

13

Fecha de presentación: julio, 2021
Fecha de aceptación: septiembre, 2021
Fecha de publicación: octubre, 2021

ACUPUNTURA – MOXIBUSTIÓN E INMUNIDAD Y SU RELACIÓN PARA TRATAR EL COVID **ACUPUNCTURE - MOXIBUSTION AND IMMUNITY AND ITS RELATIONSHIP TO TREATING COVID**

Alberto Sánchez Garrido¹
E-mail: ua.albertosanchez@uniandes.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8317-2833>
Carlos Andrés Navas Montesdeoca¹
E-mail: ma.carlosamn@uniandes.edu.ec
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3494-0063>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sánchez Garrido, A., & Navas Montesdeoca, C. A. (2021). Acupuntura – moxibustión e inmunidad y su relación para tratar el Covid. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(S2), 101-108.

RESUMEN

En la actualidad, la situación de la lucha mundial contra COVID-19 es grave. Este trabajo confirma plenamente el éxito del modelo de China contra el COVID-19 realizado en la misión conjunta de China con la OMS (Organización Mundial de la Salud). Es evidente que el modelo de China presenta un poder particular que es el uso de la acupuntura y la moxibustión de la medicina tradicional China. El objetivo de esta investigación es realizar una revisión bibliográfica sobre la importancia de la acupuntura-moxibustión en la prevención y el tratamiento de enfermedades infecciosas en el transcurso de la historia destacando su importancia en la regulación del sistema inmunitario para la prevención y control de enfermedades. Se revisaron publicaciones en español e inglés en diferentes páginas Scimago, PubMed, ScIELO, desde enero 2005 a septiembre 2020. Se actualizaron los principales aspectos de la utilización de la acupuntura y la moxibustión en el tratamiento de determinadas patologías dolorosas y su eficiencia en el tratamiento de la artrosis, del dolor cervical y lumbar crónico y otras enfermedades como el COVID-19. La acupuntura como la moxibustión son procedimientos médicos con bases científicas en continuo crecimiento. Su indicación en determinadas patologías dolorosas son claramente favorables, mientras que en otras aún está por definir.

Palabras clave: COVID-19, Medidas no farmacéuticas, Terapia externa, Acupuntura, Moxibustión.

ABSTRACT

Today, the situation in the global fight against COVID-19 is dire. This work fully confirms the success of China's model against COVID-19 carried out in China's joint mission with the WHO (World Health Organization). It is evident that the Chinese model presents a particular power that is the use of acupuncture and moxibustion of traditional Chinese medicine. The objective of this research is to carry out a bibliographic review on the importance of acupuncture-moxibustion in the prevention and treatment of infectious diseases throughout history, highlighting its importance in the regulation of the immune system for the prevention and control of diseases. Publications in Spanish and English were reviewed in different pages Scimago, PubMed, ScIELO, from January 2005 to September 2020. The main aspects of the use of acupuncture and moxibustion in the treatment of certain painful pathologies and their efficiency in the treatment were updated of osteoarthritis, chronic neck and low back pain and other diseases such as COVID-19. Acupuncture like moxibustion are ever-growing scientifically based medical procedures. Its indication in certain painful pathologies is clearly favorable, while in others it is yet to be defined.

Keywords: COVID-19, Non-pharmaceutical measures, External therapy, Acupuncture, Moxibustion.

INTRODUCCIÓN

El COVID-19 es una enfermedad respiratoria aguda altamente infecciosa de fácil contagio que supone una seria amenaza para la vida y la salud de las personas. Se ha incluido entre las enfermedades infecciosas de clase B prescritas en la “Ley de la República Popular de China sobre la prevención y el tratamiento de enfermedades infecciosas”, y se ha de gestionar de acuerdo con las enfermedades infecciosas de clase A.

