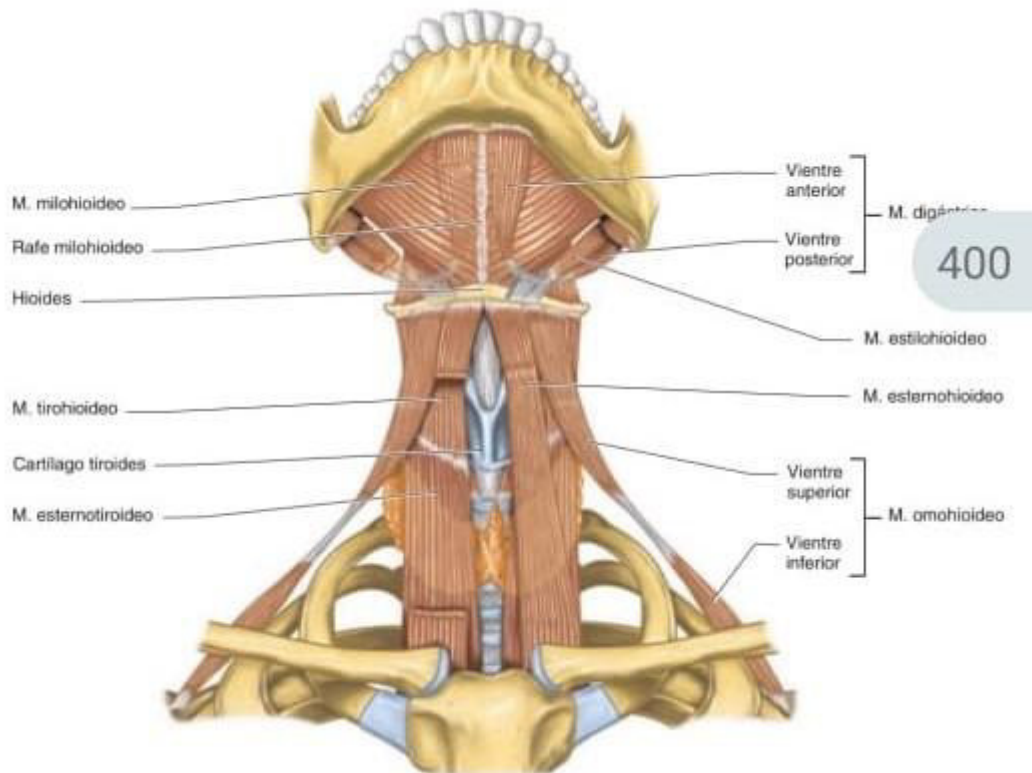


Figura 3: Músculos Suprahioides- Infrahioides, vista anterior.¹⁷

Arcos de movilidad

Arcos de movilidad Incluye los movimientos de flexión, extensión, inclinación lateral y rotación de ambos lados. Se dice que el 50% de la flexión y extensión proviene de la articulación atlanto occipital y el 50 % de la rotación de la articulación atlanto axial. El resto se distribuye en toda la columna cervical.

Pruebas activas Flexión y extensión: el paciente debe tocar el tórax con el mentón y mirar directamente al techo. Figura(4)

Rotación: Debe quedar el mentón casi alineado con el hombro de cada lado.Figura(5)

Inclinación lateral: pedirle al paciente que toque el hombro con su oreja, sin levantar el primero. Debe haber al menos 45° de movilidad.¹⁷ Figura(6)



Figura 4: flexoextensión de cervical.¹⁸

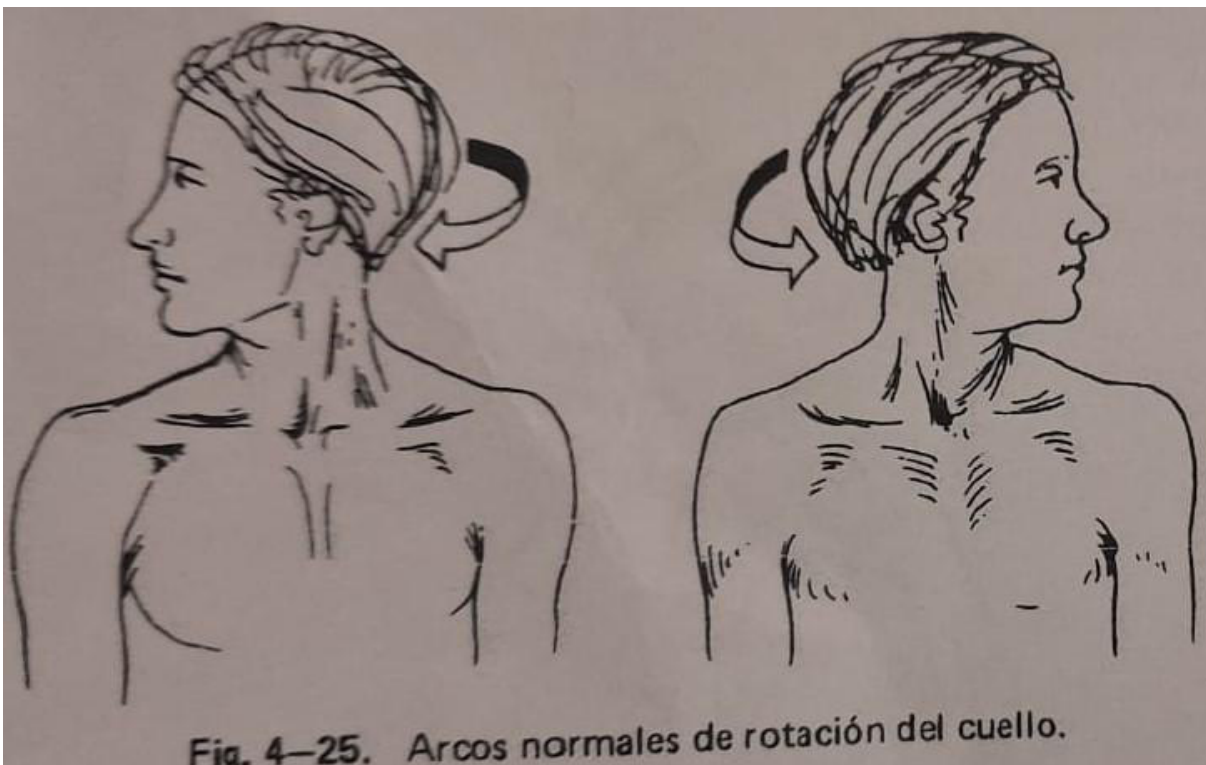


Figura 5: arcos normales de rotación del cuello.¹⁸

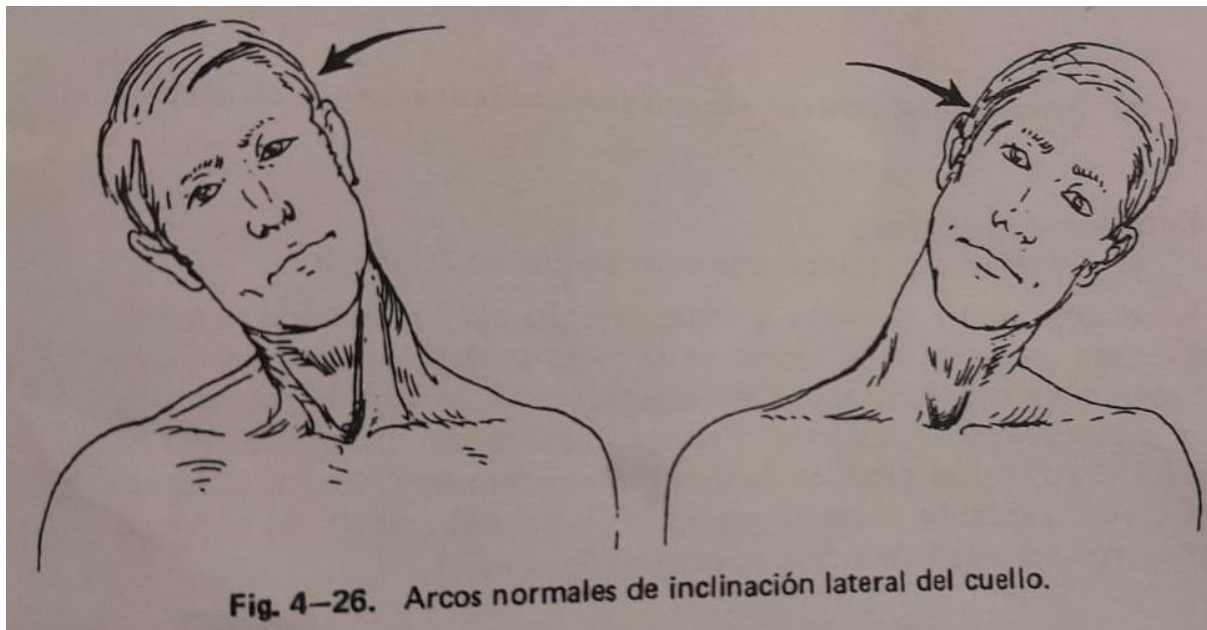


Figura 6: Arcos de inclinación lateral del cuello.¹⁸

Tabla 4: Músculos intrínsecos¹⁸

Movimiento	Ejecutor(es) primario(s)	Inervación
Flexión	esternocleidomastoideo	Espinal accesorio (XI par)
Extensión	Masa extensora paravertebral Trapezio	Ramos posteriores de los nervios cervicales. Espinal accesorio(XI par)
Rotación lateral	Esternocleidomastoideo	Espinal accesorio(XI)
Inclinación lateral	Escaleno anterior, medio y posterior	Divisiones primarias anteriores de los nervios cervicales inferiores.

Exploración neurológica:

-Fase I: pruebas de los músculos intrínsecos, deben explorarse los grupos musculares con el paciente sentado. Se examinan oponiendo resistencia al movimiento que se está explorando. A continuación cada movimiento con su(s) músculo(s) ejecutor(es) primario(s) para evaluar la indemnidad de la inervación.

-Fase II: exploración por niveles neurológicos, incluye la sensibilidad, la fuerza muscular y los reflejos para determinar si alteraciones neurológicas del miembro superior tiene su origen en una patología cervical primaria, como una hernia de disco, que afecte las raíces del plexo braquial. En las siguientes ilustraciones se observan los principales músculos inervados por cada raíz nerviosa, se exploran oponiendo resistencia a la acción de cada uno de ellos. Por ejemplo el deltoides se examina oponiendo resistencia a la flexión, extensión y abducción del hombro. El bíceps a la flexión del codo y supinación del antebrazo. También se observan los dermatomas, con los lugares específicos para explorar la sensibilidad de cada raíz. Los reflejos bicipital, supinador largo y tricipital deben ser cuidadosamente explorados.¹⁷

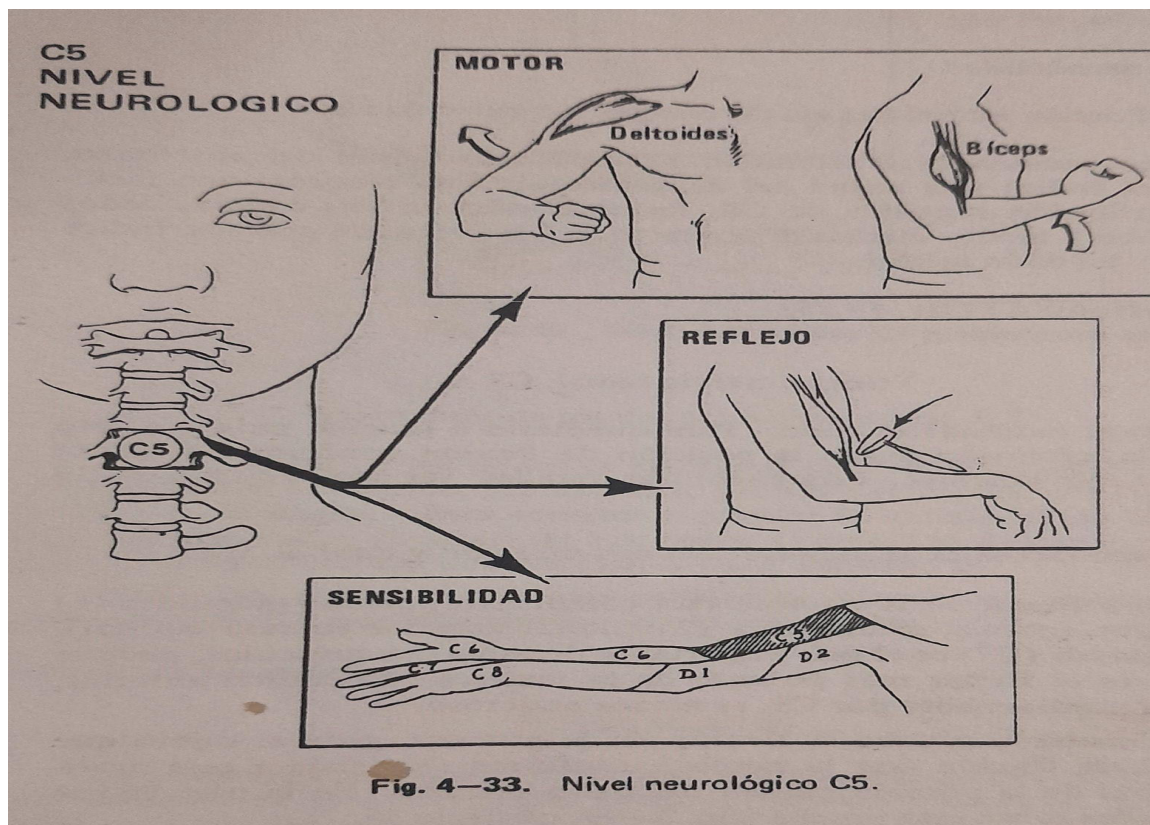


Figura 7: Nivel neurológico C5¹⁸

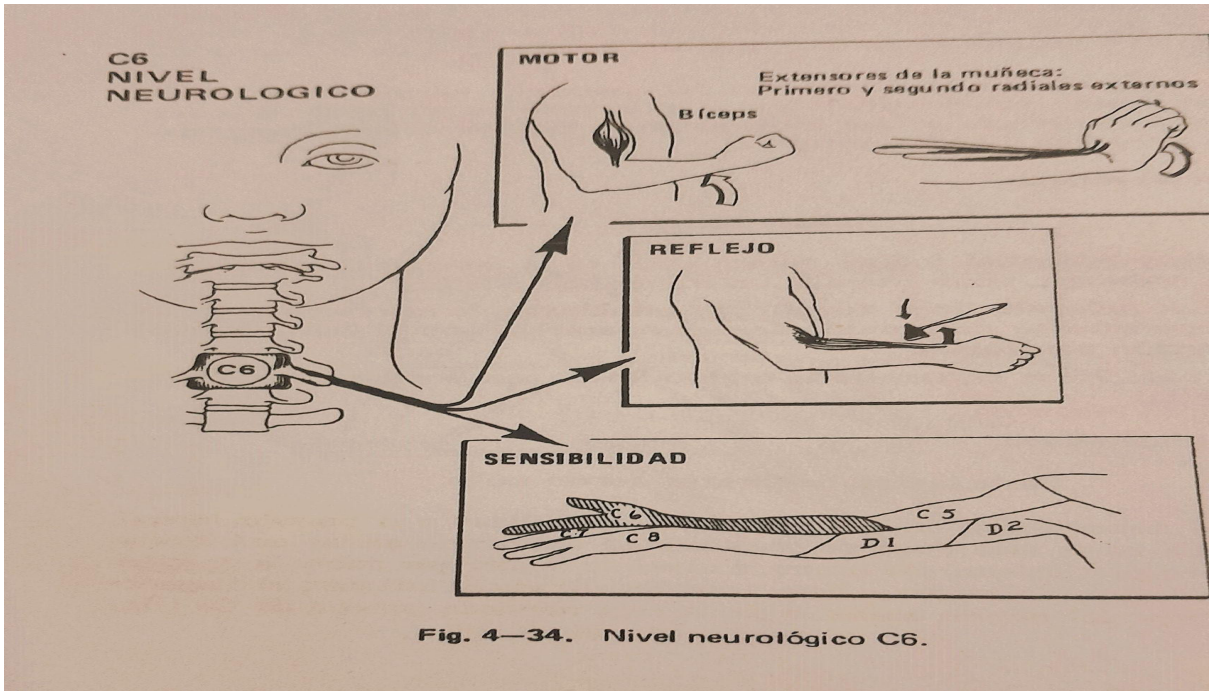


Figura 8: Nivel Neurológico C6

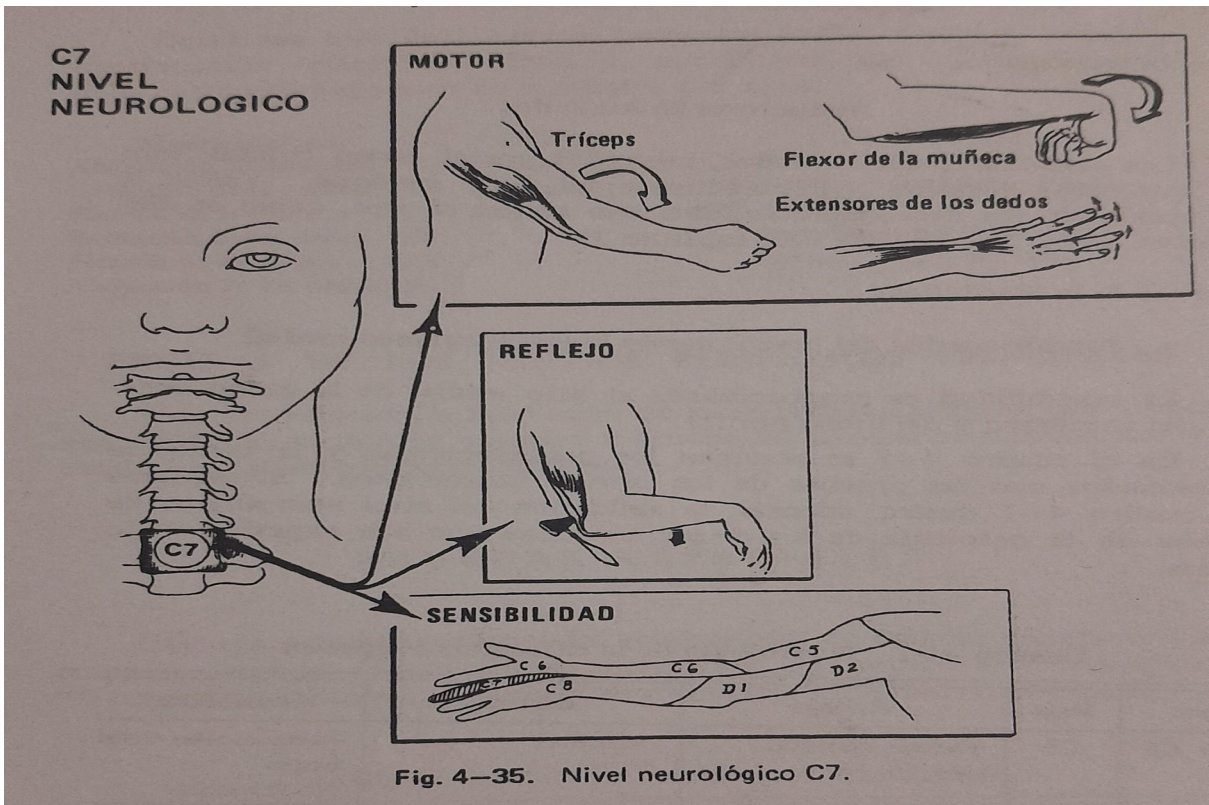


Figura 9: Nivel Neurológico C7

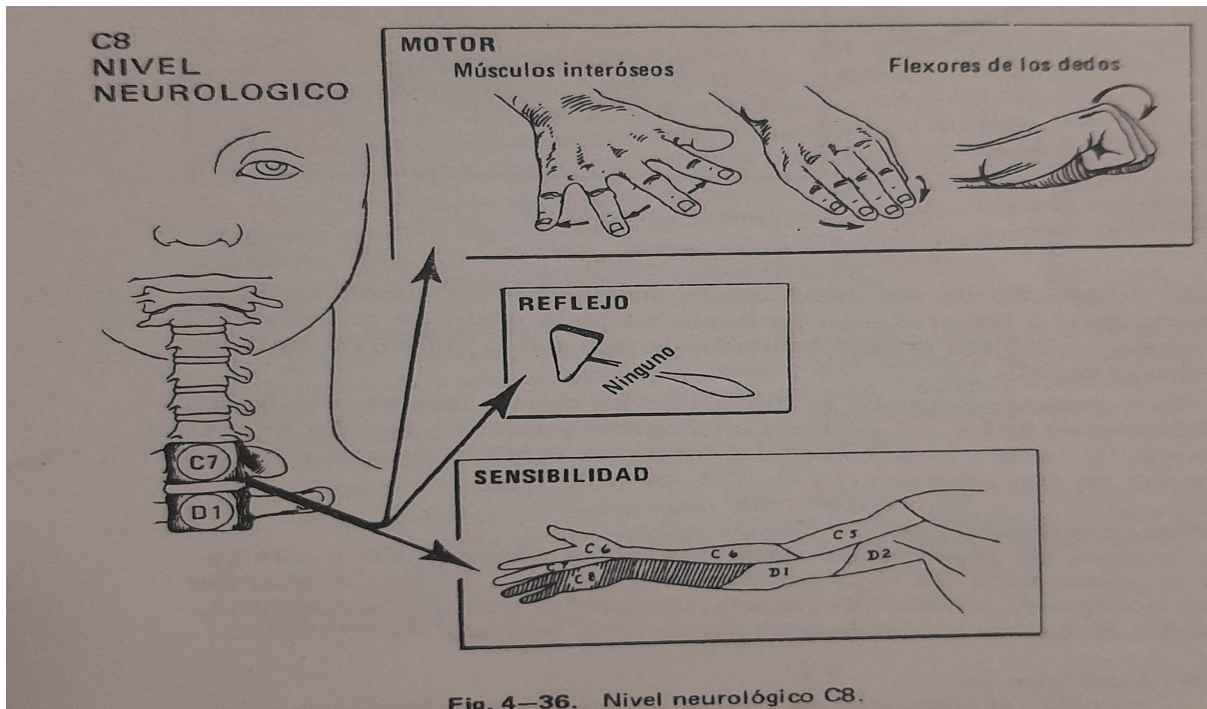


Fig. 4-36. Nivel neurológico C8.

Figura 10: Nivel neurológico C8

Pruebas especiales

Prueba de distracción

Con esta prueba se demuestra el efecto que puede tener la tracción del cuello para aliviar el dolor. La distracción alivia el dolor causado por el estrechamiento del orificio neural (por la compresión resultante de los nervios) al ensanchar el orificio. La distracción alivia también el dolor de la columna cervical al disminuir la presión sobre las cápsulas articulares que rodean las articulaciones intervertebrales de carillas. Además, puede ayudar a aliviar el espasmo muscular al relajar los músculos en contractura.

Para efectuar la prueba de distracción de la columna cervical, coloque su palma abierta bajo la barbilla del enfermo y la otra mano sobre occipucio de este. A continuación levante de manera gradual (distraiga) la cabeza para restarle este peso al cuello.¹⁸



Figura 11. Prueba de distracción

Prueba de compresión

Estrechamiento del orificio neural, presión en las carillas articulares y espasmo muscular producen aumento de dolor a la compresión. La prueba de compresión puede reproducir con bastante fidelidad el dolor reflejado hacia la extremidad superior desde la columna cervical y al hacerlo ayuda a localizar el nivel neurológico de cualquier alteración patológica existente.