El COVID-19 se enmarca dentro de la categoría de enfermedades epidémicas según la Medicina Tradicional China (MTC). Durante miles de años, la medicina tradicional china ha acumulado una rica experiencia en la práctica médica a largo plazo en la lucha contra las epidemias. Como parte importante de la medicina tradicional china, la acupuntura y la moxibustión presentan una serie de características distintivas y ventajas frente a otras terapias, y ha hecho importantes contribuciones en la lucha contra las epidemias en China (Bravo-Segal & Villar, 2020), (Teruel et al., 2014).

Existen diversos escritos de acupuntura y moxibustión para la prevención y el tratamiento de epidemias en los escritos clásicos de medicina tradicional china. Por ejemplo, Sun Simiao, médico de la dinastía Tang, señala en su libro *Beiji Qianjin Yao Fang* (Recetas valiosas en caso de emergencia): “Aquellos que viajan a zonas con alto riesgo de enfermedades infecciosas necesitan moxibustión y moxibustión purulenta, así no serán infectados por la malaria o la malaria cálida”. En el *Compendio de Materia Médica*, Li Shizhen, médico de la dinastía Ming, explicó: “La artemisa, la moxibustión puede suavizar la permeabilidad del meridiano, curar cientos de enfermedades y tratar a las personas que padecen enfermedades a largo plazo” (Sacristán & Millán, 2020), (Gutiérrez et al., 2021).

Estas dos obras muestran que la acupuntura puede prevenir y tratar enfermedades infecciosas. Los estudios clínicos y experimentales modernos muestran que la acupuntura-moxibustión puede además regular el sistema inmunitario y actuar contra la inflamación y la infección.

La acupuntura-moxibustión juega un papel activo en la prevención y el tratamiento de enfermedades infecciosas. Frente a COVID-19, la terapia con acupuntura y moxibustión han ayudado de forma activa en la prevención y el control de la enfermedad con buenos resultados. Con una mayor comprensión de COVID-19 y la experiencia clínica en terapia con acupuntura y moxibustión, y de acuerdo con el Plan de diagnóstico y tratamiento para COVID-19 (sexta versión de prueba) y las indicaciones sobre la rehabilitación con medicina tradicional china durante la convalecencia de COVID-19 emitido por la

Oficina General de la Comisión Nacional de Salud y la Oficina General de Administración Nacional de Medicina Tradicional China, se han elaborado las Directrices sobre el uso de Acupuntura y Moxibustión para el COVID-19, como referencia para el personal médico en la implementación de acupuntura y en la orientación de pacientes en casa (Pacheco et al., 2018), (Cornelio et al., 2019).

DESARROLLO

La moxibustión es una de las técnicas terapéuticas de la Medicina Tradicional China (MTC) en la que se utilizan puros de Moxa (hechos a base de la planta artemisa) para aplicar calor en puntos concretos de acupuntura.

El objetivo es generar un efecto que ayude a equilibrar el organismo gracias a los estímulos producidos por el calor que penetra a través de los puntos y meridianos de acupuntura, afectando así a nuestras funciones fisiológicas y órganos internos.

La moxibustións manifiestan que el cuerpo humano es un pequeño universo unido por canales que, mediante una estimulación física del acupuntor, pueden estimular las funciones de autorregulación del organismo y sanar a los pacientes. Esta estimulación se efectúa quemando abrotano (moxa) o insertando agujas en determinados puntos de esos canales para restablecer el equilibrio del cuerpo

La Moxibustión promueve el equilibrio homeostático y sirve tanto como método preventivo que fortalece al organismo, o como método de tratamiento para problemas de salud.

La Acupuntura etimológicamente proviene de *Acus*, que es sinónimo de aguja, y de *Punctura*, que se encuentra conformado por dos partes: *punctus*, que es el participio del verbo *pungere* (pinchar), y el sufijo *ura*, que indica actividad.

La acupuntura es una técnica terapéutica que se desarrolla a partir de agujas que se clavan en ciertos puntos del cuerpo. Forma parte de la medicina tradicional china. Su objetivo es restaurar la salud del paciente a través de la inserción y de la manipulación de agujas en el cuerpo humano. Debido a la carencia de pruebas científicas que evidencian su efectividad, la acupuntura suele ser incluida dentro del grupo de las medicinas alternativas.

Cabe destacar, de todas formas, que los puntos acupunturales (es decir, los puntos del cuerpo donde se clavan las agujas) están estandarizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta entidad reconoce a la acupuntura como un medio eficaz para tratar varias decenas de enfermedades y trastornos. La UNESCO, por

su parte, ha declarado a la acupuntura y a la moxibustión (que utiliza raíces prensadas de una planta) como parte del Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Según la medicina tradicional China la COVID – 19 pertenece a la categoría de enfermedades epidemiológicas, la causa de esta enfermedad es Yi Li ZhiQi (energía persevera y contagiosa). Durante muchos siglos la MTC, ha acumulado una rica experiencia, en la práctica médica a largo plazo en la lucha contra epidemias tal es el caso del COVID -19. Como parte importante de la MTC, la acupuntura y la moxibustión presentan una serie de características distintas y ventajas frente a otras alternativas de acupuntura, y han hecho importantes contribuciones contra epidemias a nivel mundial pero lo más importante se realiza en China en su país de origen.

Existen diversos escritos de acupunturas y moxibustión, esta investigación estará centrada principalmente en el tema del COVID – 2019 como un ataque externo de **Viento Canícula Tóxica**, también denominado, ShaoYang (Estado de una enfermedad semi externa / semi interna, con sintomatología de calor y frío), combinado con fiebre debilidad y afectación respiratoria y / o digestiva. El COVID – 19 es una enfermedad relacionada con el frío y la humedad, por tanto la acupuntura combinada con la moxibustión se puede utilizar como terapia del COVID – 19.

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan. El cuadro clínico asociado a este virus se ha denominado COVID-19. El agente causante de esta neumonía atípica fue identificado como un nuevo virus de la familia Coronaviridae, denominado SARS-CoV-2.

Desde el 1 de diciembre de 2019, cuando se confirmó en la ciudad de Wuhan el primer caso de COVID-19, el virus se propagó por toda China. El 31 de enero de 2020, la OMS declaró este brote epidémico como una emergencia de salud pública de preocupación internacional, y el 1 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial.

En estos momentos, esta enfermedad se ha extendido por casi todos los países del mundo. La principal fuente de infección son los pacientes con COVID-19 y parece ser que también los portadores asintomáticos de SARS-CoV-2 son una fuente potencial de infección.

Esta enfermedad se caracteriza por ser altamente contagiosa y se presenta en humanos de todas las edades. La vía de transmisión es a través de las secreciones de

personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones, seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. También se ha demostrado su transmisión por aerosoles. Además de todas estas, se pueden adoptar otras medidas no farmacológicas.

Que se engloban dentro de la medicina tradicional china (MTC), como son la fitoterapia, la acupuntura, la moxibustión, que ya se han utilizado en el tratamiento de COVID-19. De hecho, se ha comprobado que en las regiones donde se utilizaron con mayor intensidad los métodos terapéuticos pertenecientes a la MTC, la tasa de curación se incrementó, el número de casos graves disminuyó y la tasa de alta hospitalaria mejoró notablemente.

En respuesta a la llamada del gobierno chino a la solidaridad en la lucha contra COVID-19 y para aplicar mejor las técnicas terapéuticas de la MTC en la prevención, tratamiento y rehabilitación de COVID-19, la Academia China de Acupuntura y Moxibustión ha desarrollado y perfeccionado la **acupuntura y moxibustión en COVID-19**.

La Acupuntura de Moxibustión se divide en 3 secciones:

- Principio de aplicación de acupuntura-moxibustión
- Métodos de aplicación de acupuntura-moxibustión,
- E intervención domiciliaria con acupuntura y moxibustión bajo supervisión médica.