Para efectuar la prueba de compresión, haga presión hacia abajo sobre la parte alta de la cabeza del enfermo mientras éste se encuentra sentado o acostado. Si hay aumento de dolor en la columna cervical o en la extremidad, observe su distribución exacta.¹⁹



Figura 12: Prueba de compresión.

V.e) Fisiopatología

La artrosis es una enfermedad reumática crónica que lesiona el cartílago articular los cuales son los que nos permiten la conexión entre dos huesos, también se puede afirmar que la función del cartílago es recubrir los extremos de estos huesos, lo cual es indispensable para el movimiento y sirve como amortiguador.⁸

El pinzamiento articular, la aparición de osteofitos y la esclerosis del hueso subcondral, son los signos radiológicos cardinales de la enfermedad. Estos signos corresponden a la degradación del cartílago, la cual se acompaña de una especie de reacción de reparación aberrante en los bordes de la articulación (los osteofitos) y de una esclerosis ósea subcondral que reaccionaría ante las exigencias mecánicas anómalas.

Desde el punto de vista histológico se distinguen varias fases:

- Fase 1: el cartílago pierde su aspecto liso y se edematiza, probablemente por infiltración acuosa y empiezan a aparecer las primeras fisuras (equivalente de una condromalacia).
- Fase 2: las fisuras superficiales se amplían en sentido tangencial respecto a la superficie. En torno a las fisuras se forman islotes de condrocitos proliferativos.
- Fase 3: la prolongación de las fisuras cartilaginosas lleva al desprendimiento de colgajos de cartílago hacia la cavidad articular.
- Fase 4: fase terminal de exposición del hueso subcondral. La inflamación de la membrana sinovial (de grado variable) ya se observa en las fases precoces y puede aumentar en las fases más tardías. En paralelo con la condrolisis se desarrolla la esclerosis subcondral y los osteofitos crecen en la periferia de las lesiones. Tras cortar el ligamento cruzado, los osteofitos y la esclerosis del hueso subcondral aparecen al cabo de un año.⁹

La sobrecarga, los esfuerzos, la fatiga y las contracturas de los músculos cervicales dan lugar a la cervicalgia. Si la lesión es constante y repetida, también pueden lesionarse los discos intervertebrales y las propias vértebras producir una lesión nerviosa. Los traumatismos también, son causa de cervicalgia de origen muscular.¹⁰

Todas las estructuras inervadas son orígenes potenciales de dolor: músculos del cuello (posteriores, prevertebrales, laterales), articulaciones (cigapofisarias, uncovertebrales, occipitoatloideas, atloaxoideas, odontoides, ligamentos, sinoviales, meniscos, vasos, disco intervertebral, duramadre, etcétera).¹¹

V.f) Clasificación:

Hay diferentes formas de clasificar la artrosis. Aunque ninguna de ellas tiene una especial relevancia para el manejo del paciente por parte del médico de atención primaria, quizás la más utilizada, por su claridad conceptual, es la etiológica. Otras formas de clasificación utilizadas son la topografía y la de Kellgren-Lawrence.

V.g) Clasificación etiológica

Clasifica las artrosis en función de su causa en formas primarias o idiopáticas y secundarias. En las formas primarias, más frecuentes, se cumplen los criterios diagnósticos de la artrosis sin la presencia de otra enfermedad subyacente causal. Pueden afectar a la columna, cadera, rodilla, articulación trapeciometacarpiana, articulaciones metacarpofalángicas, interfalángicas y primera articulación metatarsfalángica, de manera localizada (menos de 3 articulaciones afectadas), oligoarticular (diferentes combinaciones con afectación de manos, columna y rodillas) o poliarticular.

Las artrosis secundarias pueden afectar fundamentalmente al hombro, codo, carpo, tarso, pie, con menor frecuencia, el tobillo y pueden ser debidas a múltiples enfermedades, pudiendo presentar características diferenciales según la entidad causal.⁴

V.h) Clasificación topográfica

Según la topografía o localización de las articulaciones afectadas, la artrosis puede clasificarse en formas típicas, que habitualmente corresponden a formas primarias, y formas atípicas, que habitualmente corresponden a formas secundarias.⁴

V.i) Clasificación de Kellgren y Lawrence

Según su repercusión radiológica, la artrosis puede clasificarse en 5 grados en la escala de Kellgren-Lawrence, que contempla el estrechamiento de la interlínea articular, la presencia de osteofitos, la esclerosis subcondral y la deformidad de los extremos óseos. Esta forma de clasificación tiene algunas limitaciones relevantes, como la variabilidad interobservador en la interpretación de las imágenes radiológicas, las posibles interferencias de la postura del paciente en el grado del pinzamiento en la artrosis de rodilla, o la mayor importancia atribuida a los osteofitos sobre el pinzamiento de la interlínea, cuando este último puede ser un criterio más sensible de artrosis en fases iniciales y en algunas localizaciones.⁴

Tabla 5: :Clasificación de Kellgren y Lawrence.⁴

Grado	Hallazgos radiológicos
0(normal)	Radiología normal
1 (dudoso)	Dudoso estrechamiento de las interlíneas
	posible osteofitos

2 (leve)	Posible estrechamiento de la interlínea
	Osteofitos
3 (leve)	Estrechamiento de la interlínea
	moderada osteofitos
	Esclerosis leve
	Posible deformidad de los extremos óseos
4 (severo)	Marcado estrechamiento de la interlínea
	Abundantes osteofitos
	Esclerosis severa
	Deformidad de los extremos óseos

V.j) Clínica

El dolor es el síntoma más frecuente asociado a la artrosis, el que más preocupa a las personas con artrosis y el primer objetivo del tratamiento. Después del dolor, otros síntomas son la limitación de los movimientos, los crujidos y el derrame articular. Además, algunos pacientes presentan rigidez matutina, deformidad articular, síntomas similares a la artritis. Por tanto es importante diferenciarla de la artritis ya que, aunque el dolor, rigidez, deformidad e hinchazón puedan ser similares, también hay diferencias entre ambas patologías, lo cual es importante tener en cuenta en el estudio, seguimiento y tratamiento de estos pacientes. En la artritis la causa de la enfermedad y del dolor es la inflamación y en la artrosis es el desgaste. En la

artrosis el dolor es de tipo mecánico, es decir, empeora con los movimientos y mejora con el reposo, aunque en fases avanzadas también puede aparecer con el reposo. En la artritis el dolor no mejora con el reposo.

Lo más importante en el paciente con artrosis es realizar una buena educación sanitaria que le ayude a llevar el dolor de una forma controlada y sin afectar a su calidad de vida. Se deben evitar sobrecargas y movimientos repetitivos, modificar posturas viciadas y evitar traumatismos. Además, se puede modificar la dieta evitando alimentos proinflamatorios y tratando el sobrepeso.¹

V.k) Medicina Tradicional China (MTC)

La Organización Mundial de la salud (OMS), ha elaborado su estrategia sobre medicina tradicional desde 2002, la cual fue actualizada mediante la Estrategia 2014-2023 y apuesta abiertamente por incorporar a los sistemas públicos de salud las denominadas medicinas tradicionales y medicinas complementarias como apoyo a la solución a los problemas sanitarios que vive el mundo.

La OMS afirma que “la medicina tradicional, las terapias naturales y la medicina occidental pueden combinarse de armoniosa y beneficiosa” y ve con preocupación el incremento de las enfermedades crónicas en todo el mundo, por lo cual señala que es el motivo más urgente para fortalecer la colaboración entre los sectores de medicina convencional y las medicinas complementarias.

La Medicina Tradicional China está conformada por 5 modalidades entre otros: la acupuntura y moxibustión, la dietética, la herbología, técnica de masaje, ventosas y ejercicios de movimiento y respiración (Qi Gong y Taichi).¹⁹

V.l) Acupuntura

La acupuntura es la inserción de agujas estériles y muy delgadas en puntos anatómicos seleccionados del cuerpo que, según la Medicina Tradicional China, corresponden a meridianos energéticos. Existen más de 700 puntos de acupuntura localizados en la superficie del cuerpo. La mayoría de las veces estos puntos están localizados entre músculos, cerca de terminaciones nerviosas y en regiones muy vascularizadas. Desde la anatomía es más fácil comprender su efecto, al relacionar la interacción directa de la acupuntura con músculos, fascias y las vías del sistema nervioso central y periférico.³⁸

La acupuntura se practica ampliamente en China desde hace más de 4000 años y es una parte integral de la Medicina Tradicional China. Fue descrito por primera vez en los escritos médicos. El clásico de medicina interna del emperador amarillo, alrededor de 200 años antes de Cristo. Hace 5000 años, las piedras fueron esculpidas y formadas en agujas crudas para ser utilizadas como instrumentos médicos. Con el tiempo, otros materiales, incluidos bambú, espinas de pescado, bronce, oro y plata se han refinado en agujas de acupuntura.

La acupuntura se basa en la idea de que los seres vivos tenemos una energía interior, conocida como Qi y es el flujo de esta energía interior lo que los sostiene. De acuerdo con la filosofía médica tradicional china, el Qi equilibrado es vital para una salud óptima; las enfermedades

son causadas por el desequilibrio o la interrupción en el flujo de Qi. Aunque la acupuntura se desarrolló para la prevención de enfermedades, es útil para controlar los síntomas de la enfermedad al reintroducir el flujo equilibrado de Qi, su enfoque principal.

Existen dos visiones sobre la dirección del flujo del Qi en los meridianos, que se basan en interpretaciones diferentes del movimiento del Qi dentro del cuerpo.

El centro de la cosmología clásica china, que describe a los hombres como seres situados entre el Cielo (Yang) y la Tierra (Ying), incluye la relación mutua, la influencia y la dependencia entre el cosmos y el hombre. En consecuencia, los primeros registros de las rutas representan los (12) meridianos como rutas que tienen su origen en los extremos, fluyen hacia el centro del cuerpo y terminan en la cabeza o en el torso.²⁷

Los misioneros jesuitas introdujeron la acupuntura en Europa en el siglo XVII, cuando regresaron de China. Los jesuitas fueron activos en la difusión de la idea y la práctica de la acupuntura en toda Europa.

Además, los médicos viajeros ayudaron a ser pioneros en el uso de la acupuntura en los Estados Unidos, la acupuntura ganó atención pública y profesional en 1971, cuando en el New York Times, el reportero James Reston escribió sobre su experiencia con la acupuntura después de una apendicectomía de emergencia en China. La operación fue un éxito, pero Reston pronto tuvo una cantidad considerable de dolor e hinchazón posoperatorios. Para proporcionar alivio, los médicos chinos ofrecieron la acupuntura como modalidad terapéutica. Reston, impresionado por la eficacia de este procedimiento "antiguo", describió la mejoría general de sus síntomas sin

recurrencia posterior. A través de su artículo periodístico, expuso a innumerables estadounidenses a la acupuntura por primera vez.²⁰

La Argentina es el primer país de América que conoce la acupuntura. El Dr Revuelto la introdujo en 1948. Entre otros, los pioneros fueron el Dr David Sussmann y el Dr Floreal Carballo. En 1955 se fundó la Sociedad Argentina de Acupuntura. En 1959, Sussmann dictó el primer curso de acupuntura en la Sociedad Científica Argentina. Históricamente, se trata del primer curso dictado en América.

En el año 1960 se fundó el Instituto Médico Argentino de Acupuntura (I.M.A.D.A), por el Dr Floreal Carballo, con el objetivo de enseñar y apoyar la investigación de la acupuntura.²⁹

En Cuba, esta técnica fue practicada en la época colonial, por algunos inmigrantes chinos, pero fue en 1962 cuando comenzó a utilizarse, con bases académicas, por el profesor argentino Floreal Carballo. En 1980 fue publicado el primer manual de acupuntura por el doctor Perez Carballas, iniciando a numerosos médicos y profesionales de la salud en la práctica de esta milenaria y efectiva técnica de tratamiento.

Aunque esta técnica se desarrolla en Cuba en forma mantenida, muchos profesionales subestiman sus bondades. No obstante en los últimos años, se han realizado grandes investigaciones en este campo con resultados satisfactorios, por ejemplo en el tratamiento de la artrosis cervical.²¹

Anatómicamente, se ha informado que los puntos de acupuntura corresponden a áreas cutáneas de alta conductividad eléctrica y distintas diferencias histológicas en comparación con el tejido adyacente. Hay muchas teorías que pueden explicar cómo funciona la acupuntura.²⁰

Teoría del control de la puerta del dolor, esta teoría postula que las fibras nerviosas específicas, transmiten una señal de dolor al cerebro a través de la médula espinal y la entrada de otras fibras nerviosas puede inhibir la transmisión de la señal de dolor. Se cree que la acupuntura estimula las fibras nerviosas inhibitorias durante un período corto, lo que reduce la transmisión de la señal de dolor al cerebro.²⁰

Modelo de endorfinas Durante la década de 1970, los investigadores aislaron endorfinas endógenas en el sistema nervioso central. Los estudios clínicos informaron que la inserción de agujas de acupuntura en puntos de acupuntura específicos, desencadenó la producción de endorfinas en el líquido cefalorraquídeo después de que los pacientes se sometieron a tratamientos de acupuntura. Los efectos analgésicos de la acupuntura, se redujeron cuando se usó naloxona para pre tratar al paciente, lo que puede indicar que la analgesia inducida por la acupuntura puede estar mediada en parte por los opioides endógenos.²⁰

Otras teorías postulan que la acupuntura influye indirectamente en el sistema autónomo. El tratamiento con acupuntura puede afectar la respiración, frecuencia cardíaca, presión arterial, circulación y función inmunitaria. Las investigaciones indican el aumento de la conductividad eléctrica de los tejidos a lo largo de los meridianos de acupuntura. Este resultado sugiere que la manipulación de los meridianos de acupuntura con agujas puede modular la transmisión de ciertas señales dentro del cuerpo. Las teorías científicas actuales proporcionan una base para afirmar que la acupuntura tiene un efecto sobre el sistema nervioso, pero sus efectos no se pueden explicar con un solo mecanismo.²⁰

La MTC presta una especial atención a los signos externos del paciente (sobre todo la observación de la lengua y del pulso), al olor, a la voz y a la anamnesis. Otro aspecto importante es el pulso, que el médico busca empleando tres dedos y los clasifica en uno de los tipos de pulsos. En la entrevista, el médico preguntará al paciente sobre la sensación subjetiva de frío o de calor, la sudoración excesiva y el momento del día en que se producen habitualmente. También si hay dolor, su localización, tipo, etc y preguntará sobre deposiciones, la micción, así como por la sensación de sed, insomnio, el exceso de horas de sueño, etc.²⁸

La sesión implica una visita inicial que consiste en un cuestionario para el paciente, una consulta verbal y un examen físico enfocado. Con el uso de esta información, se establece un diagnóstico y un plan de terapia.

Los pacientes generalmente se sorprenden al saber que la acupuntura se asocia con molestias mínimas o nulas. Algunos pacientes sienten un ligero pellizco cuando se insertan las agujas, pero muchos no sienten ningún dolor. Después de la inserción de agujas de acupuntura, a menudo es necesaria la estimulación del sitio de inserción de estas agujas. La aguja puede estimular manualmente con suaves giros hacia adelante y atrás, con ligeros movimientos hacia arriba y abajo.

El calor también se puede usar para estimular la punta de la aguja, incluida la moxa de artemisa vulgaris, en la que se quema una hierba cerca del punto de acupuntura o en la misma. Los tratamientos pueden durar de 30 minutos a una hora, con las agujas retenidas de 15 a 20 minutos.

En general, la mayoría de las condiciones se pueden tratar con 6 a 12 sesiones de acupuntura.

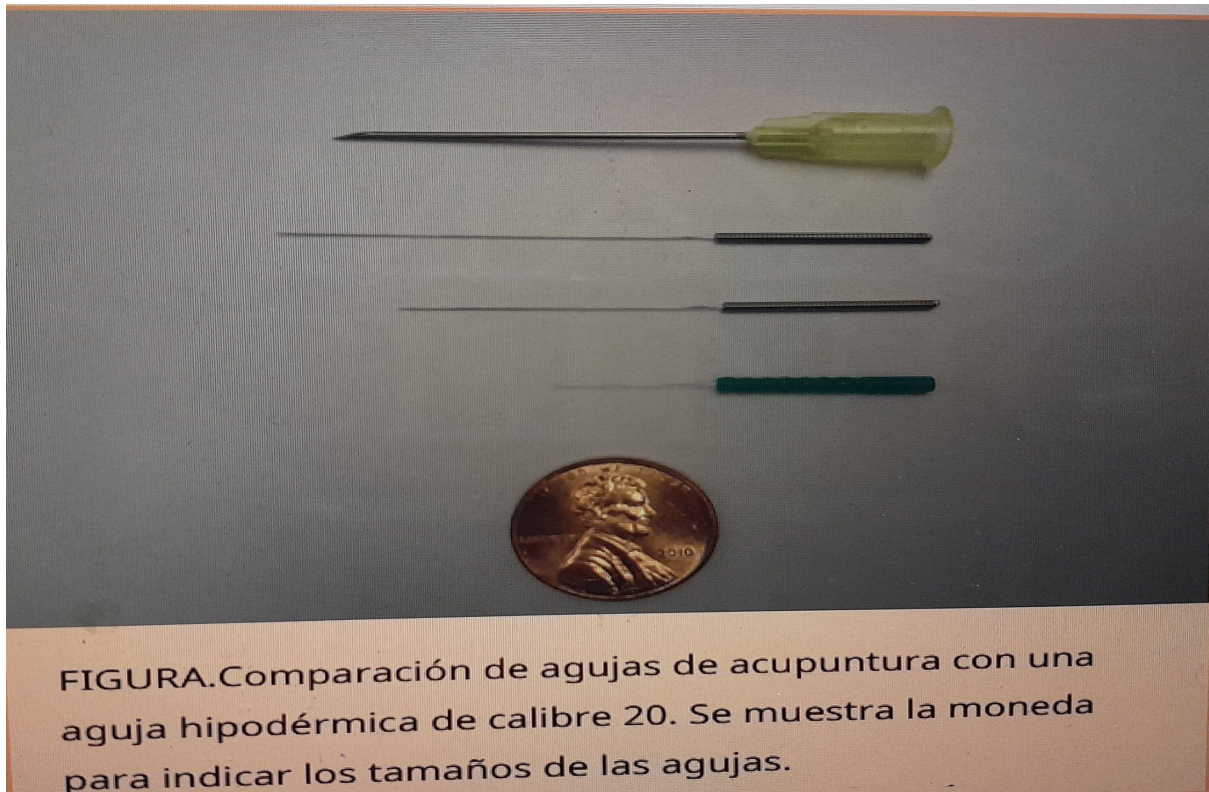


Figura 13: Agujas de acupuntura.²⁰

Tabla 6: Indicaciones basadas en la evidencia para la terapia de acupuntura.²⁰

indicación	Ejemplo	Comentarios
Neurológica	migraña- cefalea tensional	La evidencia sugiere que puede ser útil en estos casos.
Musculoesquelética	artrosis de rodilla dolor de cuello dolor de espalda fibromialgia	La evidencia sugiere que puede ser útil en estos casos

Gastrointestinal	Náuseas- vómitos estreñimiento ileo postoperatorio	La evidencia sugiere que puede ser útil en estos casos. Útil realizar investigaciones
Ginecológico	Sofocos- esterilidad	La evidencia sugiere que puede ser útil en estos casos
Psiquiátrico	estrés- ansiedad- depresión	La evidencia inconsistente sugiere que puede ser útil en estos casos
Adicción endocrinólogo	Dependencia de nicotina y obesidad	evidencia inconsistente evidencia inconsistente

Solo apenas el 30% de la bibliografía sobre acupuntura está dedicada a su aplicación para el tratamiento de los procesos álgicos, aunque esta sea la indicación más conocida para el público y los médicos alopáticos. De los 361 puntos de acupuntura clásica todos ellos, menos dos tienen descritas indicaciones dolorosas.

La terapia de los puntos gatillo se emplea fundamentalmente para tratar el dolor y la disfunción miofascial.²²

Técnicas de punción

Antes de la punción es indispensable una correcta desinfección de la piel.

Sostener la aguja: La aguja se debe sostener entre los dedos pulgar e índice de la mano que realiza la punción. La yema del dedo del corazón protege la aguja y ayuda a guiarla. La otra mano puede fijar la zona de la punción o ayudar a guiar la aguja.



Figura 14: Punción guiando la aguja con la otra mano.²⁷

Punción guiando la aguja con la otra mano

Para la punción de puntos de localización más profunda se utilizan agujas de una mayor longitud. Para evitar una desviación de la aguja respecto a la dirección prevista o que esta se doble, la aguja es guiada también por la otra mano, que la sujeta con algodones estériles. Esta técnica se utiliza para puntos profundos situados a nivel muscular.(fig 14)



Figura 15: Punción con catéter como guía.²⁷

Punción con un catéter como guía

La utilización de un catéter como guía, es una forma de aplicación poco agresiva e indolora. Para ello se coloca la aguja dentro de un catéter, sobresaliendo unos milímetros por la parte superior y se sitúa en el punto elegido, a continuación la aguja es introducida mediante un ligero golpe con la yema del dedo. En China este método se emplea para niños.(fig 15)

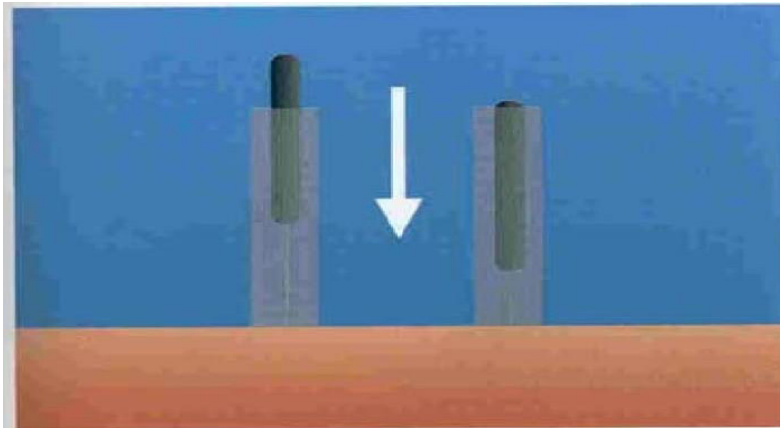


Figura 16: profundidad de la punción.²⁷

Profundidad de la punción

En este contexto entran en juego aspectos de la estructura corporal y la constitución, así como el cuadro sintomático.

Así en los niños y en las personas delgadas y asténicas están indicadas punciones poco profundas, mientras que las persona fuertes, atléticas o pícnicas precisan una punción más profunda. Cuando el proceso es leve o agudo suele ser suficiente una punción más superficial. Sin embargo, ante cuadros patológicos graves o crónicos y en caso de parálisis generalmente las agujas se introducen a una profundidad mayor.(fig 16)

Dirección de la punción

El ángulo de punción depende de las características topográficas del punto elegido y sus estructuras diana. Según sea el efecto esperado, en un mismo punto de acupuntura son posibles diversos ángulos de punción.(fig 17)

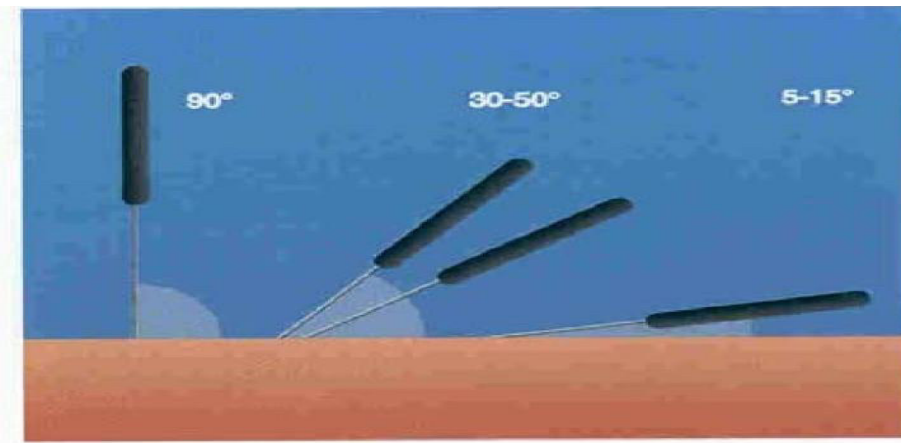


Figura 17: Dirección de la punción.²⁷

-Punción Vertical: Se Realiza sobre zonas corporales musculares y adiposas. En este caso la aguja se introduce perpendicularmente a la superficie cutánea

-Punción oblicua: La aguja es insertada con un ángulo de 30°-50° respecto a la superficie cutánea. Esta función es adecuada para aquellos puntos con poco tejido blando, evitando por ejemplo, el peligro de un neumotórax por lo que la aguja debe ser desviada de la dirección de la pleura. Asimismo esta punción, se deba utilizar cuando la estructura diana se busca en dirección oblicua respecto al punto de punción. Por todo ello, la punción oblicua se aplica con frecuencia a nivel de la cabeza y el tórax.