En la sección Principio de aplicación de acupuntura-moxibustión, se hace especial énfasis en el cumplimiento estricto de los requisitos estipulados para la cuarentena y la desinfección. En referencia al tratamiento con acupuntura y moxibustión se incluyen 3 etapas: observación médica, tratamiento clínico y recuperación o convalecencia. La aplicación de acupuntura o de moxibustión dependerá de las condiciones específicas de cada caso, siguiendo los principios de conveniencia, sencillez, seguridad y eficiencia. Tanto para casos confirmados como en convalecientes, se pueden tratar a varios pacientes en la misma habitación, pero cuando se trata de casos sospechosos de contagio, se debe aislar a los pacientes en habitaciones individuales.

Durante la etapa de tratamiento clínico, la acupuntura se puede combinar con medicamentos occidentales y con medicina herbal para lograr un efecto sinérgico y potenciar la acción de la acupuntura. Para los casos que se encuentren en la etapa de recuperación, el papel central de la acupuntura-moxibustión debe centrarse en la rehabilitación (Huaroto et al., 2020).

En los (métodos de aplicación de acupuntura y moxibustión) se hace referencia a las intervenciones de acupuntura-moxibustión en 3 etapas:

- Sospecha de casos
- Casos confirmados
- Período de convalecencia

La COVID-19 afecta de distintas maneras en función de cada persona. La mayoría de las personas que se contagian presentan síntomas de intensidad leve o moderada, y se recuperan sin necesidad de hospitalización (Brito, 2020), (Tetro, 2020). Los síntomas más habituales son los siguientes:

- Fiebre
- Tos seca
- Cansancio

Otros síntomas menos comunes son los siguientes:

- Molestias y dolores
- Dolor de garganta
- Diarrea
- Conjuntivitis
- Dolor de cabeza
- Pérdida del sentido del olfato o del gusto
- Erupciones cutáneas o pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies

Los síntomas graves son los siguientes:

- Dificultad para respirar o sensación de falta de aire
- Dolor o presión en el pecho
- Incapacidad para hablar o moverse

Diagnóstico

A través de pruebas de laboratorio realizadas en el INDRE y algunos hospitales y laboratorios privados certificados por esa Institución, entre ellos Médica Sur (Schmittgen & Zakrajsek, 2000), (Jiang et al., 1999). Las muestras se analizan para detectar la presencia de coronavirus en los laboratorios de diagnóstico. Esta prueba se basa en la llamada reacción en cadena de la polimerasa (rt-PCR), el procedimiento de laboratorio tiene una duración de alrededor de cinco horas y funciona de la siguiente manera (Weil, 2011), (van Kasteren et al., 2020), (Poon et al., 2003):

Prueba de la PCR:

1.- Se toma la muestra del tracto respiratorio del paciente

2.- Se le añaden primers o moléculas diseñadas para conectar con el genoma del virus.

3.- Se crean varias copias del material genético (amplificación genética)

4.- Mediante esta técnica se generan múltiples réplicas del material genético.

Cada copia de DNA, emite fluorescencia, un caso positivo o con carga viral, mostrará un incremento en la fluorescencia. Se necesitan dos pruebas positivas para confirmar que una persona tenga COVID – 19.

Tratamiento terapéutico con moxibustión

El objetivo principal en esta etapa es estimular el *Qi* anti-patógeno del cuerpo humano y las funciones del pulmón y el bazo y dispersar los agentes patógenos epidémicos para fortalecer la capacidad de defensa de los órganos internos frente a estos patógenos.

Los puntos principales de acupuntura utilizados se agrupan en 3 grupos:

- Grupo 1: *Fengmen* (V 12), *Feishu* (V 13) y *Pishu* (V 20).
- Grupo 2: *Hegu* (IG 4) *Quchi* (IG 11), *Chize* (P 5) y *Yuji* (P 10).
- Grupo 3: *Qihai* (RM 6), *Zusanli* (E 36) y *Sanyinjiao* (B 6).