-Punción Horizontal: En la posición Horizontal la aguja es introducida con un ángulo de 5°-15° respecto a la superficie cutánea. Esta técnica, se utiliza en puntos situados debajo de una capa muy fina de tejido blando como por ejemplo, en el caso del cráneo.²³

Sensación De-Qi

Si el punto de acupuntura ha sido localizado correctamente en cuanto a la dirección y la profundidad, el paciente nota una sensación característica, sobre todo en los puntos musculares, que en la literatura china se denomina De-Qi (alcance o llegada de la energía, energía Qi). Por lo general esta sensación es diferente al simple dolor de la punción y es descrita con los adjetivos: “sorda-presiva”, “electrizante-hormigueante”, “de tensión”, “de pesadez ” y “calor ”.

Si esta sensación se irradia a lo largo del trayecto del meridiano se habla también de un fenómeno PSC (propagated Sensation along the Channel/ Sensación Propagada a lo largo del

canal). Una sensación de este tipo solo se desencadena en determinados puntos de acupuntura y está sujeta a variaciones inter e intraindividuales.²³

Estimulación con aguja

Determinadas técnicas de aplicación de la aguja, como una ligera elevación y hundimiento o el giro de la aguja después de la punción de la región diana, sirve para desencadenar la sensación De-Qi. Si se consigue que el paciente note esta sensación, para los puntos de elección principal pueden incluirse aquellas técnicas que influyen de determinada manera sobre el cuadro sintomático. Estas técnicas tienen relación con la evaluación de dicho cuadro de acuerdo con los criterios chinos de estado de plenitud o de vacío. En los estados de plenitud se utilizarán técnicas de dispersión y en los estados de vacío técnicas de tonificación. Las técnicas utilizadas con mayor frecuencia consisten en el giro de la aguja, así como la elevación y el hundimiento de la misma.²³

Giro de la aguja

El movimiento de la aguja se describe mediante sus dos componentes básicos: la amplitud y la frecuencia. Un movimiento de giro con una amplitud reducida (hacer girar la aguja lateralmente con un ángulo de giro $<90^\circ$) y una frecuencia elevada (aprox. 4-8 Hz) debe considerarse una técnica de tonificación.²³

Un movimiento de gran amplitud (hacer girar la aguja lateralmente con un ángulo de giro $>180^\circ$) y una frecuencia menor (aprox. 1-2 Hz) debe considerarse una técnica de dispersión. La tonificación y la dispersión sólo pueden conseguirse después de alcanzar la sensación De-Xi.²³

Elevar y hundir la aguja

Un movimiento de elevación y hundimiento de la aguja de baja amplitud (<1 mm) y elevada frecuencia (aprox. 4-8 Hz) debe considerarse una técnica de tonificación.

Un movimiento de elevación y hundimiento de la aguja de elevada amplitud (> 2 mm) y baja frecuencia (aprox. 1-2 Hz) debe considerarse una técnica de dispersión.²³

V.m) Meridianos y Puntos: Características del punto y aplicación clínica.

La descripción de las características del punto desde la óptica de la MTC no reivindica en primera instancia la integridad, sino que resalta la calidad determinada de cada uno de los puntos de acupuntura.

Los datos sobre las características del punto deben considerarse siempre en relación a los ámbitos clínicos de aplicación.

Así, la descripción de las características del punto nos ofrece información exacta sobre el tipo y la naturaleza del punto de acupuntura correspondiente y cómo actúa sobre el determinado trastorno, siempre desde el punto de vista de MTC. De esta manera se podrá aplicar el tratamiento más adecuado.²³

Los meridianos se clasifican en dos grupos: los zheng jing o meridianos principales y los ji jing o meridianos extraordinarios o secundarios. Los meridianos principales fluyen directamente a los grandes órganos internos, no así a los extraordinarios. Hay doce meridianos principales y ocho extraordinarios, de los cuales derivan los meridianos-extensiones, los meridianos tendinomusculares, los colaterales y los sub colaterales.

Los doce meridianos principales

En su forma abreviada, estos doce meridianos primarios reciben el nombre de los seis órganos de almacenamiento y los seis órganos de transformación, de la siguiente manera:

- 1 Meridiano del corazón.
- 2 Meridiano del pericardio
- 3 Meridiano del hígado
- 4 Meridiano del bazo
- 5 Meridiano del pulmón
- 6 Meridiano del riñón
- 7 Meridiano del intestino delgado
- 8 Meridiano del triple calentador
- 9 Meridiano de la vesícula
- 10 Meridiano del estómago
- 11 Meridiano del intestino grueso
- 12 Meridiano de la Vejiga

Los seis primeros meridianos de esta lista se conocen como meridianos yin, porque están relacionados directamente con los órganos zang, que son yin, los seis últimos son meridianos yang, porque están relacionados con los órganos fu, que son yang. Por lo general, los meridianos yin recorren la parte anterior del cuerpo o las extremidades (Red Mai o vaso concepción), mientras que los meridianos yang van por la parte posterior (Vaso Gobernador o Du mai). Todos los meridianos principales son pares y están dispuestos en el cuerpo de forma simétrica, de modo que en realidad los meridianos principales son veinticuatro, aunque para mayor comodidad sólo hablaremos de uno de cada par. Los extremos de los meridianos principales se encuentran en las manos o en los pies. Hay seis (pares de) meridianos de la mano y seis (pares de) meridianos del pie. En cada mano y en cada pie hay tres meridianos yin que recorren la parte anterior y seis meridianos yang por la parte posterior. Por lo tanto, los doce meridianos se pueden clasificar de la siguiente manera:

en la siguiente figura aparece, en forma de diagrama, la posición y el sentido normal del flujo de los doce meridianos principales:

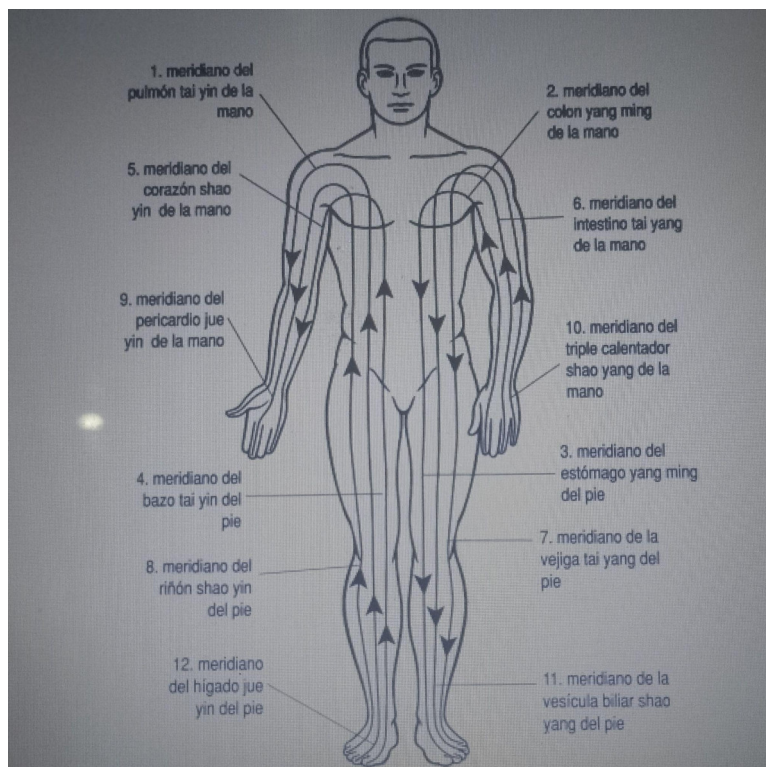


Figura 18: La posición y el sentido del flujo de los 12 Meridianos Principales

Por lo tanto, los doce meridianos se pueden clasificar de la siguiente manera:

- 1 Tres meridianos yin de la mano
- 2 Tres meridianos yang de la mano
- 3 Tres meridianos yang del pie
- 4 Tres meridianos yin del pie

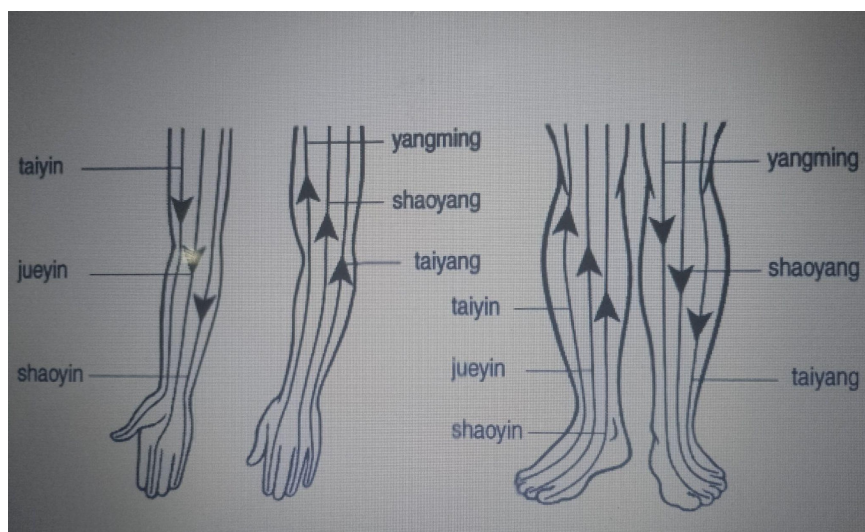


Figura 19: La posición de los tres yin y los tres yang.²⁸

De modo que, en cada brazo y en cada pierna, y en la parte anterior al igual que en la posterior, hay tres meridianos principales.(fig 19)

El meridiano del pulmón y el del intestino grueso.

Lo más fácil es referirnos a los doce meridianos principales con el nombre de los órganos que los controlan, como el meridiano del pulmón, el del intestino grueso, etcétera. La siguiente es una descripción simplificada de los doce meridianos principales, aunque basta para darnos alguna idea de nuestro fascinante flujo interno de energía. Los principales puntos de energía de los meridianos aparecen también en la siguiente ilustración (fig 20).

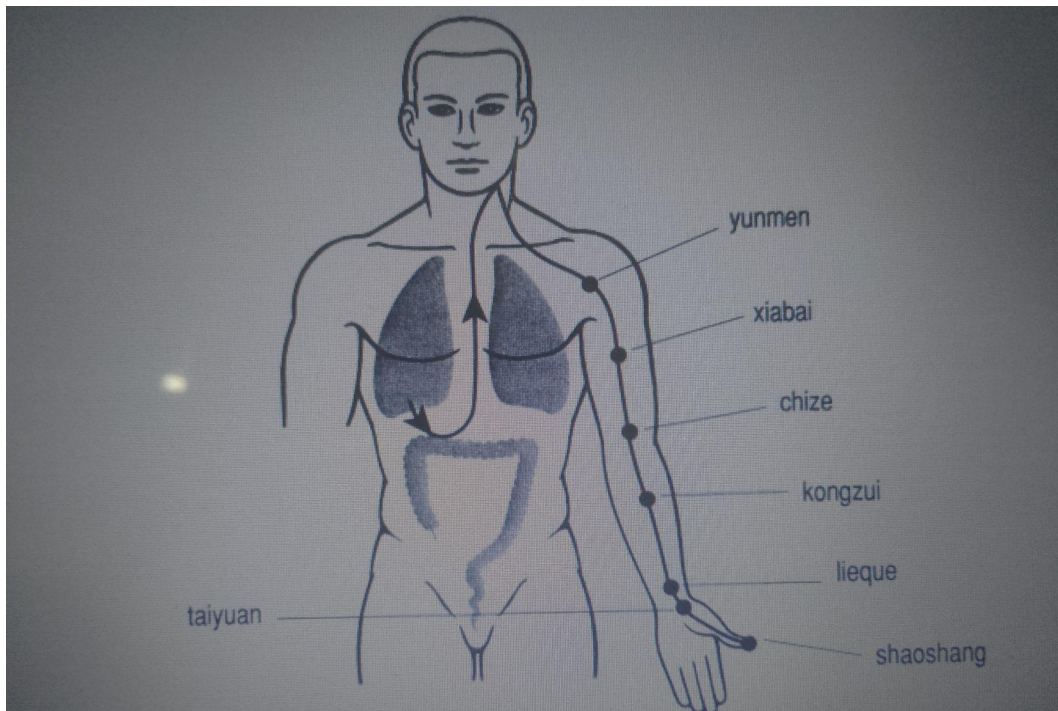


Figura 20: Meridiano del pulmón taiyin de la mano.²⁸

El meridiano del pulmón (fig 20) nace en el triple calentador, donde recibe energía procedente del meridiano del hígado. Su meridiano-extensión baja hasta el intestino grueso, mientras que el meridiano principal sube hasta la garganta. En el pecho, sus extensos colaterales se extienden por encima de los pulmones. En la garganta, el meridiano del pulmón pasa por debajo de la clavícula hasta el brazo, baja por el brazo a lo largo del lado taiyin (la cara anterior externa) hasta la punta del pulgar. En la muñeca, un meridiano derivado fluye hasta la punta del dedo índice, donde se une con el meridiano del intestino grueso.

Meridiano del intestino delgado

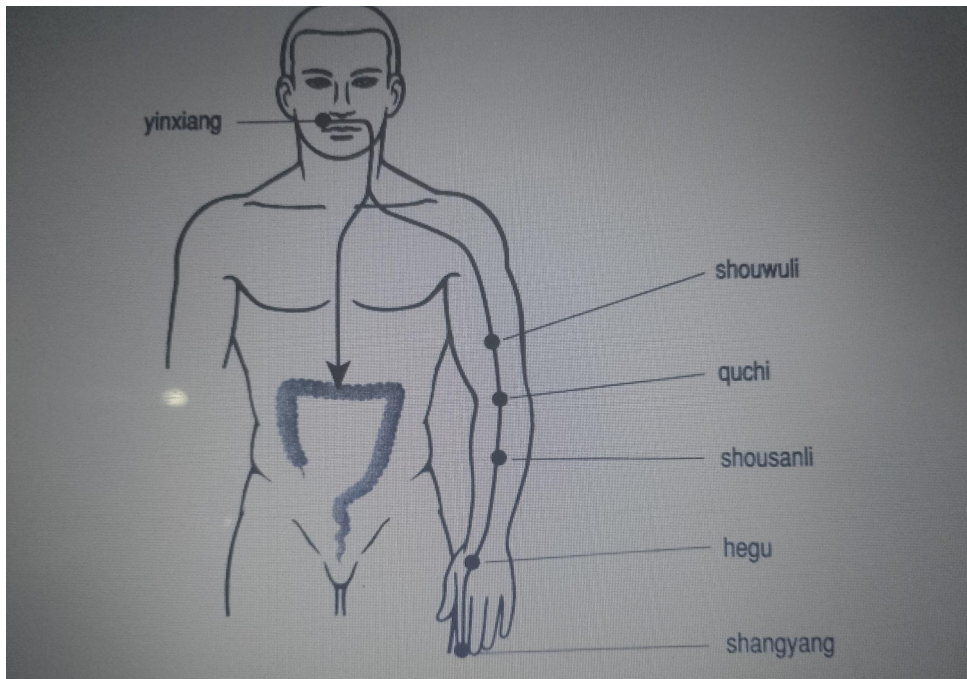


Figura 21: El meridiano del intestino grueso yangming de la mano

El “meridiano del intestino grueso yangming de la mano” comienza en la punta del dedo índice y continúa desde un colateral del meridiano del pulmón. El meridiano del intestino grueso sube por el brazo, del lado yang ming (la cara posterior interna), y en el cuello su meridiano-extensión gira hacia abajo, atraviesa el pulmón y entra en el intestino grueso, donde sus colaterales cubren todo el intestino grueso. Otro meridiano-extensión baja desde el intestino grueso hasta la pierna, donde se une con el meridiano del estómago.

En el cuello, el meridiano del intestino grueso sube hasta acabar en la base de la nariz. Los colaterales que salen del meridiano del intestino grueso se conectan con otros colaterales relacionados con muchas partes de la cabeza. Por lo tanto, estimulando adecuadamente el meridiano del intestino grueso, un sanador puede actuar sobre diversas partes de la cabeza y un punto de energía muy adecuado para llevar a cabo esta estimulación es el hígado. En la base de la nariz, un meridiano-extensión une el meridiano del intestino grueso con el meridiano del estómago.(fig 21)

El meridiano del estómago y el del bazo

El “meridiano del estómago yangming del pie” comienza cerca de la nariz, donde recibe energía del meridiano del intestino grueso. El meridiano del estómago pasa alrededor de la cabeza hasta la comisura interna del ojo, donde se une con el meridiano de la vejiga y donde sus colaterales penetran en el cerebro. Desde el cuello, el meridiano del estómago baja por el

cuerpo y entra en el estómago y el bazo, baja por la pierna del lado yang ming (la cara posterior interna) y termina en el dedo gordo, donde se une con el meridiano del bazo. Antes de llegar al dedo gordo, se ramifican dos colaterales que van al segundo y al tercer dedo del pie.(fig 22)

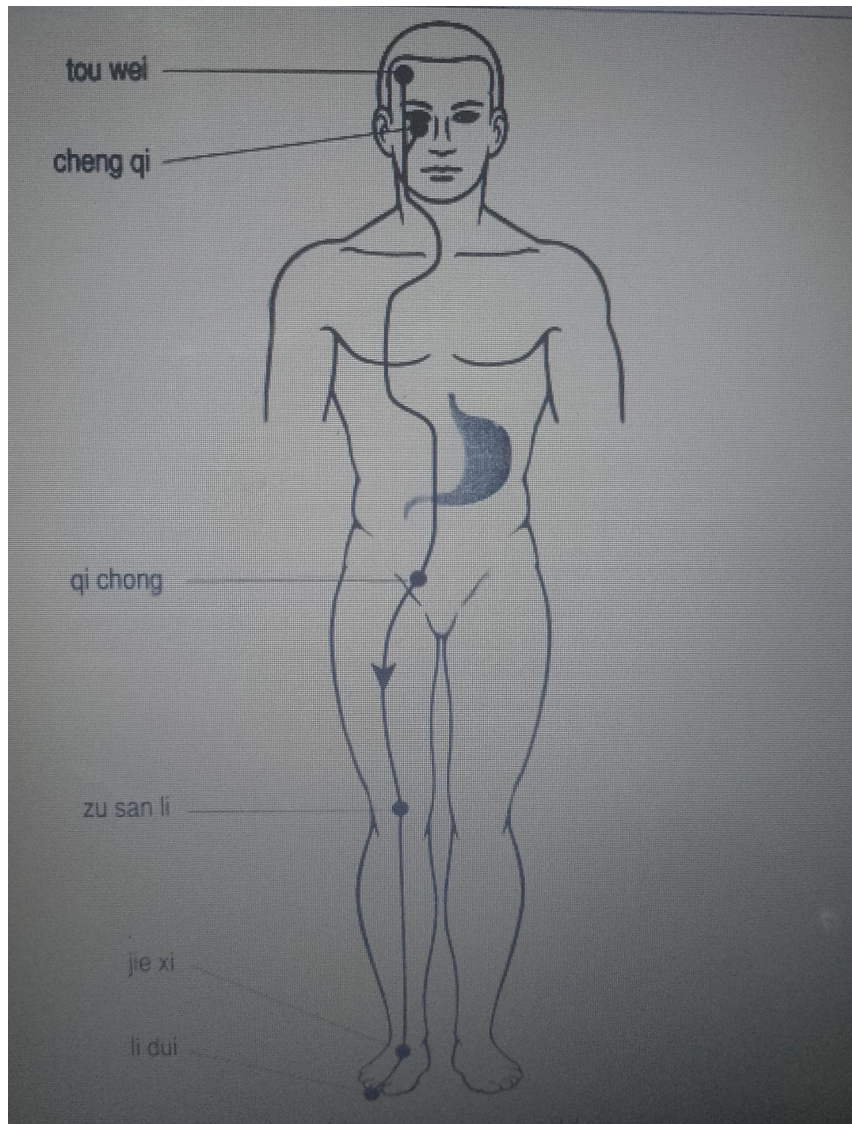


Figura 22: El meridiano del estómago yang ming del pie.²⁸

El meridiano del Bazo

El “meridiano del bazo taiyin del pie” sale del dedo gordo del pie, donde recibe energía del meridiano del estómago, sube por la pierna del lado taiyin (la cara posterior externa), entra en

el bazo, el estómago y el páncreas, vuelve a subir por el pecho, donde se une con el meridiano del corazón, y sigue subiendo hasta la garganta y la lengua.(fig 23)

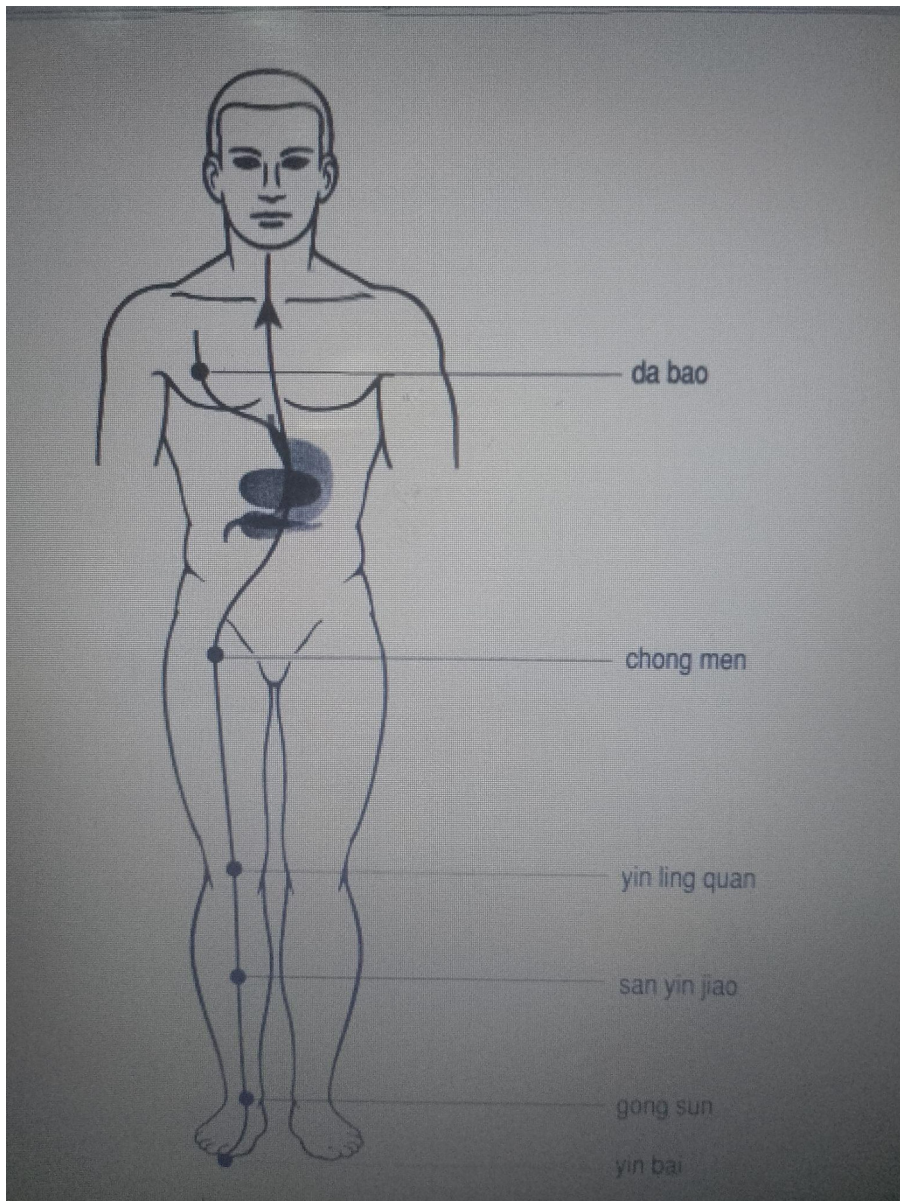


Figura 23: El meridiano del Bazo taiyin del pie. ²⁸

El meridiano del corazón y el del intestino delgado

Continuando desde el meridiano del bazo, el “meridiano del corazón shaoyin de la mano” fluye en tres dimensiones. Un meridiano-extensión baja hasta el intestino delgado y le proporciona energía al corazón para que funcione. Otro sube por la garganta hasta los ojos y el cerebro y le suministra esencia nutriente a estas regiones. El meridiano principal pasa por los pulmones, baja por el lado shao yin (la cara anterior interna) del brazo y termina en el meñique.

El sistema de los meridianos no sólo sirve para la acupuntura y la terapia de masaje.(fig 24)

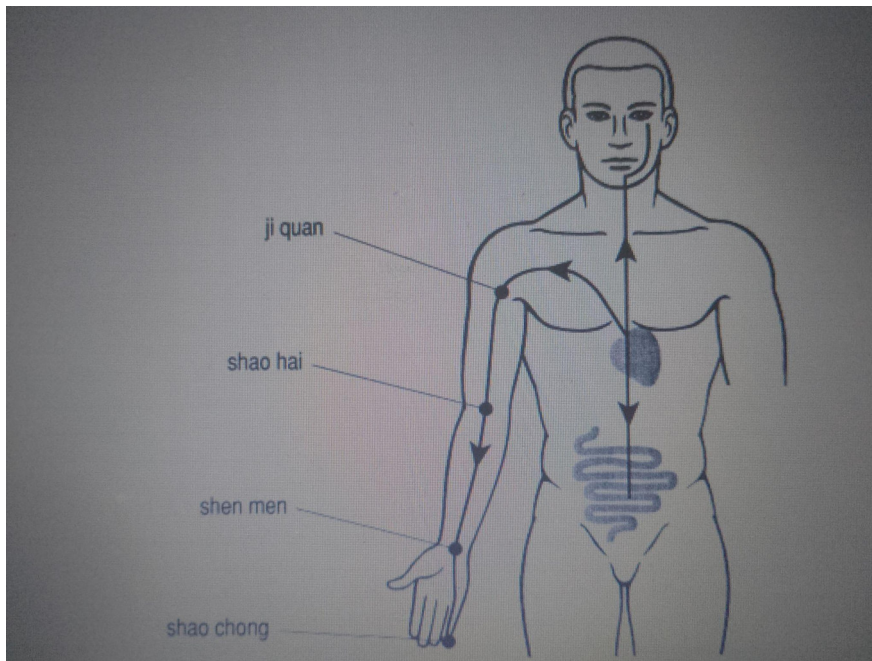


Figura 24: El meridiano del corazón shao yin de la mano.²⁸

El “meridiano del intestino delgado tai yang de la mano” recibe energía del meridiano del corazón en el meñique. El meridiano del intestino sube por el brazo del lado tai yang (posterior externo) y a la altura del hombro gira hacia abajo, donde sus colaterales cubren el corazón. El meridiano principal atraviesa el estómago, entra en el intestino y se subdivide en muchos colaterales. Desde el hombro, un meridiano-extensión sube por el cuello hasta la comisura externa del ojo y después al oído. De la comisura externa del ojo sale un colateral hacia la comisura interna, donde se conecta con el meridiano de la vejiga.(fig 24)

El meridiano de la Vejiga y del riñón

El “meridiano de la vejiga tai yang del pie” continúa desde el meridiano del intestino delgado cerca del ojo, sube por el cuero cabelludo y tiene una rama que va hasta el oído, donde su colateral entra en el cerebro. El meridiano principal de la vejiga baja desde el cuello, se divide en dos (que en realidad son cuatro, porque el meridiano es par) y baja a lo largo de toda la espalda, desde allí una extensa red de colaterales cubre el sistema muscular del cuerpo. Los puntos de energía shu de todos los órganos zang y fu se encuentran a lo largo de este meridiano. Se llama punto de energía shu el lugar donde se concentra la energía de un órgano

interno. Esto nos da una idea de la importancia que tiene el meridiano de la vejiga ya que las energías de las vísceras se concentran a lo largo de este meridiano.

Entra en el riñón a la altura de la cintura y desde allí fluye a la vejiga. En las nalgas, las dos subdivisiones se vuelven a unir en un solo meridiano, que baja por toda la pierna, del lado tai yang (posterior externo), para terminar en el dedo pequeño del pie.

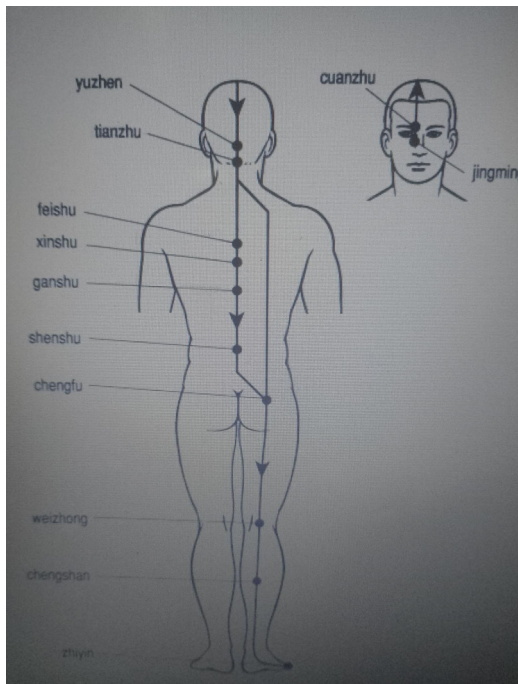


Figura 25: El meridiano de la vejiga tai yang del pie.

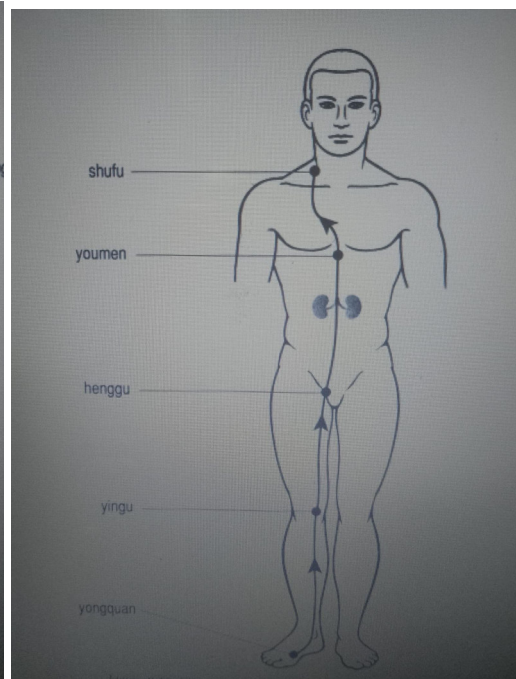


Figura 26: El meridiano del riñon shao yin del pie²⁸

El meridiano del pericardio y el del triple calentador

Es posible que las personas se hayan preguntado alguna vez por qué la práctica de ejercicios internos, como el tai chi chuan y el chi-kung, puede mejorar nuestra salud emocional y hacernos más tranquilos y tolerantes. Hay muchos motivos y uno de ellos tiene que ver con el sistema de los meridianos. Según la concepción china de la medicina, las emociones negativas no se deben tanto a los estímulos externos como al bloqueo de energía negativa que se produce como consecuencia de estos estímulos. El corazón es el órgano más importante en lo que respecta a las emociones. El órgano que protege y a menudo actúa en lugar del corazón es

el pericardio. No es preciso masajear directamente el corazón ni el pericardio para obtener un flujo armonioso de energía, pues es posible conseguirlo mediante los movimientos adecuados de las manos, como ocurre en el tai chi chuan y en muchos ejercicios de chi-kung, porque el meridiano del corazón y el del pericardio llegan justo hasta las puntas de los dedos. El “meridiano del pericardio jue yin de la mano” comienza en el pecho, donde recibe energía del meridiano del riñón. Sus colaterales cubren el pericardio y el corazón. Un meridiano-extensión fluye hacia abajo, y sus colaterales se extienden por la región del triple calentador. El meridiano principal fluye hasta la axila y baja por el brazo en posición jue yin (anterior media) hasta el dedo del corazón. Un colateral se ramifica hasta el dedo anular, donde se une con el meridiano del triple calentador.(fig 27)

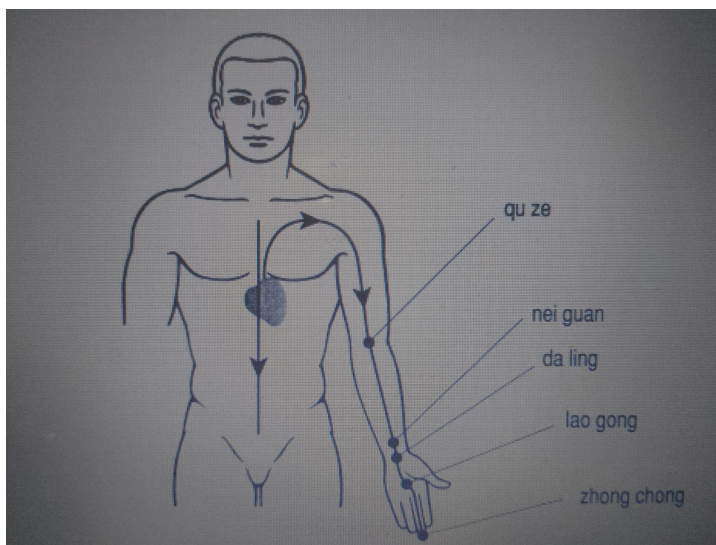


Figura 27:el meridiano del pericardio Jue Yin de la mano.²⁸

El “meridiano del triple calentador shao yang de la mano”, comienza en el dedo anular y sube por el lado shao yang (posterior medio), del brazo. A la altura del cuello, entra en el tronco y sus colaterales se conectan con el pericardio, mientras que el meridiano principal, recorre la región del triple calentador dividiéndose en una red de colaterales. En el pecho, un meridiano-extensión sube por el cuello hasta la parte posterior del oído, donde un colateral entra en el oído, mientras que el meridiano-extensión lo rodea hasta llegar a la comisura externa del ojo, donde se une con el meridiano de la vesícula. (fig 28)

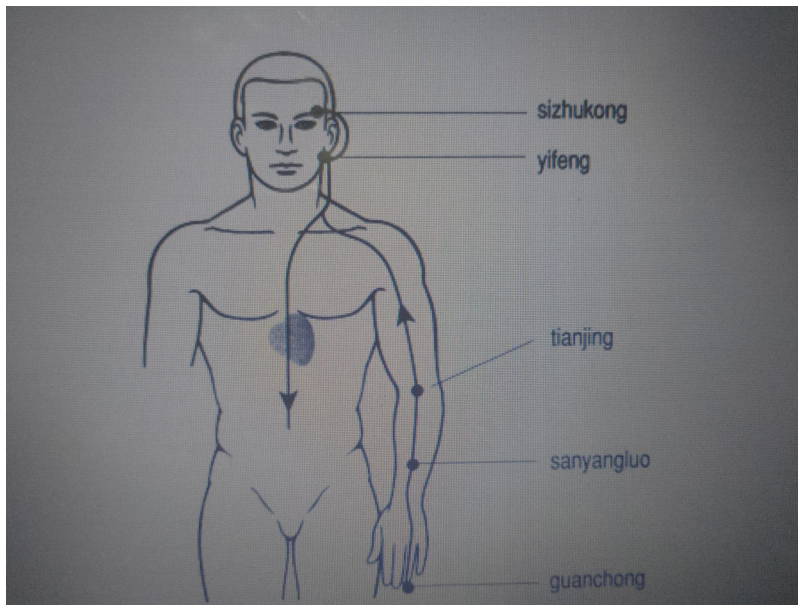


Figura 28:El meridiano del triple calentador shao yang de la mano.²⁸

El Meridiano de la vesícula y el hígado

El “meridiano de la vesícula shao yang del pie” comienza en la comisura externa del ojo. Tiene dos divisiones, una que rodea la oreja, donde se une con el meridiano-extensión del triple calentador en el punto de energía llamado yifeng (que significa protegerse del viento) y entra en el oído y otra que baja por el cuello hasta la axila, después baja por el tronco hasta el hígado y la vesícula rodea la región del vello púbico y baja por las piernas del lado shao yang (posterior medio), terminando en el dedo pequeño del pie, mientras que en el tobillo hay una rama que llega hasta el dedo gordo.(fig 29)

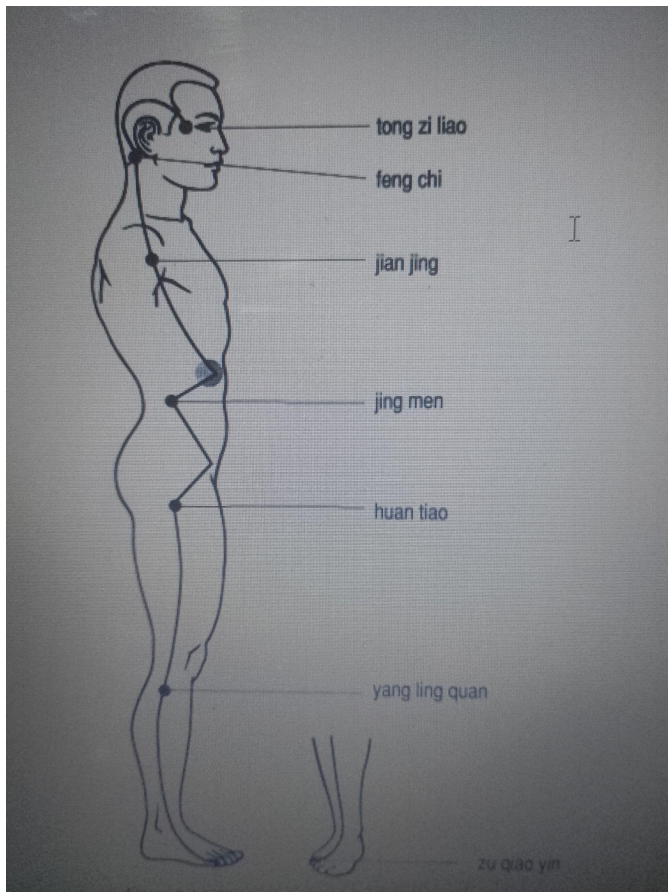


figura 29: El meridiano de la vesícula Shao yang del pie.²⁸

El “meridiano del hígado jue yin del pie”, recibe energía de un colateral del meridiano de la vesícula en el dedo gordo del pie y sube por la pierna hasta llegar por encima del ángulo de la rodilla, donde se encuentra con los otros dos meridianos yin de la pierna (el del bazo y el del riñón), en un punto de energía que recibe un nombre tan apropiado como sanyinjiao (el encuentro de los tres meridianos yin). El meridiano del hígado sube por la pierna del lado jue yin (anterior medio) y cuando llega al tronco, continúa hacia los genitales. Después sube hasta el hígado con un colateral hacia la vesícula pasa por las costillas, vuelve a subir hasta la parte posterior de la garganta de allí hasta la mejilla y la nariz y después al sistema ocular. Desde el ojo el meridiano del hígado sube por la frente hasta la parte posterior de la cabeza, para unirse con el meridiano du (el gobernador).(fig 30) ²⁸

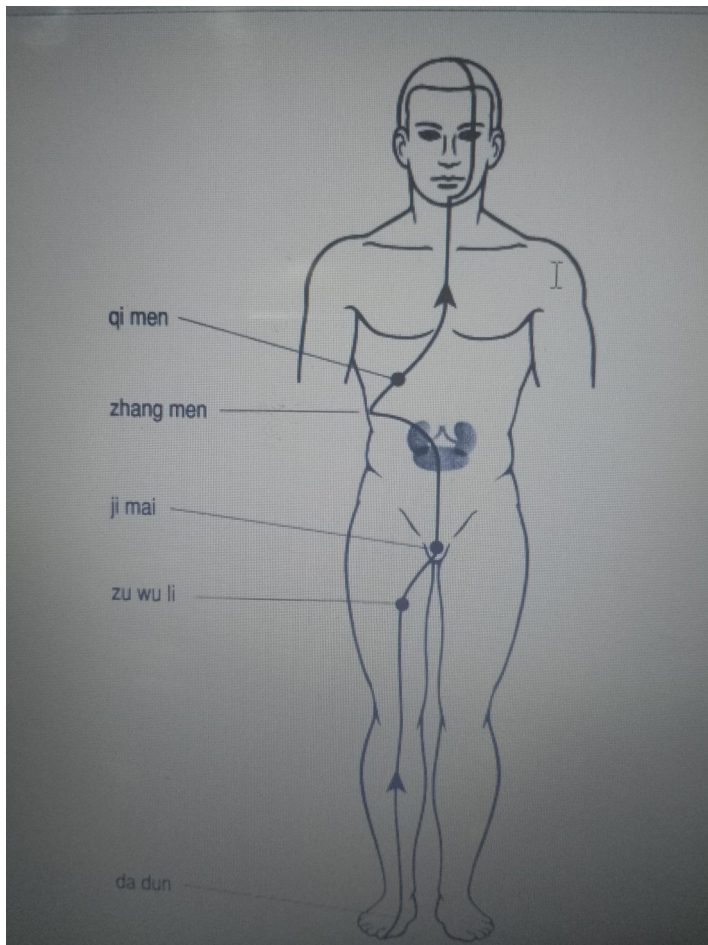


Figura 30: Meridiano del hígado jue yin del pie.²⁸

Selección de Puntos

Houxi (ID 3)

-Significado del nombre: Hou: Posterior, enseguida.

Xi: Torrente, encajonado, río encajonado, barranca con corriente, espacio que se forma por las separaciones tendinomusculares.

-Localización: el punto Houxi (ID 3), se localiza en el lado cubital de la mano formando ligeramente un puño, en el punto máximo de la cresta transversal, donde la capa cutánea dorsal se continúa con la capa cutánea palmar.

-Función: despeja el espíritu, aclara el fuego, ayuda a mantener la energía protectora superficial en contra de los seis factores patógenos exógenos, ayuda a la articulación del canal Du Mai.

-Indicaciones: está indicado en caso de sensación de pesadez del cuerpo y dolor articular. Calma el hígado, dispersa el viento, tranquiliza la mente y drena los canales situados en la cabeza y el cuello, con lo cual calma el dolor. Está indicado para el dolor en hombro, codo, espalda y la cefalea intensa.²⁷

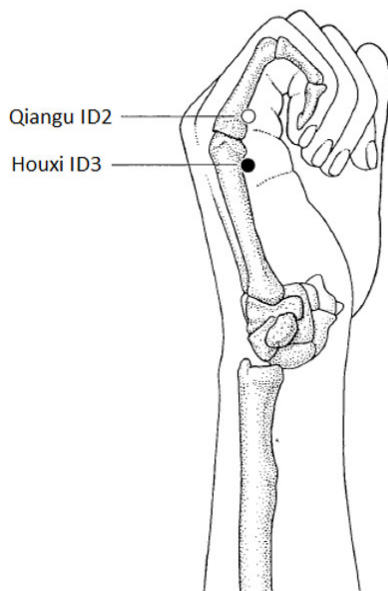


Figura 31: punto Houxi(ID 3)²⁷

Waiguan (SJ 5)

-Significado del nombre: “wai” externo, en el exterior. “Guan”: tranca de una puerta, cerrar, atrancar, obstruir, tapan, barrera, puesto fronterizo, aduana, llave, pieza esencial de un mecanismo, ej: órganos vitales, órganos de los sentidos, normar, tener relación con, interesar.

-Localización: a dos cun por arriba del pliegue de la muñeca, entre el cúbito y el radio.

-Función: Elimina el viento hacia la superficie, aclara el calor, conecta canales y colaterales, defiende contra todos los factores patógenos externos.

-Indicaciones: tinnitus, enfermedades febriles, cefalea en la sien, sordera, imposibilidad motora de codo y brazo, temblor de mano, migraña.

Este punto es unión (Luo) de los canales de San Jiao Shao Yang de la mano con el canal Yang Wei. Provoca la diaforesis para eliminar el viento y activa el Qi (energía) de los canales para calmar el dolor. La acupuntura en este punto no solo drena los canales y colaterales, activa la circulación de qi (energía) en el canal de San Jiao y regula el Qi.²⁷



shutterstock.com · 1854814180

Figura 32: Punto Waiguan (SJ 5)²⁷

Xuanzhong (VB 39)

-Significado del nombre: “Xuan” Suspender, estar colgado, colgar, pendiente, suspendido, ansioso, preocupado, inquieto, separado de, alejado, diferente, peligroso.

“Zhong”: movimiento, acción, vaso o copa de vino, campana, reunir, juntar, talón, tobillo.

Este es un punto empírico para tratar la rigidez del cuello. Perteneció al canal de la vesícula biliar Shao Yang de pie, que pasa por la zona.

-Localización: a 3 cun por arriba del maléolo externo, en el borde posterior del peroné.

-Función: Elimina el viento, humedad y fuego de vesícula biliar, armoniza los tendones.

-Indicaciones: hemiplejía, rigidez de cuello, plenitud torácica y costal, dolor costal, dolor de pie y rodilla, micosis.²⁷

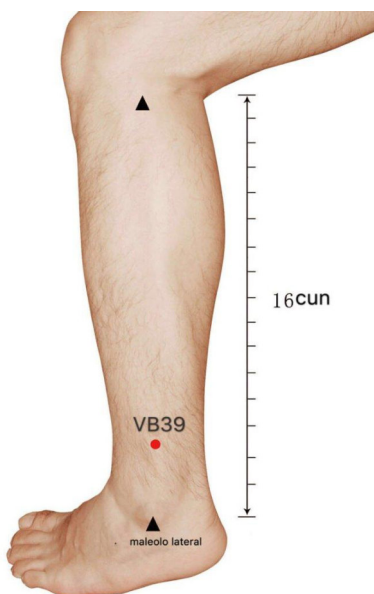


Figura 33: Punto Xuanzhong VB 39²⁷

Kunlun (V60)

-Significado del nombre: “Kun” hermano mayor, heredero, posterior, posteridad, después.”
Lun”: Reflexionar, pensar, meditar. “Kunlum”: Es la cordillera Kunlum que separa al Tibet de Xinjiang.

-Localización: En la depresión que forma el maléolo externo el tendón del calcáneo.