Se seleccionan 1 o 2 puntos de acupuntura de cada uno de estos 3 grupos en un tratamiento. Los puntos de acupuntura sintomáticos son los siguientes:

- Para fiebre, garganta seca y tos seca se añaden *Dazhui* (DM 14), *Tiantu* (RM 22) y *Kongzui* (P 6).
- Para náuseas, vómitos, heces sueltas, lengua hinchada con saburra grasa y pulso suave (esponjoso) se agregan *Zhongwan* (RM 12), *Tianshu* (E 25) y *Fenglong* (E 40).
- Para fatiga y anorexia se añaden *Zhongwan* (RM 12), *Pishu* (V 20) y los 4 puntos alrededor del ombligo (1 cun bilateral, directamente por encima y por debajo del centro del ombligo).
- Cuando hay secreción nasal clara, dolor en los hombros y la espalda, lengua pálida con saburra blanca y pulso lento se añaden *Tianzhu* (V 10), *Fengmen* (V 12) y *Dazhui* (DM 14).

Etapas de tratamiento (casos confirmados)

El objetivo principal de esta etapa es estimular el *Qi* anti-patógeno del pulmón y el bazo, proteger a los órganos internos, reducir el daño, eliminar los patógenos epidémicos, cultivar la tierra para generar el metal, bloquear

el desarrollo de la enfermedad, aliviar las emociones y fortalecer la confianza para vencer al patógeno.

Los puntos principales de acupuntura utilizados se agrupan en 3 grupos:

- Grupo 1: Hegu (IG 4), Taichong (H 3), Tiantu (RM 22), Chize (P 5), Kongzui (P 6), Zusanli (E 36) y Sanyinjiao (B 6).
- Grupo 2: Dazhu (V 11), Fengmen (V 12), Feishu (V 13), Xinshu (V 15) y Geshu (V 17).
- Grupo 3: Zhongfu (P 1), Danzhong (RM 17), Qihai (RM 6), Guanyuan (RM 4) y Zhongwan (RM 12).

En los casos leves se seleccionan 2 o 3 puntos de acupuntura de los grupos 1 y 2 en cada tratamiento. Para los casos graves se seleccionan 2 o 3 puntos de acupuntura del grupo 3.

Los puntos de acupuntura sintomáticos son los siguientes:

- Para fiebre constante se añaden *Dazhui* (DM 14), *Quchi* (IG 11) o se hace sangría en *Shixuan* (EX-UE 11) y *Erjian* (HX 6).
- Para opresión en el pecho y dificultad para respirar se añaden *Neiguan* (PC 6) y *Lieque* (P 7) o *Juque* (RM 14), *Qimen* (H 14) y *Zhaohai* (R 6).
- Para la tos con expectoración se añaden *Lieque* (P 7), *Fenglong* (E 40) y *Dingchuan* (EX-B 1).
- Para diarrea y heces sueltas se añaden *Tianshu* (E 25) y *Shangjuxu* (E 37).
- Para la tos con esputo pegajoso y amarillo y el estreñimiento se añaden *Tiantu* (RM 22), *Zhigou* (SJ 6), *Tianshu* (E 25) y *Fenglong* (E 40).
- Para fiebre baja o sensación febril y molestias en el cuerpo, o ausencia de fiebre, náuseas, vómitos, heces blandas, lengua pálida o ligeramente rosada con saburra blanca se añaden *Feishu* (V 13), *Tianshu* (E 25), *Fujie* (B 14) y *Neiguan* (PC 6).

Etapa de convalecencia y recuperación

El objetivo principal de esta etapa es eliminar el virus residual, restaurar el *Qi* primario, promover la reparación de los órganos internos y la recuperación de las funciones del pulmón y el bazo.

Los puntos principales de acupuntura utilizados son:

- *Neiguan* (PC 6)
- *Zusanli* (E 36)
- *Zhongwan* (RM 12)
- *Tianshu* (E 25)
- *Qihai* (RM 6).