-Función: Libera a los músculos del frío. Permite el paso libre de la energía por los colaterales, fortalece la cintura y la energía del riñón.

-Indicaciones: Dolor de hombro y brazo, dolor de espalda y talón, epilepsia, parto difícil, visión borrosa, cefalea, epistaxis.²⁷

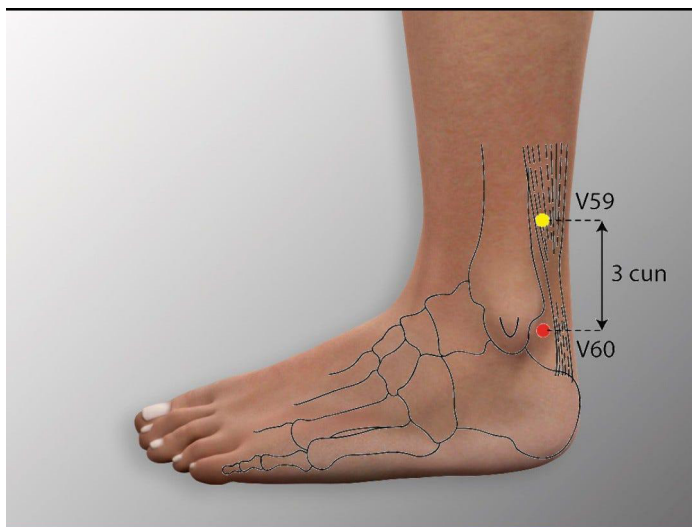


Figura 34: punto Kunlum(V60)²⁷

Dazhui (DM 14)

-Significado del nombre:” Da”: Grande, inmenso. “Zhui”: Vértebra, hueso vertebral, la vértebra grande”.

-Localización: borde inferior de la apófisis espinosa de la séptima vértebra cervical, en la línea media posterior.

-Función: libera la superficie, aclara el calor, dispersa el viento, esparce el frío, permite el paso libre de la energía Yang, regula la energía obstruida, aclara y despeja el corazón y lo tranquiliza.

-Indicaciones: cefalea, enfermedades agudas por calor, fiebre muy alta, resfriado común, sudoración excesiva, malaria, tos, asma, atrofia, contractura del cuello, epilepsia con aura, desciende la fiebre.²⁷



Figura 35: Dazhui (DM 14)

QIGONG

Etimología de los ideogramas “Qi Gong” orígenes de la disciplina.

El idioma en chino es pictográfico; por ende, para comprender lo que significa la expresión “Qi Gong” debemos interpretar su ideograma.

Uno de los caracteres más antiguos de “Qi” consiste en dos ideogramas independientes “sol” y “fuego”, sugiriendo que Qi es el brillo de la luz solar o que es la fuente de calor fundamental para la vida. Este ideograma es usado en particular por la literatura taoista.

Otro ideograma que representa a Qi muestra en su parte superior a un hombre cortando árboles, lo que significa negación y en su parte inferior cuatro chispas de una llama, lo que en conjunto significa “sin fuego”. A lo largo de la historia china se consideró como Qi correcto a aquel que da al cuerpo el calor justo para sobrevivir, sin provocar el exceso que genera fuego (inflamación) en los tejidos, el cual es interpretado en la medicina como estancamiento de energía (esto se produce, por ejemplo, cuando hay una contractura muscular).

“Gong” significa “arte o trabajo duro”; por lo tanto, Qi Gong es el arte de mover la energía por el cuerpo manteniendo las funciones vitales necesarias sin generar fuego o afectación sobre los tejidos corporales.

La expresión "Qi Gong" es reciente en la historia de China. Los ejercicios que conforman esta disciplina fueron llamados de diversas maneras: “ tu gu na xin” (“sacando la vieja energía y aceptando la nueva”), “xing qi” (“moviendo el qi”), “yang sheng” (“nutriendo las fuerzas de la vida”), “nei gong” (“desarrollo interno”) y (la más común de todas las denominaciones) “dao inn” (“guiar el Qi a través de la extensión de los miembros”).⁴¹

Qigong se traduce del chino como “maestría de la energía” y permite cultivar o mejorar la esencia funcional (energética) inherente del ser humano. Se considera que es el descendiente contemporáneo de algunas de las prácticas médicas y curativas más antiguas de Asia. Las primeras formas de Qigong constituyen una de las raíces históricas de la teoría y la práctica contemporánea de la Medicina Tradicional China (MTC). Muchas ramas del Qigong tienen un enfoque médico y de salud y se han perfeccionado durante más de 5000 años.

El Qigong permite a las personas cultivar la fuerza o energía natural (“Qi”) en la MTC que está asociada con la funcionalidad fisiológica y psicológica. El Qi es la base conceptual de la medicina tradicional china en acupuntura, medicina herbaria y fisioterapia china. Se considera un recurso único de la naturaleza que sostiene el bienestar humano y ayuda a curar enfermedades, además de tener (según la teoría de la Medicina Tradicional China), una influencia fundamental en toda la vida e incluso en el funcionamiento ordenado de la mecánica celeste y las leyes de la física.²⁴

Las bases de Qi gong se encuentran en las danzas de los antiguos chamanes chinos de la dinastía Zhou (1028/228a.C.), que realizaban movimientos que copiaban los de determinados animales. Estos chamanes se colocaban sobre la cabeza pieles de osos con 4 ojos de oro, simbolizando la capacidad de ver en las cuatro direcciones y eran seguidos por gente que personificaban a los animales de los signos zodiacales (dragon, caballos, tigres, etc), con la idea de sacar la enfermedad del cuerpo. Hasta nuestra época llegó una técnica llamada “Qi gong de los 5 animales”, que se basan en la imitación de los movimientos del tigre, del pájaro, del oso, del ciervo y mono, tiene por finalidad mantener en forma al cuerpo.

Las acciones medicinales de este método se organizaban de la siguiente manera:

- movimientos del tigre: nos devuelven la plasticidad y la relajación muscular, la agudeza visual, la fuerza de las uñas y la elegancia en el andar, mejorando las funciones del hígado. Representan la madera.

- Movimientos del ciervo: trabajan sobre la fortaleza de los huesos y la quinta esencia (jing), lo que da vigor a la sexualidad y se conecta con los riñones y la cápsula suprarrenal. Se asocian al agua.
- Los movimientos del oso: mejoran la digestión y la inmunidad. Se relacionan con la fuerza física derivada del alimento y con la capacidad restauradora de los tejidos. Se conectan con la tierra.
- Movimientos del mono: rápidos y sorprendidos, mejoran la circulación de la sangre, fortaleciendo al corazón. Se vinculan al elemento fuego.
- Movimiento del pájaro: trabajan sobre la mejor absorción de oxígeno en los tejidos. Se trata de ejercicios suaves y que demandan equilibrio, tal como si se estuviera planeando en el aire. Se asocian al elemento metal o aire.

El trabajo de Qi gong de dramatización de los movimientos de cada uno de estos animales fortalece los cimientos de los cinco elementos corporales y los equilibra. ⁴¹

Los ejercicios de Qigong consisten en una serie de prácticas orquestadas que incluyen postura/movimiento corporal, práctica de respiración y meditación, todas diseñadas para mejorar la función del Qi (es decir, recurrir a las fuerzas naturales para optimizar y equilibrar la energía interna), mediante el logro de estados de ánimo profundamente concentrados y relajados. Desde la perspectiva del pensamiento y la ciencia occidentales, las prácticas de Qigong activan mecanismos fisiológicos y psicológicos naturales de autorreparación y recuperación de la salud. También se considera parte del dominio general del Qigong el "Qigong externo", en el que un terapeuta médico capacitado en Qigong diagnóstica a los pacientes de acuerdo con los principios de la medicina tradicional china y utiliza el "Qi emitido", para fomentar la curación. Se considera que tanto el Qigong interno (práctica personal) como el Qigong externo (Qi emitido por el médico), afectan el equilibrio y el flujo de energía y mejoran funcionalidad en el cuerpo y la mente. Para los propósitos de nuestra revisión, nos centramos únicamente en la práctica individual e interna de ejercicios de Qigong realizados con la intención de cultivar una función mejorada, un Qi interno que sea amplio y desenfrenado.

Las prácticas internas de Qigong, incorporan una variedad de movimientos simples (repetidos y a menudo fluidos en la naturaleza) o posturas (de pie o sentado) e incluyen un estado enfocado de conciencia relajada y una variedad de técnicas de respiración que acompañan los movimientos o posturas. Una filosofía subyacente clave de la práctica es que cualquier forma de Qigong tiene un efecto en el cultivo del equilibrio y la armonía del Qi, influyendo

positivamente en el complejo energético humano (canales/vías de Qi) que funciona como un sistema holístico, coherente y mutuamente interactivo.²⁴

Principios Generales

Para poder entender el Qi Gong debemos comprender antes varios conceptos. El primero de ellos es el Qi.

El Qi constituye la base de toda la teoría médica china así como del Qi Gong. Qi corresponde al “pneuma” griego y al “prana” sánscrito y se le considera como la fuerza vital que fluye en todos los seres vivos. No existe la definición occidental, sin embargo de acuerdo con la experiencia de los practicantes de Qi Gong, se le puede explicar como un tipo de energía muy parecida a la electricidad y que circula a través de los organismos animales y humanos. Cuando esta circulación se estanca o se detiene la persona o animal se enferma o muere. El Qi también puede ser definido como un medio que hace posible las sensaciones.

Por ejemplo, cuando el brazo de una persona está herido o lastimado, el flujo del Qi en los nervios del brazo será perturbado y a la vez estimulado. Este potencial elevado de la energía provoca que el Qi se mueva hacia un área de menor potencial energético, especialmente el cerebro, el cual es extremadamente sensible a los cambios en el flujo de la energía. Esto causa la sensación de dolor al mismo tiempo que la diferencia de potencial de energía provoca que la sangre fluya abundantemente hacia el área afectada empezando a reparar el daño. Así, el Qi, el sistema nervioso, los canales del Qi y el cerebro están íntimamente relacionados entre sí y no pueden ser separados.

El segundo concepto que debemos comprender es el de los canales que se encargan de llevar el Qi a lo largo de todo el cuerpo. de manera general, los principales canales del Qi se encuentran junto con las arterias y los nervios.

Del mismo modo en que las arterias tienen ramas que llevan la sangre hasta los órganos y tejidos llevando los desperdicios, los canales tienen ramales llamados Luo para llevar el Qi a todo el cuerpo y transportar los mensajes hasta el cerebro y los órganos. La circulación del Qi está controlada por el cerebro.

Como dijimos, existen doce canales principales y dos vasos mayores en el cuerpo humano. Estos doce canales (pares de canales, uno en cada lado del cuerpo) se relacionan con diferentes órganos internos. Cuando el Qi se estanca en un canal, el órgano correspondiente se verá afectado.

Lo más importante de recordar es que todo es controlado por la mente.

En el entrenamiento del Qi Gong, la mente guía el flujo del Qi del mismo modo en que lo hace con el resto de las funciones del cuerpo y la concentración es la clave del éxito.

Existen diversos métodos de uso común para incrementar el Qi hacia un nivel superior de energía: El primero de estos es el llamado Wai Dan, el cual estimula el Qi en una zona del cuerpo en particular mediante la combinación de trabajo muscular y concentración (ejemplo: una persona mantiene sus brazos extendidos en una posición durante varios minutos, sus hombros se calientan debido a la acumulación del Qi, cuando la tensión es relajada, el Qi fluye hacia las zonas con un nivel menor de energía. Los ejercicios de Wai Dan han sido usados en China durante varios siglos y sus técnicas fueron combinadas con las de las artes marciales por los monjes de Shaolin.

La segunda manera de incrementar la circulación del Qi se llama Nei Dan. En este método el Qi se acumula en el Dan Tia, localizado a una distancia de cuatro dedos hacia abajo del ombligo. Cuando el Qi ha sido acumulado en cantidad suficiente, el practicante usa su mente para guiarlo hacia los vasos mayores, lo cual es llamado “pequeña circulación”. Una vez que se domina la “Pequeña Circulación”, el practicante aprenderá la “Gran Circulación”, en la cual la mente guía al Qi a lo largo de los doce canales. Este método ha sido practicado por los adeptos del Tai Chi Chuan desde el siglo XIII.

La tercera forma común es la acupuntura, en la cual como explicamos anteriormente las agujas atraviesan la piel y la cubierta muscular para estimular los canales directamente. Cuando esto se hace, el Qi se acumula y circula en el canal.

La cuarta manera ha sido utilizada también en occidente y es el masaje, el cual explicaremos luego.

La última manera común es el frotamiento de un área particular del cuerpo con suficiente fuerza como para generar calor y estimular la piel.⁴²

TAI CHI CHUAN

Nadie sabe a ciencia cierta cómo y cuándo surgió el Tai Chi Chuan y como suele suceder siempre que algo es difícil de determinar, surgieron las leyendas.

La más conocida es la que hace referencia al monje taoista Chang Shan Feng que vivió en el siglo XIII. Un día, él observó una lucha entre una serpiente y una grulla en la que no hubo ni vencedores ni vencidos. La serpiente empleaba movimientos suaves y circulares para esquivar los ataques rápidos y contundentes de la grulla. Pero esta por su parte, también era lo

suficientemente hábil como para ponerse siempre fuera del alcance de la serpiente. Chan Shan Feng llegó a la conclusión de que con movimientos suaves y circulares era posible evitar ataques muy fuertes y se propuso crear un nuevo arte marcial, el Tai Chi Chuan.

Lo que sí se sabe a ciencia cierta es que hasta mediados del siglo XIX el Tai Chi Chuan fue un arte marcial secreto que solamente se propagó entre los miembros de la familia Chen. El maestro Yang Lu Chan (1799-1872) fue el primero en ser admitido como discípulo sin pertenecer a la familia.⁴³

El Tai Chi Chuan (Tai Chi), es un ejercicio tradicional chino que combina mente y cuerpo y que recientemente se ha vuelto popular en todo el mundo. Durante la práctica de esta disciplina, la respiración diafragmática profunda se integra en los movimientos corporales para lograr un equilibrio armonioso entre el cuerpo y la mente y facilitar el flujo de energía interna (Qi). Los participantes pueden elegir realizar una serie completa de Tai Chi o movimientos seleccionados según sus necesidades.

Estudios recientes también demuestran que el Tai Chi es seguro y efectivo para pacientes con enfermedades ortopédicas (p. ej; osteoartritis, osteoporosis, dolor lumbar y trastorno musculoesquelético).²⁵

Aunque los mecanismos exactos por los cuales el Taichi puede reducir el dolor y la discapacidad no están confirmados, es recomendado que para afecciones musculoesqueléticas, los mecanismos pueden ser en gran medida de naturaleza conductual. Por ejemplo, la práctica de Tai chi implica el uso de principios de actividad progresiva (introducir actividades o ejercicios de manera gradual desde el más fácil al más complejo) que pueden reducir el miedo al movimiento y el temor al dolor. Además, muchos movimientos en el Tai chi requiere una actividad constante en sentadillas con ambas piernas y con una sola pierna, lo que puede conducir a un mejor fortalecimiento de las extremidades inferiores, la movilidad y la mecánica para actividades como sentarse y levantarse de una silla, subir escaleras, caminar. Por último, el taichi enseña a los participantes a utilizar la respiración diafragmática profunda junto con los movimientos físicos. La respiración profunda se utiliza a menudo en intervenciones de relajación y puede contribuir a una reducción del dolor al aliviar la tensión muscular.³⁶

El Tai Chi Chuan es una rama de las artes marciales chinas y se ha desarrollado desde el siglo XVII en China. El movimiento lento, flexible y elegante del Tai Chi tiene sus raíces en el taoísmo. El taoísmo es una antigua filosofía china y fue enseñado por Lao Tze en el siglo V-IV a. C. La doctrina taoísta se centra en la tranquilidad mental y su objetivo es lograr la longevidad mediante la meditación y la modificación del estilo de vida.²⁵

El Tai Chi Chuan dejó de ser un arte marcial secreto y familiar y con el paso del tiempo empezó a enseñarse cada vez con más frecuencia haciendo que aumentase su difusión. Fueron muchos los maestros empezaron a modificarlo y a adaptarlo a los tiempos y a las circunstancias. Se fueron eliminando muchos elementos de combate y se empezó a dar más importancia a la salud y la meditación.

Así aparecieron diversos estilos, cada uno de los cuales se identifica por el apellido de su creador. El más conocido es el sistema (o estilo) Yang, desarrollado por Yang Lu Chan. Otros sistemas importantes son el sistema Wu, el sistema Hao, el sistema Sun y el sistema Lee. Naturalmente, sigue existiendo el sistema original de la familia Chen, que es el punto de partida de todos los demás. Este último sistema es el único en el que todavía se aprecian claramente los elementos de combate, con movimientos rápidos de golpes de puño y numerosos saltos.⁴³

Además, todos los sistemas han desarrollado diversas formas de distintas duraciones. Las formas más cortas suelen ser para principiantes. Constan de 24 a 50 movimientos y su duración es de 6 hasta 15 minutos. Las formas largas y tradicionales incluyen hasta 108 movimientos y su ejecución puede durar hasta 40 minutos.⁴³

Los estilos clásicos de Tai Chi consistían en formas complejas y requieren mucho tiempo para aprender y practicar. Por lo tanto, se desarrollaron muchas formas simplificadas de Tai Chi para acortar el período de aprendizaje. Las variaciones en los enfoques de entrenamiento dan como resultado diferencias significativas en la intensidad del ejercicio y el efecto del entrenamiento. El Tai Chi se realiza en una posición de semisentadilla (Figura 36), y la intensidad del ejercicio se puede ajustar fácilmente controlando la velocidad y la altura postural. Las características del Tai Chi incluyen concentración mental con control de la respiración, ejercicio de cuerpo entero en una postura de semisentadilla, y movimientos corporales continuos, curvos y espirales. El Tai Chi se puede practicar solo o como ejercicio grupal, y tiene beneficios significativos para las funciones físicas, emocionales y sociales. Los participantes pueden practicar varios movimientos de Tai Chi en lugar de un conjunto completo para lograr beneficios específicos para la salud, como flexibilidad y equilibrio. Sin embargo, si quieren mejorar la capacidad aeróbica o la fuerza muscular, se recomienda un conjunto completo de Tai Chi clásico.²⁵

Los cambios sociales experimentados por la sociedad china hicieron que lo que originalmente era un arte marcial se convirtiese en una práctica destinada a conservar la salud.⁴³

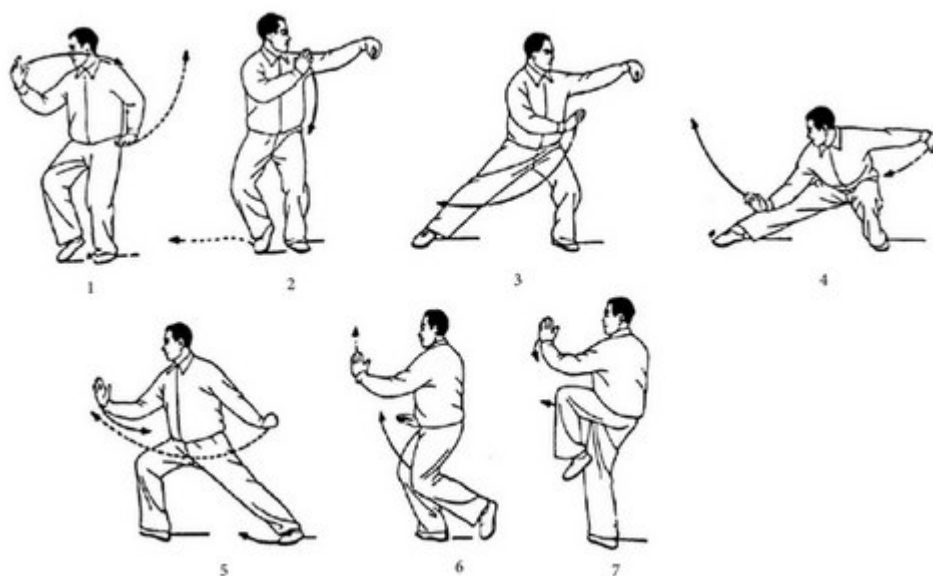


Figura 36: Ejemplo de una forma típica de Tai Chi (empujarse hacia abajo y pararse sobre una pierna). Los movimientos secuenciales se realizan en una posición de semisentadilla.²⁵

Perfeccionamiento del flujo del Qi mediante el Tai Chi Chuan

Entre los ejercicios que mejoran el flujo del Qi se incluye al Tai Chi Chuan. Por esto hay quienes afirman que el Tai Chi Chuan es una forma del Qi Gong. Pero otros insisten en sus orígenes como arte marcial y consideran que debe ser tomado como un arte del movimiento en sí mismo. Sea como sea, el Tai Chi Chuan estimula el fluir del Qi, renueva el equilibrio entre Yin y Yang, proporcionando una gran sensación de bienestar.

En los movimientos se alternan constantemente en Yin y el Yang. Por ejemplo: cuando la pierna izquierda ha soportado el peso del cuerpo (Yang a continuación este se desplaza a la derecha. Por lo tanto, la pierna izquierda queda “vacía” (Yin). Al principio, la pierna derecha estaba “vacía” (Yin) y al efectuar el desplazamiento de peso está “llena” (Yang). Así se pasa de Yang a Yin y de Yin a Yang. Esta alternancia es constante y no se produce únicamente en las piernas, sino también en los brazos, entre el pecho y la espalda y en el lado derecho e izquierdo del cuerpo así como en su parte superior y en la inferior.⁴³

Pautas para la práctica del Tai Chi Chuan

Para aprender Tai Chi Chuan con éxito, es necesario comprender algunos de los principios y pautas que los maestros de este antiguo arte han ido acumulando a lo largo de los siglos.

Para lograr el máximo beneficio en su práctica, se dice que debes realizarlo veinticuatro al día. Esto no significa que tengas que hacer la secuencia todo el tiempo, pero necesitas hacerlo como una forma de vida. Su práctica no solo proporciona un entrenamiento corporal completo, sino que también cultiva la energía dentro de tu cuerpo, sino que también cultivará la energía dentro de tu cuerpo, aumentará tu conciencia mental y tu centrado, creando buenos hábitos para una alineación corporal adecuada. Cuando hayas logrado estos objetivos en la práctica, automáticamente aplicarás estos hábitos a tu vida diaria. Ganarás una mayor conciencia de ti mismo, manteniendo tu cuerpo físico correctamente alineado mientras estás sentado, de pie, conduciendo, comiendo y todo lo que hagas regularmente. Esto es lo que significa practicar Tai Chi Chuan veinticuatro horas al día y hacer del Tai Chi Chuan una forma de vida. ⁴⁴

La opinión de la medicina occidental

Considerando la práctica del Tai Chi desde el punto de vista de la medicina occidental, sus efectos terapéuticos positivos se explica de la siguiente forma:

-Al mantener el cuerpo en una postura relajada se estimula la circulación sanguínea y mejora el metabolismo a todos los niveles.

-La postura del cuerpo hace que para efectuar un determinado movimiento solamente se empleen los músculos realmente imprescindibles para él. Todos los demás permanecen en reposo. Así se evita un esfuerzo muscular innecesario y el cuerpo no está en un permanente estado de tensión que podría afectar al funcionamiento de órganos internos o la circulación sanguínea.

-Otro efecto muy beneficioso para la circulación es el que se consigue al mantener la rodilla ligeramente flexionada y desplazar constantemente el peso de una pierna a la otra. Esta posición fortalece la musculatura de las piernas y los desplazamientos del peso permiten que los músculos constantemente estén en tensión y relajación. Las contracciones musculares ayudan a que la sangre venosa fluya hacia el corazón. Esta ayuda es especialmente importante en la parte inferior del cuerpo porque desde ahí la sangre tiene que efectuar un recorrido relativamente largo contra la fuerza de gravedad hasta llegar al corazón.