En la deficiencia de *Qi* de pulmón y bazo aparece dificultad para respirar, fatiga, anorexia, náuseas, vómitos, plenitud en la región epigástrica, debilidad para defecar, heces blandas, evacuaciones intestinales incompletas, lengua pálida e hinchada con saburra blanca y pegajosa (Marco-Aznar & Muñoz-Ortego, 2012), (Becke, 2008).

- En los casos en los que exista una predominancia de síntomas respiratorios se añaden Danzhong (RM 17), Feishu (V 13) y Zhongfu (P 1).
- Para los casos en los que haya síntomas de disfunción del bazo y del estómago se añadirán Shangwan (RM 13) y Yinlingquan (B 9).
- En la deficiencia de *Qi* y de *Yin* se observa fatiga, boca seca, sed, palpitations, sudoración profusa, falta de apetito, fiebre baja o ausencia de fiebre, tos seca con poco esputo, lengua seca y con falta de humedad, y pulso débil.
- En los casos que presenten fatiga marcada y falta de aliento se añadirá Danzhong (RM 17) y Shenque (RM 8).
- Cuando se presente boca seca y sed se agregará Taixi (R 3) y Yangchi (SJ 4).
- Para los casos que se presenten con palpitations se añade Xinshu (V 15) y Jueyinshu (V 14).
- Para los casos con sudoración profusa: Hegu (IG 4), Fuli (R 7) y Zusanli (E 36).
- En caso de presentar insomnio, combinar con Shenmen (C 7), Yintang (EX-HN3), Anmian (EX-HN 22) y Yongquan (R 1).

Cuando existe insuficiencia de pulmón y bazo con estancamiento de flema y bloqueo de colaterales:

- Si aparece opresión en el pecho, dificultad para respirar y hablar, lasitud, sudoración al mínimo esfuerzo, tos con esputo, pero con dificultad para expectorar, piel seca, fatiga mental, pérdida de apetito, etc., se utilizan *Feishu* (V 13), *Pishu* (V 20), *Xinshu* (V 15), *Geshu* (V 17), *Shenshu* (V 23), *Zhongfu* (P 1) y *Danzhong* (RM 17).
- Para los que presenten dificultad en la expectoración, combinar con *Fenglong* (E 40) y *Dingchuan* (EXB 1).

La acupuntura como la moxibustión se pueden utilizar como terapia en cada etapa de COVID-19, bien solas o combinándolas con otras técnicas como la auriculoterapia, la inyección en puntos de acupuntura, la terapia de raspado, la Tuina infantil o la acupresión. Se debe elegir la terapia en función de la situación particular de cada paciente (Prado et al., 2012), (de Armas et al., 2013).

La técnica usada en acupuntura es la habitual con retención de las agujas durante 20 a 30 min. La moxibustión se

aplica entre 10 y 15 min en cada punto de acupuntura. El tratamiento se administra una vez al día.

Los métodos recomendados en la guía siguen los principios de la MTC y cumplen con los requerimientos de ser convenientes, seguros y efectivos. Se ha comprobado que la utilización de acupuntura-moxibustión y otras intervenciones terapéuticas de MTC se pueden aplicar en las distintas etapas de la enfermedad; su efecto en la etapa de recuperación de COVID-19 es crucial y han ayudado a evitar de una manera efectiva la propagación continua de COVID-19 en China. La conveniencia de combinar las técnicas de MTC con medicina occidental o moderna.

Aunque COVID-19 es una enfermedad epidémica muy grave, la acupuntura y la moxibustión no se han adoptado como primera opción en el tratamiento de la enfermedad, principalmente por dos razones:

- primero, porque se es consciente de la limitación que tienen estas técnicas frente a esta epidemia
- En segundo lugar, porque para usar estas técnicas el médico tiene que tener un contacto muy cercano con el paciente durante el tiempo que dura el tratamiento, lo que aumentaría considerablemente la incidencia de la infección del personal médico.

La protección del personal médico debe ser de máxima prioridad y para tratar a pacientes infectados es necesario adoptar todas las medidas de protección necesarias, por lo que se hace muy difícil aplicar la acupuntura con 3 capas de guantes protectores.

En cuanto al uso de la moxa, no se recomienda aplicar los puros de moxa manualmente sobre cada punto de acupuntura. Sí se recomienda el uso de dispositivos como cajas o soportes de moxa que permiten actuar sobre varios puntos a la vez y disminuyen también el humo directo, y así se evita que el humo de la moxa estimula el tracto respiratorio del paciente en exceso.

También se pueden usar puros pequeños de moxa en los cuidados de enfermería domiciliaria. La duración del tratamiento debería ser de más de 30 min, teniendo en cuenta la sensibilidad individual al calor de cada paciente. Cuanto mayor sea la duración del tratamiento, mayores serán los beneficios.

En cuanto a la efectividad del humo de moxa, hoy en día aún no se ha alcanzado un consenso claro en el mundo académico, pero según los textos clásicos y los métodos populares, el humo de moxa se puede aplicar para la prevención de enfermedades infecciosas.

Fumar con moxa alrededor de la cama del paciente y poner un cono de moxa a cada lado de la cama es óptimo para prevenir infecciones epidémicas. Esta forma

de utilizar la moxibustión es la medida más antigua que se conoce en la historia para la desinfección del aire. Posteriormente, otros autores también recogen estas indicaciones especificando que el humo de moxa actúa ante bacterias, hongos, virus y patógenos. Siguiendo estas indicaciones, se debe actuar sobre la base de la tolerancia individual.

A medida que avanza la enfermedad, se está avanzando también en su conocimiento y desarrollo y se van acumulando gradualmente experiencias en torno a tratamientos más eficaces, que permiten rectificar o añadir técnicas que logren erradicar la pandemia. En la actualidad, COVID-19 se ha extendido en prácticamente todos los países del mundo. La experiencia de China en la lucha contra COVID-19 ha sido reconocida y defendida por la OMS. Aunque las medidas de la medicina moderna tienen prioridad para el tratamiento de COVID-19, se pueden tomar medidas efectivas (como el uso de la MTC y la terapia integral) para evitar que la gran cantidad de casos leves existentes se conviertan en casos graves (Liu et al., 2020).

CONCLUSIONES

En la presente investigación se revisaron publicaciones en español e inglés en diferentes bases de datos tales como Scimago, PubMed, ScIELO, desde enero 2005 a septiembre 2020. Se actualizaron los principales aspectos de la utilización de la acupuntura y la moxibustión en el tratamiento de determinadas patologías dolorosas y su eficiencia en el tratamiento de la artrosis, del dolor cervical y lumbar crónico y otras enfermedades como el COVID-19.

La acupuntura como la moxibustión son procedimientos médicos con bases científicas en continuo crecimiento. Su indicación en determinadas patologías dolorosas es claramente favorable, mientras que en otras aún está por definir.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becke, S. (2008). Caso clínico. Neuralgia del trigémino atípica. *Revista Internacional de Acupuntura*, 2(2), 80-82. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836908700206>
- Bravo-Segal, S., & Villar, F. (2020). La representación de los mayores en los medios durante la pandemia COVID-19: ¿hacia un refuerzo del edadismo? *Revista Española de Geriátria y Gerontología*, 55(5), 266-271. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7334901/>