-Mantener la columna vertebral en una postura incorrecta suele ser el origen de muchos problemas de salud, así como también tensiones en los músculos de la espalda. Si los discos intervertebrales se ven sometidos a un esfuerzo excesivo puede llegar a herniarse y lesionarse

afectando a la médula espinal que discurre a través de las vértebras. La posición erguida que se mantiene durante la práctica del Tai Chi Chuan hace que muchas personas que sufren este tipo de dolencias experimenten una mejoría al practicar esta disciplina.

-A las articulaciones no se les exige ningún esfuerzo que vaya más allá de sus aptitudes anatómicas y no se las somete a ninguna sobrecarga como sucede en muchos deportes. La lentitud de los movimientos posibilita que los huesos, músculos y tendones puedan realizar el movimiento sin verse sometidos a esfuerzos bruscos.

-Al estar de pie se tiene muy en cuenta que los pies se apoyen sobre el suelo de una forma anatómicamente correcta, y en especial que la curvatura del pie sea realmente “curva” evitando de esta manera el pie plano, mejorando anomalías de los pies tales como pie plano, torceduras, etc. Es conveniente practicar el Tai Chi descalzo o con un calzado que no tenga suela dura. De esta forma se aprende mejor a colocar los pies en la posición correcta.

-La profunda respiración abdominal favorece mucho la entrada de aire fresco (oxigenación) y la expulsión del aire “usado” (rico en dióxido de carbono). Es interesante que estos movimientos abdominales hacia adentro y afuera hacen que toda la cavidad reciba un “masaje” que es muy beneficioso para los órganos internos.

-Los movimientos del diafragma también producen un efecto muy beneficioso para el sistema nervioso vegetativo, que es el que se encarga de regular las funciones de los órganos internos. El sistema nervioso vegetativo está formado por dos sistemas complementarios, el simpático y el parasimpático, que controla de forma involuntaria las reacciones del organismo. Para simplificar podemos decir que el simpático regula las funciones que consumen energía y que el parasimpático se encarga de las que ahorran energía haciendo que el organismo se recupere y se relaje. Por ejemplo, el simpático acelera el pulso y el ritmo respiratorio haciendo que aumente la tensión, mientras que el parasimpático disminuye el pulso y el ritmo respiratorio haciendo que la actividad endocrina y los movimientos peristálticos vuelvan a la normalidad. Cuando el diafragma desciende estimula el simpático y al ascender estimula el parasimpático, con lo cual se consigue un buen equilibrio en el sistema nervioso vegetativo.

-El sistema nervioso central es el sistema más importante de nuestro cuerpo y es el que regula todas las funciones vitales como la respiración, la circulación, la digestión, el metabolismo y la actividad endocrina. El sistema central se regula desde la corteza cerebral, la cual es activada por estímulos externos tales como la luz o sonidos, pero también necesita intervalos de reposo. Actualmente inciden demasiados estímulos sobre la corteza cerebral y apenas le permiten descansar. También se encuentra una sobrecarga psíquica causada por problemas laborales o sociales, miedos al fracaso, prisas, etc. La consecuencia de todo esto son una serie

de trastornos del organismo que se manifiestan en forma de enfermedades tales como úlceras de estómago, asma e infecciones de las mucosas. Los movimientos del Tai Chi Chuan son lentos y se efectúan poniendo toda la concentración en ellos, por lo que ayudan a que la corteza se relaje y que se normalicen sus funciones.

- Esta disciplina es muy beneficiosa para la digestión. La postura erecta y relajada permite que los riñones y los órganos del sistema digestivo se sitúen correctamente en su lugar y funcionen sin restricciones.⁴³

MASAJE TUINA

Masaje Tuina: es un método terapéutico de la Medicina Tradicional China, que expresa el sistema de curación con las manos. “Etimológicamente significa **Tui**: presionar y desplazar simultáneamente y **Na**: agarrar, empujar y traccionar.” “Presionar se refiere a ejercer fuerza hacia abajo y traccionar significa hacer maniobra de forma circular sobre la superficie corporal”, técnica que trabaja sobre los músculos y las articulaciones influyendo de esa manera en niveles más profundos, interviniendo en el flujo del Qi. Este masaje terapéutico, se basa completamente en los principios generales de la Medicina Tradicional China, es decir, tonifica Xue (sangre) y dispersa Qi (energía vital), estimulando la energía anti-patógena y eliminando la patógena, facilitando la recuperación de la armonía circulatoria, tanto del Qi como de Xue, manteniendo el equilibrio entre el Yin y el Yang. A través de métodos que incluyen el uso de técnicas manuales para masajear tejidos blandos y realinear el aparato locomotor, influye directamente sobre el flujo de Qi y mejora la circulación de la sangre; actuando sobre la piel logra relajación de músculos y tendones, de esta manera actúa en el alivio del dolor.

Con el masaje terapéutico Tuina, que se aplica desde el exterior del organismo se obtienen efectos beneficiosos en el interior, lo cual lleva a restablecer el equilibrio en el plano físico, mental y energético. Como rama de la Medicina Tradicional China, el masaje Tuina se apoya en la teoría de los meridianos; canales por los que circula el Qi en el cuerpo y el objetivo es ayudar al paciente a lograr un equilibrio mental, físico y emocional. Esto se obtiene estimulando y armonizando el flujo de su energía por medio de la acción que ejercen las manos sobre la piel del cuerpo.²⁶

Desde la antigüedad en China, cuando se presentaba algún tipo de lesión o daño por trabajos físicos, ejercían presión de manera natural en su cuerpo sobre el área afectada, lo cual aliviaba el dolor. De esta manera se empezaron a descubrir técnicas manuales que posteriormente recibieron el nombre de Tuina.

“La terapia Tuina se originó en Luoyang, la provincia de Henan en la región central de China. Las técnicas de Tuina se desarrollaron mucho antes de la acupuntura”, sin embargo más adelante la teoría de meridianos permitió que Tuina evolucionara aún más.

El masaje Tuina tiene sus orígenes en la Dinastía Shang alrededor de 1700 A.C. donde inicialmente fue utilizado para tratar enfermedades en la población pediátrica y problemas digestivos en los adultos.

“En 600 C.E. se incluyó en la Facultad de medicina como un departamento separado y floreció en toda China hasta la dinastía Qing, donde fue suprimido junto con otras artes culturales chinas. Después de la revolución comunista, Tuina fue restaurado junto con otras artes médicas tradicionales y se incluyó en la creación del actual sistema de universidades de medicina tradicional. Fue descrito en el clásico de Medicina Interna del Emperador Amarillo. En torno a 700 DC, Tuina se había desarrollado en un curso de estudio por separado y por el 1600 se había convertido en una opción de tratamiento popular para los lactantes y los ancianos”.

El masaje chino primero fue conocido como "Un wu", después "Un Mo" que significa empujar y amasar. Hoy en día, el término Tuina ha sustituido la palabra original de "An Mo" en toda China y Occidente, aunque "An Mo" todavía se usa en algunos países asiáticos vecinos como Japón.

En la antigua China, los tratamientos médicos se clasificaban como de naturaleza interna o externa; Tuina fue uno de los tratamientos externos y como arte de masaje desarrollado se extendió a través de otros países asiáticos como Corea y Japón. Actualmente, Tuina se enseña dentro de las áreas de estudio de las principales Universidades Médicas Tradicionales Chinas como pilar terapéutico de la MTC.³⁸

Fisiología del Masaje Tuina

Tuina, es una terapéutica manual y como tal aparte de su acción local en lesiones

músculo-esqueléticas, proporciona un aumento de energía en los órganos y vísceras, actuando de igual manera sobre los órganos sensoriales y la mente, produciendo un estado y sensación de bienestar integral.

Dentro de las acciones y beneficios que Tuina produce en el organismo se encuentra, restablecimiento del flujo sanguíneo, regulación de las funciones de los órganos internos, relajación muscular, regenerar tejidos cicatrizados, favoreciendo el bienestar físico, mental y emocional.²⁶

Las técnicas se aplican en series presionando y traccionando, la localización a lo largo del meridiano y la velocidad de los movimientos están diseñados para eliminar bloqueos a lo largo del meridiano, estimular el Qi y el flujo de Xue, devolviéndole el equilibrio energético al organismo.²⁶

Este masaje permite liberar las fibras nerviosas atrapadas por desequilibrios mecánicos en las articulaciones y en los tejidos blandos que la rodean al relajar las áreas de tensión. Mediante una presión mantenida, durante el masaje se estimulan los mecanorreceptores, esto genera un bloqueo del ascenso por la médula espinal de los impulsos dolorosos, transmitidos por los receptores de dolor, en su camino hacia el encéfalo. De esta manera el masaje Tuina es útil para resolver el dolor.²⁶

Mecanismo de acción

El masaje Tuina, se basa íntegramente en los principios generales de la MTC, su mecanismo de acción se fundamenta en mantener el equilibrio Yin-Yang, mejorar deficiencias y reducir excesos, activar la circulación de la sangre resolviendo el estancamiento y relajar tendones drenando los meridianos.²⁶

Equilibrio Yin y Yang

La interacción dentro del cuerpo puede explicarse debido a la relación entre Yin y Yang. Las desarmonías entre Qi y sangre, la inestabilidad entre Qi nutritivo y Qi defensivo, pueden causar desequilibrio entre Yin y Yang lo que producirá cambios patológicos y diversas enfermedades.

Una enfermedad ya sea causada por un factor interno o externo es exclusivamente debido a una predominancia o una disminución de Yin o Yang. En el momento de usar Tuina en la terapéutica, es indispensable tener claro el

estado de Yin y Yang para equilibrar y normalizar la fisiología del organismo.

Los meridianos cumplen un rol fundamental en las actividades fisiológicas del organismo, el equilibrio Yin y Yang se puede mantener a través de los meridianos, los cuales están distribuidos sobre todo el cuerpo y conectan todas las vísceras, relacionando la parte interna y externa del cuerpo. Por lo tanto cuando se realiza una manipulación con Tuina en alguna parte específica del cuerpo, se produce un efecto en otros órganos o regiones, promoviendo el flujo de Qi y Xue, limpiando meridianos y colaterales, reforzando tendones y huesos.²⁶

Sistema músculo esquelético: Fundamentados en las teorías de la Medicina Tradicional China, donde se considera que el dolor es resultado de un bloqueo del libre movimiento del Qi y siendo uno de los objetivos de Tuina restaurar la circulación de Qi, es de gran utilidad para lesiones agudas o crónicas de los tejidos blandos, síndrome de fatiga crónica, fibromialgia, adherencias postquirúrgicas, rigidez articular, post traumática, contracturas musculares, dolores causados por artritis y artrosis, cervicalgias, hernia discal, esguinces, epicondilitis, codo de tenista, lombo ciática, lumbalgias, reduciendo el cansancio y el dolor en las articulaciones.²⁶

Sistema circulatorio: Las técnicas de masaje Tuina, activan la propulsión de la sangre en las venas y los vasos linfáticos, la presión realizada en las paredes de las venas precipita su vaciado resolviendo el estancamiento de sangre, beneficiando de esta manera la circulación localmente y produciendo un estímulo del flujo sanguíneo generalizado, aumenta también los glóbulos blancos, rojos y la hemoglobina, lo cual mejora la nutrición y el metabolismo.

Sistema respiratorio

Los ejercicios de Tuina permiten consumir más energía ayudando al intercambio de oxígeno, mejorando la respiración y la capacidad vital, produciendo una respiración más profunda y eficiente y por tanto más relajada.

Sistema nervioso

“Los ejercicios de Tuina mejoran la función de regulación del sistema nervioso central y el equilibrio de las acciones del sistema nervioso y los órganos internos”.

Sistema digestivo

“Tuina promueve la producción de jugos gástricos, el peristaltismo, la digestión y absorción de los alimentos, ampliando el rango de movimiento del diafragma y de los músculos abdominales, mejorando de esta manera la circulación sanguínea en el estómago y los intestinos”. Resolviendo problemas de diarrea, constipación y reflujo.

Sistema endocrino y la piel

Las técnicas de Tuina “mejoran el metabolismo de proteínas, grasas y agua promueven el metabolismo celular acelerando la síntesis de proteínas y el crecimiento de huesos a través de la somatotropina y estimula la secreción de insulina”.

“El masaje Tuina también mejora la adaptación de la piel a los cambios de frío y calor y promueve la circulación de oxígeno”.²⁶

Técnicas de manipulación más usadas

Gun Fa : “Rodar con el puño”. Esta manipulación relaja el músculo y activa la circulación de Qi Xue.

Yi Zhi Chan Fa : “Empujar con la yema del pulgar”. Esta manipulación activa la energía de los puntos de acupuntura desbloqueando el meridiano.

Rou Fa: “Estrujar”. Es un movimiento circular sin desplazamiento, hay movimiento relativo debajo de la piel. No se frota, esta manipulación deshace contracturas y adherencias, aliviando el dolor.

Mo Fa: Son movimientos en círculo, curva o línea recta, hay desplazamiento casi no hay movimiento relativo debajo de la piel, son movimientos ligeros, frotamientos que no producen calor. Esta manipulación alivia la distensión abdominal, activa la circulación de Qi Xue y relaja los músculos superficiales.

Ca Fa: “Restregar”. El movimiento es en línea recta, ida y vuelta, rápido. Son frotamientos que producen calor. Esta manipulación elimina el frío y activa la circulación.

Tui Fa: “Empujar”. Es un movimiento en línea recta, velocidad lenta, estable y relativamente fuerte. Esta manipulación desbloquea meridianos, alisa músculos y tendones y resuelve las contracturas.

Dian Fa: “Apretar u oprimir con la palma de la mano, con el dedo o con el codo”. El Dian se realiza en forma puntual y la fuerza es continua. Estimula los puntos de acupuntura y puntos sensibles. Esta manipulación relaja el músculo, calma el dolor, y tonifica el Qi Xue.

Na Fa: “Tomar con las yemas de los dedos”. Esta manipulación relaja el músculo, activa la circulación, desbloquea el meridiano y dispersa el viento frío.

Tan Bo Fa: “Tocar la cuerda”. Esta manipulación resuelve contracturas, nudos musculares y separa adherencias.

Pai Fa: “Golpear o Percutir”. Esta manipulación activa el Qi Xue local o del meridiano, mejora la circulación, relaja los músculos y tendones.

Zhen Fa: “Movimiento de vibración”. Esta manipulación se utiliza para calmar la mente, aclarar los ojos, calentar el jiao medio, promover el flujo de Qi, armonizar el estómago y promover el peristaltismo.²⁶

Abordaje en pacientes

Comúnmente se usan puntos de los 12 meridianos, algunos puntos extraordinarios, y puntos especiales ubicados en la cabeza y extremidades especialmente en las manos.

La manipulación se hace suavemente con las manos, empezando en áreas y puntos de la cabeza, luego miembros superiores, tórax, abdomen, espalda y finalmente miembros inferiores. Se usa talcos en polvo para suavizar la piel lo cual mejora la eficacia del masaje.

El tiempo de cada sesión terapéutica es aproximadamente de 15 a 20 minutos, las sesiones se realizan una vez al día, durante 5 días a la semana, en patologías agudas como fiebre se recomienda 2 veces al día.

Para cada sesión se debe tener en cuenta que sea una hora después de haber comido y no tener el estómago lleno.

Es importante tener en cuenta con cada paciente los siguientes factores: constitución es decir Yin- Yang, alimentación, hábito intestinal y urinario, patologías de base, si es estadio agudo o crónico, cooperación del paciente y sus familiares y si tiene otros tratamientos diferentes.

La anamnesis, se procede al examen físico, haciendo énfasis en el área comprometida de acuerdo al motivo de consulta, evaluando con detalle cada movimiento de flexión, extensión, rotación, fuerza, sensibilidad y puntos dolorosos. Cuando es pertinente se solicitan ayudas diagnósticas como radiografías, resonancia magnética o ultrasonografía.

El periodo de tratamiento se establece por ciclos, cada ciclo consta de 12 sesiones, se realizan 3 sesiones cada semana; en cada sesión las técnicas de manipulación

tiene una duración de 15 a 20 minutos en cada área comprometida. En promedio cada paciente recibe un tratamiento de 2 a 3 ciclos, dependiendo la gravedad de la patología.

Las técnicas de manipulación más usadas en adultos para cervical son: Gun Fa, Rou Fa, y Ta Bo Fa para relajar los músculos y Dian Fa en puntos de acupuntura, también es importante realizar en cada sesión Tuina abdominal, debido al beneficio que tiene al favorecer la circulación de Qi, armonizando de esta forma los órganos y nutriendo músculos, tendones, ligamentos y huesos.

Posterior a terminar cada sesión terapéutica, se recomienda a cada paciente realizar ejercicios de estiramiento y fortalecimiento muscular durante cuarenta minutos dos veces al día evitando así contracturas musculares. De igual manera, se hace énfasis en higiene postural, pausas activas y rutinas de ejercicio para evitar lesiones o daño a nivel muscular y articular.⁴⁰

V.p) Uso apropiado, seguro y eficaz de la medicina tradicional

Las terapias de la MTC (medicina tradicional)/MCA a menudo se desarrollan dentro de un entorno cultural muy específico. Aunque cada vez más, se transfieren a otros culturales. Esto hace surgir temas sobre seguridad y específica. Por ejemplo; ¿las terapias que se transfieren aplican dentro del mismo grado de formación, habilidad y conocimiento que en su entorno original?

La acupuntura es un caso a destacar. Ahora se practica ampliamente en muchos países aparte de China, su país de origen. Probablemente la acupuntura se ha convertido en una de las terapias de MT/MCA más populares del mundo. La OMS ha trabajado con expertos en acupuntura para proponer una nomenclatura internacional estándar. Esto se acepta ahora ampliamente. La OMS también ha desarrollado las Guías sobre la Formación y Seguridad Básicas en Acupuntura y las Guías para el Estudio Clínico sobre Acupuntura. Estas guías alientan a las autoridades sanitarias nacionales a regular la práctica y el estudio de la acupuntura. También están organizando una serie de páginas web sobre MT/MCA, a fin de proporcionar información sobre políticas nacionales sobre MT/MCA, legislaciones que gobiernan la práctica y uso de la MT/MCA, y datos de investigación sobre su seguridad, eficacia y uso de terapias de MT/MCA.

Seguridad, eficacia y calidad: Fomentar la seguridad, la eficacia de la MT/MCA ampliando la base de conocimientos sobre MT/MCA y proporcionando directrices sobre pauta, normativas y controles de calidad.

-En base a la evidencia para la MT/MCA. aumentar el acceso y ampliar los conocimientos sobre la seguridad, la eficacia y la calidad de la MT/MCA, enfatizando problemas sanitarios prioritarios, tales como enfermedades de adulto mayor.

-Pautas sobre seguridad, eficacia y calidad: Desarrollo y respaldo a la implantación de guías técnicas para asegurar la seguridad, eficacia y el control de calidad de las medicinas con base de hierbas y otras terapias y productos de MT/MCA.³⁰

Estrategia de OMS

Deberán examinar el potencial de las prácticas de MTC en sus regiones y países y determinar si necesitan reglamentos, mecanismos de supervisión, sistemas o instituciones adicionales para reforzar la credibilidad de la garantía de calidad, la seguridad y eficacia de las prácticas y los productos de la MTC y , al mismo tiempo, abordar la necesidad de respetar las decisiones de los usuarios. Tras el establecimiento de un programa nacional y una política general se deberán desarrollar marcos normativos para los productos y las prácticas de MTC, a fin de reflejar las necesidades regionales y nacionales. Este proceso, en el que podrían participar gobiernos, usuarios, educadores, grupos de profesionales, fabricantes e investigadores, debería orientarse a determinar cómo se practica la MTC y como se pueden utilizar con mayor seguridad y eficacia sus productos. Al mismo tiempo, ello posibilitará que los planificadores de los sistemas de salud prevean más eficazmente las necesidades sanitarias y aprovechen las posibilidades de los métodos de la MTC para satisfacerlas.

Los Estados Miembros están intensificando cada vez más el desarrollo y la aplicación de marcos normativos para los productos de la MTC.

Medidas estratégicas para los estados miembros:

1-Identificar normas, políticas y reglamentos existentes para velar por la calidad y la seguridad de los productos.

2- Fortalecer la credibilidad y accesibilidad mediante el desarrollo y la aplicación de marcos normativos apropiados para asegurar la utilización inocua de productos de MTC.

3-Prever la elaboración de un marco normativo básico que respalda la calidad, seguridad y eficacia.

Los elementos pueden incluir el registro de productos, la habilitación de proveedores y el empoderamiento de las instancias normativas para aplicar medidas de salud pública, por ejemplo, la notificación de eventos adversos.

4-Garantizar la capacidad y los recursos de reglamentación para responder a las necesidades del mercado.

5- Divulgar pruebas científicas, directrices e información que respaldan las reivindicaciones sanitarias.

6- Fomentar la sensibilidad de las partes interesadas(en particular agentes industriales, círculos profesionales, investigadores y usuarios) respecto de los marcos normativos, y alentar su participación en esa esfera.

7- Establecer o adoptar normas para los productos de la MTC.

8-Promover la cooperación y colaboración internacional en materia de reglamentación, especialmente el intercambio de información sobre productos de MTC.

Medidas estratégicas para los asociados y las partes interesadas

1- Alentar a los usuarios, los círculos de profesionales y los investigadores a que participen activamente en el establecimiento de normas y reglamentos relativos a capacitación, servicios y terapias.

2- Apoyar la elaboración de directrices y de un código de conductas sobre el patrocinio ético de actividades de formación, capacitación y práctica de profesionales de la medicina tradicional.

3- Fomentar la comunicación y el intercambio de conocimientos entre profesionales con el fin de documentar y evaluar sus prácticas.

4- Promover la coherencia entre los profesionales sanitarios tradicionales y empoderarnos para que se organicen en asociaciones o grupos.

5- Alentar y promover la acreditación de instituciones de formación y capacitación.

6-Promover el entendimiento y el respeto mutuo entre profesionales de MTC y otros profesionales sanitarios.

7- Alentar a los profesionales sanitarios convencionales a que amplíen sus conocimientos sobre utilización de la MTC para facilitar el intercambio de información y el desarrollo de una red de reglamentación internacional.³¹

V.q) ¿Quién proporciona los tratamientos de acupuntura?

La mayoría de los tratamientos de acupuntura en los Estados Unidos están a cargo de acupunturistas autorizados que no son médicos. Aunque los programas de capacitación formal difieren de un estado a otro, la Comisión Nacional de Certificación de Acupuntura y Medicina Oriental ha desarrollado rigurosos criterios de certificación y requisitos de examen para los acupunturistas autorizados. Los mandatos de licencia en un estado deben verificarse, para garantizar las calificaciones de un médico, antes de que un paciente comience el tratamiento de acupuntura con ese médico. Con el crecimiento de medicina integrativa, más médicos buscan capacitación formal en acupuntura médica. Los médicos capacitados en acupuntura médica pueden ser profesionales deseables, especialmente en casos complejos en lo que se deben considerar las terapias alopáticas convencionales al desarrollar un plan de tratamiento integral. La Academia Estadounidense de Acupuntura Médica es un recurso médico para capacitación y certificación.

¿En Argentina quién puede proporcionar la acupuntura de manera segura?

Reconocimiento de la acupuntura como práctica o procedimiento que puede ser realizado por un profesional de la salud de grado universitario debidamente capacitado y comprendido en las leyes 17.132 y 24.317.