- Brito, A. E. (2020). Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 10(2), 765. <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/765/797>
- Cornelio, O. M., Calderón, L. A., & Benítez, K. G. (2019). Sistema para en análisis de muestra de urocultivo a partir de la curva de crecimiento. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 12(3). <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivres/article/download/16863/13624>
- de Armas, I. d. I. C., Medina, B. B., de León, T. G., de Armas Sáez, M., Milán, J. Y. E., & Villar, M. J. G. (2013). Efectividad de la auriculoterapia en pacientes hipertensos ligeros y moderados. *Acta médica del centro*, 7(2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2013/mec132f.pdf>
- Gutiérrez, O. C., Guerra, D. M. R., Pérez, B. Z., & Almenares, M. P. (2021). Empleo del agua de mar en el proceso físico-terapéutico para adultos mayores con hipertensos arterial. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas*. ISSN 2574-1101, 17, 1-6. <http://fs.unm.edu/NCML2/index.php/112/article/download/158/523>
- Huaroto, F., Reyes, N., Huamán, K., Bonilla, C., Curisínche-Rojas, M., Carmona, G., Gutierrez, E., & Caballero, P. (2020). Intervenciones farmacológicas para el tratamiento de la Enfermedad por Coronavirus (COVID-19). *Anales de la Facultad de Medicina*,
- Jiang, X., Huang, P., Zhong, W., Farkas, T., Cubitt, D., & Matson, D. (1999). Design and evaluation of a primer pair that detects both Norwalk-and Sapporo-like caliciviruses by RT-PCR. *Journal of virological methods*, 83(1-2), 145-154. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0166093499001147>
- Liu, W.-H., Guo, S.-N., Fang, W., & Yang, H. (2020). Understanding of guidance for acupuncture and moxibustion interventions on COVID-19 issued by CAAM. *World journal of acupuncture-moxibustion*, 30(1), 1-4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7118592/>
- Mar Cornelio, O., Gulín González, J., Bron Fonseca, B., & Garcés Espinosa, J. V. (2021). Sistema de apoyo al diagnóstico médico de COVID-19 mediante mapa cognitivo difuso. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2459. <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2020.v46n4/e2459/es/>
- Marco-Aznar, P., & Muñoz-Ortego, J. (2012). Cómo se trata globalmente la patología reumática con acupuntura según los criterios diagnósticos avanzados. *Revista Internacional de Acupuntura*, 6(2), 52-55. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836912700522>
- Pacheco, S., Vieira, M., Paulo, F., & Martins, C. (2018). Tratamiento del síndrome de Klippel-Feil mediante acupuntura japonesa (método Manaka) y moxibustión. *Revista Internacional de Acupuntura*, 12(2), 53-57. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1887836918300358>
- Poon, L. L., Chan, K. H., Wong, O. K., Yam, W. C., Yuen, K. Y., Guan, Y., Lo, Y. D., & Peiris, J. S. (2003). Early diagnosis of SARS coronavirus infection by real time RT-PCR. *Journal of Clinical Virology*, 28(3), 233-238. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7129783/>
- Prado, J. M. d., Kurebayashi, L. F. S., & Silva, M. J. P. d. (2012). Eficacia de la auriculoterapia en la reducción de ansiedad en estudiantes de enfermeira. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 46(5), 1200-1206. <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n5/23.pdf>
- Sacristán, J. A., & Millán, J. (2020). El médico frente a la COVID-19: lecciones de una pandemia. *Educación Médica*, 21(4), 265-271. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181320300747>
- Schmittgen, T. D., & Zakrajsek, B. A. (2000). Effect of experimental treatment on housekeeping gene expression: validation by real-time, quantitative RT-PCR. *Journal of biochemical and biophysical methods*, 46(1-2), 69-81. <https://www.qpcrupdate.info/schmittgen-2000.pdf>
- Tetro, J. A. (2020). Is COVID-19 receiving ADE from other coronaviruses? *Microbes and infection*, 22(2), 72-73. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7102551/>
- Teruel, K. P., Vázquez, M. Y. L., & Sentí, V. E. (2014). Consensus process in mental models and its application to agile software development in bioinformatics. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)*, 25(3), 317-331.

van Kasteren, P. B., van Der Veer, B., van den Brink, S., Wijsman, L., de Jonge, J., van den Brandt, A., Molenkamp, R., Reusken, C. B., & Meijer, A. (2020). Comparison of seven commercial RT-PCR diagnostic kits for COVID-19. *Journal of Clinical Virology*, *128*, 104412. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386653220301542>

Weil, A. (2011). The state of the integrative medicine in the US and Western World. *Chinese journal of integrative medicine*, *17*(1), 6-10. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11655-011-0600-y.pdf>