Que la acupuntura es una práctica o procedimiento de aplicación corriente en nuestro medio y que ha sido reconocido como un acto Médico por el Ministerio de Salud por Resolución Ministerial N°997 del 7 de septiembre de 2001 que establecía que la misma debería ser efectuada sólo por profesionales habilitados según la [Ley N°17.132](#), reglamentada por [Decreto N°6216/67](#).

Que la Confederación de Kinesiólogos y Fisioterapeutas de la República Argentina ha solicitado que la práctica de la acupuntura pueda ser realizada por los profesionales regidos por la [Ley N°24.317](#), reglamentada por [Decreto N°1288/97](#).

Que existen antecedentes de formación en grado y postgrado de esta práctica por parte de los profesionales kinesiólogos

Que la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires ha avalado a los Kinesiólogos y Fisioterapeutas como profesionales aptos para aplicar la técnica de la acupuntura en sus prácticas kinesiológicas, considerando que la práctica de la acupuntura es un procedimiento que por ser una estimulación aferente en el tratamiento del dolor agudo, crónico y en las enfermedades del sistema músculo esquelético, es un procedimiento que

puede ser realizado por los Kinesiólogos, ajustándose a las reglamentaciones del ejercicio profesional vigentes.

Que el [Decreto 1288/97](#) reglamentario la [Ley 24.317](#) de Ejercicio de la Kinesiología establece en su artículo 3º que el Ministerio de Salud podrá incorporar, cuando el adelanto de la técnica y ciencia lo aconseje, cualquier otra aparatología o método conducentes a la recuperación y rehabilitación de los pacientes.³⁵

VI.Estrategia Metodológica

Esta tesina se realizó mediante la metodología de revisión bibliográfica con el fin de analizar literatura específica que permitiera dar cuenta de los efectos terapéuticos generados por la Medicina Tradicional China, como tratamiento kinésico en artrosis cervical.

La información recopilada con la búsqueda de artículos publicados, en los idiomas español, inglés, chino, portugués durante los últimos diez años, en los sitios Pubmed, Biblioteca Virtual en salud (Lilacs) y Science Direct, a través del uso de términos Decs, Mesh y términos libres.

A Través de los datos recolectados de los artículos de investigación se realizó el análisis de los resultados mediante la comprensión de los mismos.

Criterios de inclusión:

- Que los artículos incluyan población con artrosis cervical y que posean algunas de las terapias de MTC elegidas como tratamiento.
- Artículos que incluyan eficacia, calidad de este tipo de terapias.
- Que aborden intervenciones como Acupuntura, Taichi, Qigong y Masaje tuina.
- Artículos que hayan sido realizados durante los últimos diez años (2013-2024)

Criterios de exclusión:

- Artículos de investigación que incluyan otro tipo de población de artrosis.
- Artículos que manifiesten otro tipo de intervenciones que no sean las de MTC.
- Que los artículos sólo aborden artrosis cervical y otras terapias no descritas en este trabajo.
- Que la fecha de publicación de los artículos sea anterior al año 2013.

Las palabras clave y las combinaciones de términos que fueron empleados en la búsqueda se encuentran planteados en la siguiente tabla.

Tabla 1: Términos para la búsqueda de datos

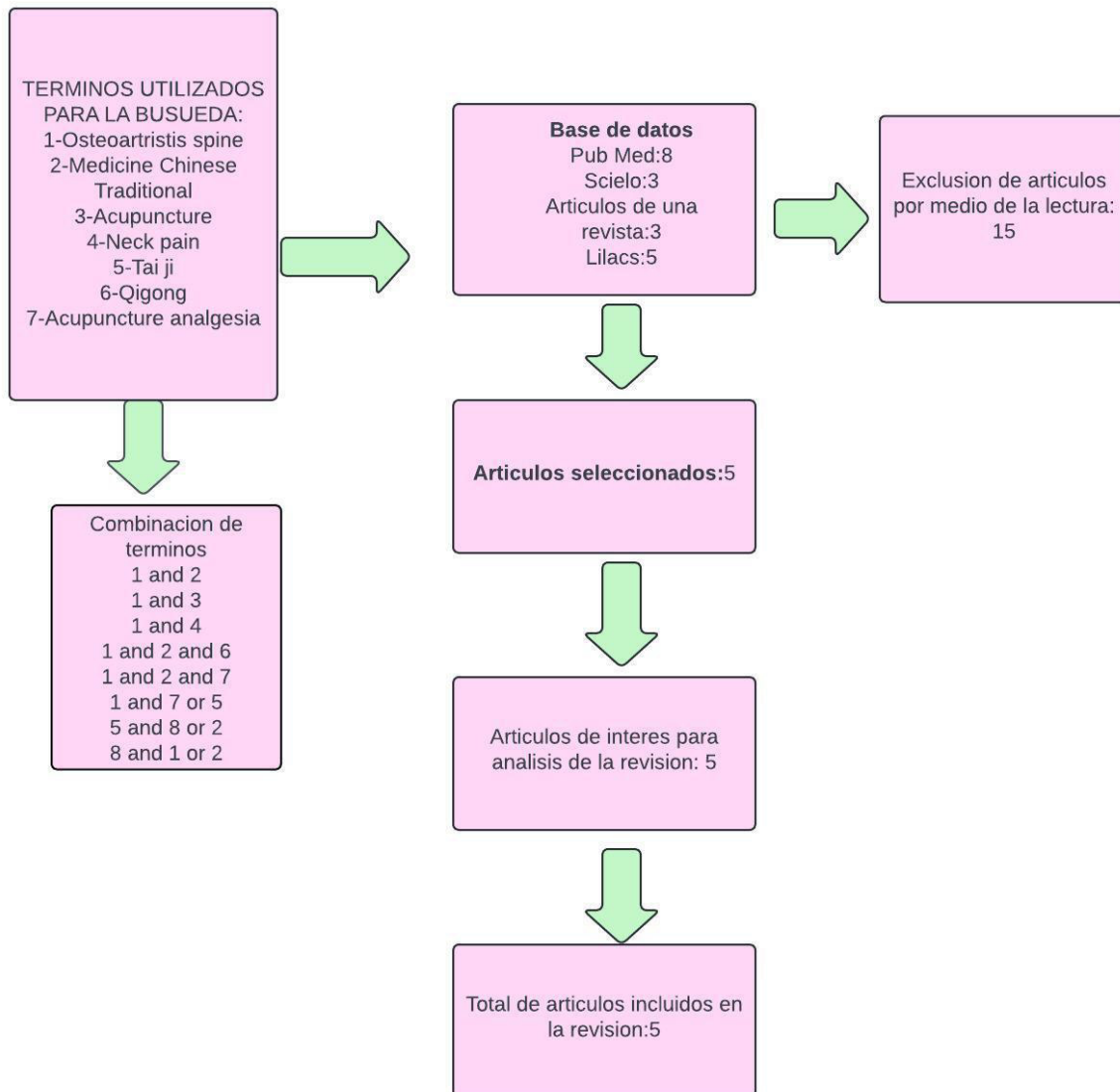
Palabra	Término	Decs	Mesh
Artrosis cervical	1	Osteoartritis de la Columna Vertebral	Osteoarthritis, Spine
medicina china	2	Medicina tradicional china	Medicine, Chinese Traditional
acupuntura	3	acupuntura	Acupuncture
kinesiología	4	fisioterapeuta	Physical Therapists
dolor de cuello	5	dolor de cuello	Neck Pain
taichi	6	tai chi chuan	Tai Ji
qigong	7	qigong	Qigong
analgesia por acupuntura	8	analgesia por acupuntura	Acupuncture Analgesia
Masaje tuina /terapia tuina	9	masaje tuina	
Terapias alternativas	10	Terapias alternativas	

Va. Tabla 2: Combinación de términos

Palabra	Término	Conector	Término	Conector	Término
1 y 2	1	and	2		
1 y 3	1	and	3		
1 y 4	1	and	4		
1 , 2 y 6	1	and	2	and	6
1, 2 y 7	1	and	2	and	7
1, 7 y 5	1	and	7	or	5
5, 8 y 2	5	and	8	or	2
8, 1 y 2	8	and	1	or	2

VII.Resultados

Diagrama de flujo de los artículos encontrados



a.Características de los estudios incluidos

Con el objetivo de realizar esta revisión bibliográfica se han seleccionado 5 artículos, de los cuales 3 son en inglés, 1 en español y otro en portugués. Los mismos responden a los objetivos específicos planteados con anterioridad en esta tesis. Los tipos de investigaciones incluidas son las siguientes: 2 revisión sistemática, 1 estudio cualitativo, 1 estudio cuasiexperimental, 1 estudio controlado aleatorio. La procedencia son de EE.UU, China y Brasil.

b.Contexto del análisis

Las investigaciones realizadas por los autores con esta población de estudio, fueron con el debido consentimiento informado por los pacientes donde aceptaron ser evaluados.

De los artículos elegidos podemos analizar que los 5 implementaron un tipo de Medicina Tradicional China como terapia alternativa en la intervención del dolor, para mejorar movimientos y calidad de vida.

Uno de los artículos que realizaron investigaciones se enfocaron en pacientes con dolor crónico y patologías musculoesqueléticas, traumáticas, ortopédicas con un rango etario de entre 25 y 80 años.³²

Otro de ellos integró una población con dolor de cuello crónico de entre 20 a 75 años y compara el Qigong con otros ejercicios.³³

Mientras que dos de los mismos involucró una cantidad significativa de pacientes para realizar el estudio.^{34 37} El último artículo realizó una revisión sistemática de la cantidad de información que hay al respecto de los beneficios del taichi.³⁶

Artículos incluidos en la revisión

Autor/es	Diseño de estudio	objetivo	grupo de estudio	tratamiento	resultados
Ching Lan, Ssu-Yuan Chen, Jin-Shin Lai, y Alice May-Kuen Wong. ³²	Revisión sistemática	Demostrar que el Tai Chi es seguro y eficaz para pacientes con enfermedades neurológicas, enfermedades ortopédicas (p. ej., osteoartritis, osteoporosis,	Sujetos entre 25 y 80 años	Práctica de taichi	Los pacientes con osteoartritis (OA) muestran beneficios con entre 6 y 20 semanas de entrenamiento de Tai Chi.

		dolor lumbar y trastornos musculoesqueléticos)			
Toneti BF, Barbosa RFM, Mano LY, Sawada LO, Oliveira IG, Sawada NO. ³³	Revision sistematica	Evaluar si <i>el Qigong</i> es más efectivo que ningún tratamiento y no inferior a la terapia con ejercicios.	123 pacientes de 20 a 60 años. Y otro grupo con una media de 75 años.	Qi gong	El Qigong resultó ser más eficaz que ningún otro tratamiento para dolor de cuello crónico.
Ayra Nielsen,Ray Teets,MD,Steffany Moonaz,Ph.D ,Belinda J. Anderson, PhD Eva Walter,Ph.D Mirta Milanes,MS, Donna M.Mah, DACM,M. Diane McKee,MD, MS y Benjamin Klgler,MD,M	prueba piloto de viabilidad cuasiexperimental	Probar la combinación del tratamiento de acupuntura y yoga para disminuir el dolor crónico	150 pacientes ambulatorios con dolor crónico de los sitios de Medicina Familiar del Institute for Family Health y de los sitios de Montefiore Medical Group.	Terapia de acupuntura durante 10 semanas de tratamiento acupuntural grupal semanal consecutivo.(sesión de 30 a 40 minutos 60 minutos)son tres sesiones semanales consecutivas.	Reducción del dolor crónico y una mejor función a las 12 semanas de ambos brazos.

PH. ³⁷					
Zhiwei Wu, Ling Jun Kong. ³⁴	Eca	El objetivo de este trabajo es determinar si el masaje tuina es eficaz en adultos con dolor crónico de cuello.	Un total de 352 pacientes adultos, de los cuales se seleccionaron para masaje tuina y otro grupo para masaje tradicional chino.	Masaje tuina	El presente análisis es un estudio comparativo de efectividad y seguridad de tuina (intervención) y masaje tradicional chino (control) para el alivio del dolor y la función en cuello.
Amanda Hall, Bethan Copsey, Helen Richmond, Jacqueline Thompson, Manuela Ferreira, Jane Latimer, Chris G. Maher. ³⁶	Revision sistematica	El objetivo de este estudio fue determinar si el tai chi es beneficioso para los resultados clínicos en personas con dolor musculoesquelético.	Se identificaron quince estudios; estos estudios incluyeron personas con osteoartritis (80%), dolor de espalda (13%) y dolor de cabeza (7%).	Taichi	

c. Artículos analizados

La autora Lan, Ssu-Yuan³² y su equipo en 2013, investigó **“Tai Chi Chuan en la medicina y la promoción de salud”**.³²

El mismo presenta una revisión exhaustiva sobre los beneficios del Tai Chi como una forma de ejercicio que no solo mejora la salud física, sino que también tiene un impacto positivo en el bienestar mental y emocional. A continuación, se ofreció un análisis general de sus principales puntos:

Beneficios para la Salud: El Tai Chi se asoció con mejoras significativas en la capacidad aeróbica, el equilibrio, la fuerza muscular y la calidad de vida. Se destacó que los practicantes de Tai Chi, especialmente aquellos que fueron sedentarios al inicio, experimentaron una disminución más lenta en la capacidad aeróbica relacionada con la edad en comparación con individuos sedentarios .

Mejora del Equilibrio y la Propiocepción: La práctica del Tai Chi ha demostrado ser eficaz en la mejora del control postural y la función propioceptiva. Los estudios indicaron que los practicantes de Tai Chi tuvieron un mejor control del equilibrio, lo que pudo reducir el riesgo de caídas, especialmente en personas mayores.

Aspectos Biomecánicos: Este artículo también abordó los aspectos biomecánicos del Tai Chi, señalando que su práctica implica movimientos de bajo impacto que son beneficiosos para las articulaciones. Se mencionó que la marcha del Tai Chi tenía características distintas en comparación con la marcha normal, lo que contribuyó a su efectividad como ejercicio rehabilitador .

Recomendaciones de Ejercicio: Se mencionó que el Tai Chi se alinea con las recomendaciones del Colegio Americano de Medicina del Deporte para el ejercicio aeróbico de intensidad moderada, lo que lo convirtió en una opción accesible para una amplia gama de personas, incluidas aquellas de edad avanzada.

Investigación y Evidencia: El artículo se basó en una variedad de estudios que respaldaron los beneficios del Tai Chi, incluyendo metaanálisis que mostraron mejoras significativas en la salud de los practicantes. Esto sugirió que el Tai Chi no solo es una práctica cultural, sino que también tiene un fundamento científico sólido.

Aplicaciones en Medicina: Se discutieron las posibles aplicaciones del Tai Chi en el tratamiento de diversas condiciones médicas, incluyendo enfermedades neurológicas, traumatológicas y ortopédicas, lo que resaltó su versatilidad como una intervención de salud complementaria.

La información obtenida del artículo revisó varias investigaciones que han explorado el impacto del Tai Chi en la rehabilitación física, destacando sus beneficios en diferentes condiciones de salud. A continuación, se presentan algunos de los hallazgos clave:

Mejora del Equilibrio y Prevención de Caídas: Varios estudios demostraron que el Tai Chi es efectivo para mejorar el equilibrio y reducir el riesgo de caídas, especialmente en personas mayores. Por ejemplo, un estudio asignó aleatoriamente a 256 personas mayores sedentarias a un grupo de Tai Chi o a un grupo de control de estiramiento. Después de seis meses, el grupo de Tai Chi mostró una reducción significativa en el número de caídas y en la gravedad de las mismas .

Función Propioceptiva: La práctica del Tai Chi ha mostrado mejoras en la función propioceptiva, que es la capacidad de percibir la posición y el movimiento del cuerpo. Esto es crucial para el equilibrio y la coordinación y se ha observado que los practicantes de Tai Chi tienen una mejor coordinación ojo-mano y una menor variabilidad en la fuerza del movimiento en tareas de puntería manual .

Condiciones Neurológicas: El Tai Chi ha sido investigado como una intervención para pacientes con diversas enfermedades neurológicas, como el accidente cerebrovascular y la enfermedad de Parkinson. Se ha encontrado que el Tai Chi puede ayudar a mejorar la movilidad y la función física en estos pacientes, lo que sugiere su potencial como parte de un programa de rehabilitación.

Enfermedades Reumatológicas y Ortopédicas: También se ha estudiado el Tai Chi en el contexto de enfermedades reumatológicas, como la artritis reumatoide y la osteoartritis. Los resultados indican que el Tai Chi pudo ayudar a reducir el dolor y mejorar la función física en personas con estas condiciones.

Efectos Psicológicos: Además de los beneficios físicos, el Tai Chi ha mostrado efectos positivos en el estado de ánimo y la salud mental. Se han realizado estudios que indican que la práctica regular de Tai Chi puede reducir la ansiedad, la depresión y mejorar la calidad de vida relacionada con la salud.³²

En otro artículo de revisión sistemática de Amanda Hall³⁶ y su equipo trata sobre **“Efectividad del Tai Chi para las afecciones de dolor musculoesquelético crónico”**³⁶ y ha sido realizado por un equipo de investigadores de la Universidad de Oxford, que buscó determinar si la práctica del Tai Chi podría ser beneficiosa para mejorar los resultados clínicos en personas que sufrían de estas afecciones que suelen ser las más comunes como dolor de espalda, lumbalgia, osteoartritis y artritis. A través de una revisión sistemática y un metanálisis actualizado, se analizaron diversos ensayos controlados aleatorios que ofrecieron una visión clara sobre la eficacia de esta práctica.

Los principales hallazgos sobre la efectividad del Tai Chi en el tratamiento del dolor musculoesquelético crónico fueron los siguientes:

Efectividad en el dolor: El Tai Chi mostró ser más efectivo que ningún tratamiento en la reducción del dolor musculoesquelético crónico, aunque la calidad de la evidencia fue considerada baja a muy baja debido a riesgos de sesgo e inconsistencia en los resultados .

Mejora de la salud física: A corto plazo, se encontró evidencia de baja calidad que sugiere que el Tai Chi mejoró la salud física, con un tamaño del efecto de 0,61, aunque no se observó un efecto significativo sobre la salud mental .

Rigidez y discapacidad: En cuanto a la rigidez, la evidencia fue de muy baja calidad, pero se observó que el Tai Chi fue más efectivo en comparación con ningún tratamiento. A mediano plazo, también se reportó que el Tai Chi fue más efectivo en la reducción de la discapacidad, aunque los resultados a largo plazo no fueron evaluados de manera consistente.

Comparación con otros tratamientos: Los efectos del Tai Chi fueron comparados a los de otros regímenes de ejercicio comúnmente utilizados para la artritis, mostrando resultados moderados y estadísticamente significativos .

Recomendaciones para futuros estudios: Se sugirió que futuros estudios debían seguir pautas más estrictas, considerando diferentes dosis de Tai Chi y realizando análisis de costo-efectividad para entender mejor su aplicación en entornos de atención médica.

La metodología utilizada: Selección de estudios: Se incluyeron ensayos controlados aleatorios (ECA) que compararon el Tai Chi con ningún tratamiento o con un grupo de

control. Se buscó en bases de datos relevantes para identificar estudios que cumplieron con estos criterios .

Evaluación de la calidad de la evidencia: Se utilizó el sistema GRADE para evaluar la calidad de la evidencia de los estudios incluidos. Esto implicó considerar factores como el riesgo de sesgo, la consistencia de los resultados, la precisión de las estimaciones y la aplicabilidad de los hallazgos .

Análisis de datos: Se aplicó un meta análisis utilizando el método de varianza inversa para calcular tamaños del efecto (DME) y sus intervalos de confianza (IC) del 95%. Se interpretaron los tamaños del efecto de acuerdo con criterios establecidos: 0,2 para un efecto pequeño, 0,5 para un efecto moderado y 0,8 para un efecto grande.

Análisis de subgrupos y sensibilidad: Se realizaron análisis de subgrupos para condiciones musculoesqueléticas específicas y análisis de sensibilidad exploratorios basados en la calidad metodológica de los estudios. Esto permitió evaluar la robustez de los resultados .

Imputación de datos: En casos donde no se reportaron datos de resultados, se intentó obtener información de los autores. Si no fue posible, se imputaron desviaciones estándar o se estimaron puntuaciones de cambio según métodos respaldados en el Manual Cochrane para revisiones sistemáticas .

Evaluación de la adherencia y fidelidad: Se evaluó la adherencia de los participantes a la intervención y la fidelidad del tratamiento, aunque se observó que muchos estudios no informaron estos resultados de manera adecuada .

Estas metodologías permitieron realizar una evaluación exhaustiva y rigurosa de la efectividad del Tai Chi en el manejo del dolor musculoesquelético crónico.

Este estudio ofrece estas recomendaciones, incorporación del Tai Chi como intervención: Se sugirió que el Tai Chi puede ser una opción de tratamiento viable y segura para personas con dolor musculoesquelético crónico, dado que ha mostrado efectos positivos en la reducción del dolor y la discapacidad a corto plazo.

Necesidad de más investigación: Se destaca la importancia de realizar más ensayos controlados aleatorios que sigan pautas metodológicas rigurosas. Esto incluye la evaluación de diferentes dosis de Tai Chi y la consideración de análisis de costo-efectividad para determinar su aplicabilidad en la práctica clínica.

Educación y formación de instructores: Se sugiere que los instructores de Tai Chi reciban formación adecuada para garantizar que las sesiones se realicen de manera segura y efectiva, lo que podría mejorar la adherencia y los resultados de los participantes .

Personalización de la intervención: Se recomendó adaptar las sesiones de Tai Chi a las necesidades individuales de los pacientes, teniendo en cuenta su nivel de habilidad, condición física y preferencias personales, para maximizar los beneficios de la práctica .

Monitoreo de resultados: Se aconsejó a los profesionales de la salud que monitorean de cerca los resultados de los pacientes que participaron en programas de Tai Chi, para evaluar su efectividad y realizar ajustes según sea necesario.

“QUIGONG:

Beneficios del Qigong como terapia alternativa y complementaria para la salud: una revisión sistemática.³³

Este artículo es de los autores Toneti BF, Barbosa RFM, Mano LY, Sawada LO, Oliveira IG, Sawada NO del año 2018, tuvo como objetivo: analizar las evidencias presentes en la literatura acerca de los beneficios del Qigong como práctica integradora y complementaria en relación a la salud de adultos y ancianos. Método: revisión sistemática mediante la búsqueda de estudios en las siguientes bases de datos: PubMed, CINAHL, LILACS, EMBASE y Cochrane Library. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados y no aleatorizados en portugués, inglés y español, de 2008 a 2018. Se adoptó la estrategia Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, así como la recomendación de la Colaboración Cochrane empleada para evaluar el riesgo de sesgo de los ensayos clínicos analizados. Resultados: se seleccionaron 28 estudios que indicaron los beneficios de la práctica para el público objetivo, empleada en la afección de numerosos problemas de salud como cáncer, fibromialgia, Mal de Parkinson, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Burnout, estrés, aislamiento social, lumbalgia crónica, dolor cervical, tinnitus, osteoartritis, fatiga, depresión y enfermedades cardiovasculares.

En cuanto a la zona cervical se mencionó dos grupos de comparación: Los pacientes E 15 (de 20 a 60 años) con dolor de cuello crónico, (escala analógica visual, VAS ≥ 40 mm) fueron asignados aleatoriamente a 1) *Qigong* o 2) terapia de ejercicios (18 sesiones durante 6 meses). Al inicio y después de 3 y 6 meses, los pacientes completaron cuestionarios estandarizados que evaluaron el dolor de cuello (VAS), el dolor de cuello y la discapacidad y la calidad de vida (cuestionario Short Form SF-36, SF-36). El criterio de valoración principal fue el dolor promedio en los últimos 7 días en VAS a los 6 meses de seguimiento. El análisis estadístico incluyó modelos de ecuaciones de estimación generalizada ajustados para los valores iniciales y las expectativas del paciente. En cuanto al E17, con ancianos que presentaban dolor crónico en la región cervical (n = 93), con una edad media de 75 años, en lo que respecta al dolor, a la

incapacidad y a la CdV, no se identificaron diferencias significativas al comparar los grupos de Qigong (3 meses) con el de control ($p = 0,099$), así como con el grupo que realizaba otras prácticas convencionales de ejercicios ($p = 0,699$).

Resultados.

Se incluyeron un total de 123 pacientes (de 46 ± 11 años de edad, 88% mujeres) que sufrían de dolor de cuello crónico durante 3,2 (DE $\pm 1,6$) años. Después de 6 meses, se observó una diferencia significativa entre los grupos de *Qigong* y el control de lista de espera (diferencia media de VAS: -14mm [IC del 95% = $-23,1$ a $-5,4$], $P = 0,002$). Las mejoras medias en el grupo de ejercicio fueron comparadas a las del grupo de *Qigong* (diferencia entre grupos $-0,7$ mm [IC = $-9,1$ a $7,7$]) pero no mostraron significación estadística ($P = 0,092$). El dolor de cuello, la discapacidad y los resultados del SF-36 también arrojaron superioridad del *Qigong* sobre ningún tratamiento y resultados similares en los grupos de *Qigong* y terapia de ejercicios.

En conclusión, este trabajo arrojó que el Qigong resultó más eficaz que ningún tratamiento en pacientes con dolor de cuello crónico. Se podrían diseñar estudios adicionales sin lista de espera y deberían utilizar una muestra más grande para aclarar el valor del *Qigong* en comparación con la terapia de ejercicios.³³

Acupuntura: “Terapia grupal de acupuntura con Terapia de Yoga para el dolor crónico de cuello”³⁷

La autora Ayra Nielsen ³⁷, en el año 2020, a través del Departamento de medicina Familiar y Salud Comunitaria realizó esta prueba piloto de viabilidad cuasi experimental para probar la combinación de dos opciones de atención efectivas para el dolor crónico, como son la acupuntura y el yoga.

Consideraron que la terapia con acupuntura es factible y eficaz específicamente en una población diversa y desatendida en riesgo de sufrir disparidades en los resultados de salud.

Esta propuesta se realizó en un entorno grupal con una mejoría en el dolor crónico y la depresión que persistió durante la medida de 24 semanas después de completar un ciclo de tratamiento de 8 semanas. A este estudio le siguió un ensayo pragmático más amplio centrado en el dolor crónico en una población desatendida que fue financiado por el Instituto de Investigación de Resultados Centrados en el Paciente (PCORI) .

“Enfoques de acupuntura para disminuir las disparidades en los resultados del tratamiento”, comparó 12 sesiones de acupuntura individual entre practicante y paciente con acupuntura grupal lo que resultó en una reducción del dolor crónico y una mejor función a las 12 semanas en ambos brazos. Los estudios cualitativos realizados hasta la fecha mostraron que el tratamiento con acupuntura en grupo es muy aceptable para los pacientes y que el entorno grupal, las ubicaciones comunitarias y el bajo costo de este modelo ayudaron a eliminar algunas de las barreras para el acceso a la acupuntura.

Los autores consideraron que no hay ningún estudio previo que evalúe la combinación de acupuntura y terapia de yoga en pacientes con dolor crónico. Ambas terapias son efectivas para el dolor crónico; se ha demostrado que ambas son factibles en poblaciones desatendidas.

El objetivo de este proyecto fue evaluar la viabilidad de una intervención integradora de bajo costo para el dolor crónico que pueda replicarse en implementarse en entornos de redes de seguridad en todo Estados Unidos en el transcurso de 18 meses, reclutaron al menos 150 pacientes ambulatorios con dolor crónico, de los sitios de Medicina Familiar del Institute for Family Health (IFM) y de los sitios de Montefiore Medical Group. El tratamiento constó de 10 tratamientos de terapia de acupuntura grupal semanales consecutivos.

Durante la fase de intervención, a cada participante se le administró terapia de acupuntura en grupo (sentado) en 10 tratamientos semanales consecutivos. El tiempo de la sesión directa entre médico y paciente dura de 30 a 40 minutos. Pudiendo alcanzar 60 minutos.

Se realizaron tres sesiones semanales consecutivas de acupuntura antes de que se introduzca yoga. Esto dio tiempo para que la acupuntura reduzca la gravedad del dolor crónico y prepare al paciente para comenzar una fase activa de movimiento y recuperación con el yoga.

Existió un llamado de investigación sobre combinaciones de terapias efectivas, incluidas investigaciones de dosis y frecuencia, para informar las opciones de atención combinada como parte de estrategias integrales de atención del dolor.³⁷

“Eficacia del Tuina para dolor de cuello crónico (CNP)”³⁴

Wu Z, Kong L, Zhu Q, Song P, Fang M, Sun W, et³⁴. Se trata de un ECA multicéntrico, cegado al evaluador y al analista, con dos brazos paralelos: un grupo de tuina y un grupo de masaje tradicional chino. El protocolo del estudio ha sido aprobado por el Comité Regional de Revisión de Ética del Hospital de Medicina Tradicional China y Occidental Integrada de Yueyang afiliado a la Universidad de Medicina Tradicional China de Shanghai. Un total de 352 pacientes con dolor de cuello crónico elegibles, fueron asignados aleatoriamente a los

grupos en una proporción de 1:1. Todos los pacientes proporcionaron su consentimiento informado por escrito. La evaluación de resultados y los análisis estadísticos fueron realizados por investigadores independientes que no conocían la asignación de pacientes.

Criterios de inclusión: Pudieron inscribirse los participantes que cumplieran con los siguientes criterios:

- 1) Con dolor de cuello como síntoma principal durante al menos 3 meses pero menos de 2 años.
- 2) Episodios de dolor que duran más de 30 minutos y frecuencia del dolor que ocurre al menos una vez al mes.
- 3) Intensidad del dolor de más de 3 puntos medida en una escala analógica visual (EVA) en el momento del reclutamiento.
- 4) No se haya recibido ningún masaje u otro tratamiento relevante dentro de los 7 días anteriores al ingreso al estudio.
- 5) De 20 a 60 años, hombre o mujer.
- 6) Ser capaz y dispuesto a cumplir con la intervención y evaluación de seguimiento.
- 7) Aceptar no recibir otros tratamientos relevantes durante el período de tratamiento (incluidos relajantes musculares).
- 8) Ser capaz de proporcionar consentimiento informado por escrito.
- 7) Que los episodios de dolor hayan transcurrido durante menos de 3 meses o más de 2 años.
- 8) Incumplimiento del tratamiento en el tiempo prescrito.
- 9) Uso de masajes u otro tratamiento relevante dentro de los 7 días anteriores al ingreso al estudio.
- 10) Participar en otros ensayos clínicos.
- 11) Uso de cualquier otro tratamiento (medicamentoso o no farmacológico).

Criterio de exclusión Se excluirán los participantes que cumplieran cualquiera de los siguientes criterios:

Criterios de abandono

- 1) Historia de hernia de disco intervertebral cervical acompañada de síntomas nerviosos; traumatismo de cuello; fractura quirúrgica de cuello; enfermedad de la columna; enfermedades autoinmunes inflamatorias infecciosas; anomalías vertebrales congénitas; o fracturas por compresión.
- 2) Con una enfermedad primaria grave como enfermedad cardiovascular, cerebrovascular, hepática o renal.

- 3) Incapacidad de comunicarse o cuidarse a sí mismo debido a un trastorno psiquiátrico o psicológico relacionado con una neurosis grave o debido a una demencia.
- 4) Mujeres embarazadas o en período de lactancia.
- 5) Lesión parcial en fase aguda o con daño cutáneo local.
- 6) Duración de los episodios de dolor o rigidez de nuca inferior a 0,5 h.

Intervenciones:

Los participantes recibieron 12 sesiones de tratamiento durante un período de 4 semanas. El tratamiento fue realizado por un terapeuta experimentado que ha estudiado acupuntura y masajes y con licencia de practicante durante más de 10 años. Debían haber recibido formación profesional en masaje tuina y pasar una prueba para garantizar la coherencia de los métodos de estudio antes de participar en el ensayo. Se pidió a los participantes que descansen 15 minutos antes del tratamiento. Se mantuvo una temperatura ambiente constante de 23 a 25 °C para garantizar que los pacientes se sientan cómodos y relajados durante el tratamiento. Se aconsejó a los sujetos que se acuesten boca abajo en la camilla de tratamiento. Las intervenciones se realizaron tres veces por semana. Cada sesión tenía una duración de 15 minutos. La función del cuello se evaluará al inicio del estudio, así como a las 2, 4, 10 y 16 semanas después de la evaluación inicial.

El grupo tuina: En esta rama del estudio, el terapeuta administró un protocolo de dos pasos destinado a aliviar el dolor de cuello y mejorar los trastornos de la actividad funcional del cuello liberando el tejido blando del cuello y los hombros, induciendo un estado de relajación general mientras abordó problemas estructurales específicos, determinado por el médico como probable que contribuya al CNP del paciente o promoviendo el movimiento (que según la teoría de la medicina tradicional china activa la circulación sanguínea). El protocolo específico utilizado se describe a continuación.

Paso uno: manipulación local el terapeuta indicó a los pacientes que se acuesten en posición lateral y que relajen la mente y el cuerpo de forma natural. Las condiciones de dolor de cuello se pudieron examinar cuidadosamente antes del tratamiento. Se identificó el tejido sensible, los puntos gatillo, el tejido muscular contraído (nudos) y los nódulos para su posterior tratamiento. El terapeuta primero relajó el tejido blando desde el cuello y los hombros hasta la parte superior de la espalda durante 5 minutos. El punto doloroso es el a-shi punto en la teoría de la acupuntura. Generalmente se reconoce que refleja la afección subyacente y con frecuencia se manipula para detener el dolor. El punto doloroso se presiona en la región del cuello en dirección perpendicular al erector de la columna durante 5 minutos. Este paso se

realizará para resolver adherencias y aumentar la circulación general mediante presión muscular, extracción y manipulación de tejido profundo. La manipulación se intensificará y ampliará gradualmente. Está destinado a desbloquear Qui, estancamiento, eliminar la estasis sanguínea separando los fascículos adherentes y resolver los nódulos musculares contraídos. La cantidad de fuerza utilizada está determinada por el paciente de qi sensación, que a menudo se describe como un dolor sordo, pesadez, entumecimiento o molestias, y comúnmente se considera un indicador de la eficacia de la manipulación en acupuntura y tuina.

Paso dos: rectificación estructural del cuello La rectificación estructural del cuello se realiza después de que los procedimientos anteriores hayan aliviado la tensión en los músculos y tejidos blandos. Se le indicará al paciente que se acueste en posición lateral con el lado afectado hacia arriba. El terapeuta presiona con un pulgar el nódulo intercondilar anterior del segmento lordótico de la lesión mientras la palma de la misma mano sostiene la mandíbula inferior. El otro pulgar se presiona sobre la articulación vertebral superior o inferior mientras la palma sostiene la occipital. El operador primero estira el cuello del paciente longitudinalmente por un momento, luego corrige el desplazamiento sagital de la columna cervical ajustando ligeramente el segmento enfermo con ambos pulgares. Al final del tratamiento, el terapeuta relaja el cuello del paciente mediante una suave tracción y fuerzas de torsión con ambas manos. Todas las manipulaciones durarán 5 min.

Mediciones de resultados Se utilizarán cuatro herramientas de autoinforme reconocidas para medir los resultados. El cuestionario de dolor de cuello de Northwick Park (NPQ) se utilizará como medida de resultado primaria. Se utilizará una EVA, un índice de discapacidad del cuello (NDI) y un formulario corto 36 (SF-36) como medidas de resultado secundarias. La disfunción, el dolor y la calidad de vida relacionados con el dolor de cuello se evaluarán en seis momentos: detección, línea de base (después de la inscripción), semanas 2 (sesión de intervención), 4 (sesión de intervención), 10 (sesión de seguimiento) y 16 (sesión de seguimiento). Mediremos la experiencia previa de las intervenciones del participante del estudio, sus expectativas de recuperación y su expectativa de la importancia de la terapia asignada en su recuperación (justo después del desenmascaramiento y antes de que comience la intervención).

Este diseño de ECA multicéntrico y de rigor metodológico de este ensayo permitirán recopilar datos valiosos y de alta calidad para evaluar la eficacia de tuina y masaje tradicional chino

para tratar el dolor crónico de cuello. Este contribuirá a una base para el tratamiento clínico del CNP, así como a futuras investigaciones sobre tuina y terapia de masajes.³⁴

VIII. Conclusión

En esta revisión bibliográfica hemos recopilado información que brinda material en la cual se utiliza la Medicina Tradicional China (MTC) como enfoque en el tratamiento de la artrosis cervical, ofreciendo una serie de efectos terapéuticos que pueden complementar y en algunos casos, mejorar los resultados de los tratamientos convencionales. A través de prácticas como la acupuntura, Taichi, Qigong y masaje tuina, la MTC busca aliviar el dolor, la inflamación y mejorar la calidad de vida de los individuos.

Los estudios han mostrado que la acupuntura puede reducir significativamente el dolor cervical y mejorar la movilidad en los pacientes con artrosis. Esto se debe a la estimulación de puntos específicos que promueven la liberación de endorfinas y mejoran la circulación sanguínea en la zona afectada. Además, el masaje tuina, que implica la aplicación de puntos de acupuntura, puede proporcionar un alivio adicional al contribuir al relajamiento muscular y la reducción de la rigidez. Mientras que el Qi gong y Tai chi chuan pueden aliviar el dolor y mejorar la calidad de vida a través de la técnica de estos movimientos. Pero aún falta información que sea más concluyente en la eficiencia del Tai chi chuan en artrosis cervical.

Es importante destacar que, aunque la MTC puede ser efectiva, su aplicación debe ser considerada como parte de un enfoque integral que incluya ejercicios de kinesioterapia, educación postural y cuando sea necesario, tratamientos médicos convencionales. La combinación de estas terapias puede resultar en un manejo más apto de la artrosis cervical, mejorando la calidad de vida de los pacientes y promoviendo un bienestar duradero.

Finalmente, los efectos terapéuticos de la Medicina Tradicional China en el tratamiento kinésico de la artrosis cervical deben continuar siendo evaluados ya que falta evidencia científica para que sean significativos y merezcan ser considerados dentro del marco de la medicina integrativa, ofreciendo una opción para aquellos que buscan aliviar sus síntomas y mejorar su movilidad.

IX. Bibliografía

1. Villar-Inarejos MJ, Madrona-Marcos F, Tárraga-Marcos L, Romero-de Avila M, Tárraga-López PJ. Evaluación de los tratamientos del dolor crónico en artrosis. *J Negat Posit Results* [Internet]. 2021 [citado el 9 de mayo de 2024];6(8):997–1033. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2529-850X2021000800002
2. MS Pérez, MM Chávez, GB Rodriguez, DV Montoya, EG Moreno. Effectiveness of ozonepuncture in patients with cervical osteoarthritis. *MediSan* 24 (05), 760-777. *Researchgate.net*. [citado el 9 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://eearchgate.net/publication/348405363>
3. Plischuk Marcos, Desántolo Bárbara, Mancuso Rocío, García Peña Victoria. (2023). Artrosis vertebral anterior en una población contemporánea (La Plata, Argentina). *Revista del Museo de Antropología*, 16(1), 81-96. <https://dx.doi.org/10.31048/1852.4826.v16.n1.38285>
4. Garriga XM. Definición, etiopatogenia, clasificación y formas de presentación. *Atención Primaria* [Internet]. 2014;46:3–10. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0212-6567\(14\)70037-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0212-6567(14)70037-x)
5. Wen J, Chen X, Yang Y, Liu J, Li E, Liu J, et al. Terapia médica de acupuntura y sus mecanismos subyacentes: una revisión sistemática. *Am J Chin Med* [Internet]. 2021;49(01):1–23. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1142/s0192415x21500014>
6. *Lww.com*. [citado el 9 de mayo de 2024]. Disponible en: http://ournals.lww.com/md-journal/fulltext/2018/10120/Acupuncture_for_treating_whiplash_associated.36.aspx
7. Jahnke R, Larkey L, Rogers C, Etnier J, Lin F. Una revisión exhaustiva de los beneficios para la salud del qigong y el Tai chi. *Am J Health Promot* [Internet]. 2010;24(6):e1–25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4278/ajhp.081013-lit-248>

- 8-Chevallier,X. Fisiopatología de la artrosis. EMC.Aparato Locomotor 42, 1-11.2009
- 9-Sánchez, P. A., Almeida, J. S., & Carreño, E. F. Fisiopatología de las enfermedades osteomusculares. Bucaramanga: Unidades Tecnológicas de Santander. 2020
- 10-Giménez, S. Cervicalgias. Revista Farmacia Profesional Vol 18, Núm. 2, Págs 46-53, 46-53. 2004
- 11-Roux, Bronsard. Cervicalgia común y neuralgias cervicobraquiales . Elsevier, B.V. 2016.
- 12-Garriga XM. Definición, etiopatogenia, clasificación y formas de presentación. Atención Primaria [Internet]. 2014;46:3–10. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s0212-6567\(14\)70037-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0212-6567(14)70037-x).
- 13- Artrosis [Internet]. Quien.int. [citado el 17 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis>
- 14-Monegal y colaboradores. Causas y factores de riesgo de la artrosis. Retrieved from Portal Clinic, Fundación BBVA: <http://clinicbarcelona.org>. (2018).
- 15-Vargas Sanabria M. Anatomía y exploración física de la columna cervical y torácica. Med Leg Costa Rica [Internet]. 2012 [citado el 17 de junio de 2024];29(2):77–92. Disponible en: www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152012000200009.
- 16- Torrez Cueco, R. La columna cervical: Evaluación clínica y aproximaciones terapéuticas.Tomo 1.Editorial Médica Panamericana (2008). Capítulo 2
- 17 - Pro Eduardo. Anatomía clínica. 1ª edición.Editorial Panamericana.Capítulo 4. página 256-367
- 18- Stanley Hoppenfeld. Exploración física de la columna vertebral y extremidades.31 a impresión.Editorial Manual Moderno, SA de CV(1999).Capítulo 4. página 206 a 213.

- 19-Paliativossinfronteras.org. [citado el 7 de julio de 2024]. Disponible en: <https://paliativossinfronteras.org/wp-content/uploads/Notas-paliativas-2023-web.pdf#page=43>
- 20-Lee MC y Chon TY. Acupuntura. Mayo Clin Proc [Internet]. 2013;88(10):1141–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mayocp.2013.06.009>
- 21-Lussón Pelegrín M, Despaigne Cobas Y. Costo-efectividad del tratamiento con acupuntura en la artrosis cervical. Medisan [Internet]. 2011 [citado el 7 de julio de 2024];15(3):308–15. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192011000300006&script=sci_arttext&tlng=es
- 22-Dorsher PT, Fleckenstein J. Puntos gatillo y puntos de acupuntura clásica. Rev Int Acupunt [Internet]. 2009;3(2):62–8. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/s1887-8369\(09\)71576-5](http://dx.doi.org/10.1016/s1887-8369(09)71576-5)
- 23- Yu-Lian, Chun-Yan Cheri, Michael Hammes, Bernard C. Kolster. Atlas grafico de acupuntura seirin, representación de los puntos de acupuntura.Edición 2009.Editorial Konemann.Páginas 14-17
- 24- Jahnke R, Larkey L, Rogers C, Etnier J, Lin F. Una revisión exhaustiva de los beneficios para la salud del qigong y el Tai chi. Am J Health Promot [Internet]. 2010 [citado el 25 de junio de 2024];24(6):e1–25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4278/ajhp.081013-lit-2480>
- 25-Lan C, Chen SY, Lai JS, Wong AM-K. Tai Chi Chuan en medicina y promoción de la salud. Evid Based Complement Alternat Med [Internet]. 2013 [citado el 7 de julio de 2024];2013:1–17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/502131>
- 26- Pritchard S. A Manual of Chinese Massage Therapy. London College of Traditional Acupuncture and Oriental Medicine. 1ª editorial Elsevier. London 2010.
- 27-Claudia Focks. Atlas de acupuntura. 3 Edicion 2022.Elsevier Health Sciences. Páginas 712
- 28-Wong, kiew kit. El gran libro de la Medicina china.Editorial Urano. 2003. páginas 83-95.

29-Beekman Marisa. Reflexología: el arte del masaje reflejo. ediciones Lea, 2012. página 37

30-Estrategia de la OMS sobre MEDICINA TRADICIONAL 22002-2005.pdf. [citado el 16 de julio de 2024]. Disponible en: <http://estrategiadelaomssobremedicinatradicional2002-2005.pdf>

31-Quién.int. [citado el 16 de julio de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/95008/9789243506098>

32-Lan C, Chen SY, Lai JS, Wong AM-K. Tai Chi Chuan en la medicina y la promoción de la salud. Evid Based Complement Alternat Med [Internet]. 2013;2013:1–17. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/502131>

33- Toneti BF, Barbosa RFM, Mano Y, Sawada LO, Oliveira IG, Sawada NO. Benefits of Qigong as an integrative and complementary practice for health: a systematic review. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3317. [citado el 26 de julio de 2024];22(3):29.

34-Wu Z, Kong L, Zhu Q, Song P, Fang M, Sun W, et al. Eficacia de la tuina en pacientes con dolor de cuello crónico: protocolo de estudio para un ensayo controlado aleatorizado. Trials [Internet]. 2019;20(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-018-3096-3>

35-Legislación en Salud Argentina [Internet]. Legis.ar. [citado el 28 de julio de 2024]. Disponible en: <https://e.legis.ar/hdocs/legisalud/migration/html/11718.html>

36-Hall A, Copesey B, Richmond H, Thompson J, Ferreira M, Latimer J, et al. Efectividad del tai chi para afecciones musculoesqueléticas dolorosas crónicas: revisión sistemática actualizada y metanálisis. Phys Ther [Internet]. 2017 [citado el 2 de agosto de 2024];97(2):227–38. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27634919/>

37-Nielsen A, Teets R, Moonaz S, Anderson BJ, Walter E, Milanés M, et al. Terapia de acupuntura grupal con terapia de yoga para el dolor crónico de cuello, espalda baja y osteoartritis en un entorno de red de seguridad para una población desatendida: diseño y

fundamento de un piloto de viabilidad. Glob Adv Health Med [Internet]. 2020;9:216495612096471. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/2164956120964716>

38-Arango Vélez V, Montoya Velez IP. Medicina integrativa : efectos de la acupuntura y su aplicación clínica en la medicina convencional. Rev CES Med 2015;29(2):283-294

39-Hongzhu. The Eleven Five-Year, Plan Textbooks of the Ministry of Health

of P.R.C, Chinese-English Bilingual Textbooks for International Students of Chinese TCM Institutions, Science of Tuina. 2ª ed; People Medical Publishing House. China 2007.

40-Zúñiga B, Caballero A, Suárez O, Mesa M. Effectiveness of the acupunctural therapy combined with massage in patients with acute unspecific low back pain. MEDISAN. [Revista on-line] Marzo 2016. [Citado 28 de septiembre de 2024]. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000300009

41- Schwarz M. Qigong: El arte de captar y transmitir la energía. Colección del canal infinito Ed Kier 2004.

42-Jwing-Ming Yang. Qigong: la técnica oriental para mejorar la salud y las artes marciales. Editorial Pax México.1992

43-Overlock H. Taichichuan: armonía para el cuerpo, la mente y el alma. Editorial Hispano europea.2004.

44-Shou-Yu, Wen C Wu, Shou-Yu Liang. Tai chi chuan simplified.Ymaa publication Center, 1996.