

22

Fecha de presentación: diciembre, 2021

Fecha de aceptación: enero, 2022

Fecha de publicación: marzo, 2022

LA ACUPUNTURA

COMO TERAPIA COADYUVANTE EN EL FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA INMUNOLÓGICO CONTRA EL COVID-19

ACUPUNCTURE AS ADJUVANT THERAPY TO STRENGTHEN THE IMMUNE SYSTEM AGAINST COVID-19

Alberto Sánchez Garrido¹

E-mail: ua.albertosg@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2418-7020>

Andy Josué Peñafiel Salazar¹

E-mail: ma.andyjps41@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4847-8578>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sánchez Garrido, A., & Peñafiel Salazar, A. J. (2022). La acupuntura como terapia coadyuvante en el fortalecimiento del sistema inmunológico contra el Covid-19. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 188-191.

RESUMEN

La acupuntura es una técnica de la medicina tradicional china utilizada con fines terapéuticos. Las investigaciones realizadas comprueban que la acupuntura desencadena procesos de inmunomodulación, provocando efectos en la inmunidad innata y en la inmunidad adquirida, por lo tanto, su utilización como medicina alternativa ha sido muy útil a lo largo de los años para tratar la sintomatología de diversas enfermedades, entre las patologías más recientes y destacables se encuentra la Pandemia del COVID-19, ya que se está utilizando como terapia complementaria en cada una de las etapas de evolución de esta enfermedad, desde las fases de observación médica, tratamiento clínico y en el proceso de recuperación.

Palabras clave: Acupuntura, inmunomodulación, medicina alternativa, COVID-19.

ABSTRACT

Acupuncture is a technique of traditional Chinese medicine used for therapeutic purposes. The investigations carried out prove that acupuncture triggers immunomodulation processes, causing effects on innate immunity and acquired immunity. Therefore, its use as alternative medicine has been very useful over the years to treat the symptomatology of various diseases, among the most recent and remarkable pathologies is the COVID-19 Pandemic, for it is being used as a complementary therapy in each of the stages of evolution of this disease, from the phases of medical observation to clinical treatment and through the recovery process.

Keywords: Acupuncture, immunomodulation, alternative medicine, COVID-19.

INTRODUCCIÓN

La acupuntura es la técnica que, mediante la inserción de agujas estériles y muy delgadas busca disminuir el dolor, dichos objetos son insertados en puntos anatómicos seleccionados del cuerpo corresponden a meridianos energéticos, según lo establece la medicina tradicional china. Hay más de 300 puntos de acupuntura en la superficie del cuerpo humano. La mayoría de las veces, estos puntos se encuentran entre los músculos, cerca de terminaciones nerviosas y áreas muy vascularizadas (Arango & Montoya, 2015).

Se conoce que por la acupuntura existen canales o circuitos por donde pasa la energía (Qi) y Sangre (Xue), a estos se los conoce como meridianos, estos no se ven ni se palpan, pero se conocen sus manifestaciones al bloquear estos canales (tensión, eczema, enrojecimiento, etc) y la acupuntura resulta útil en su tratamiento (Rangles, 2020).

El ser humano posee un conjunto de órganos, tejidos, células y moléculas con capacidad de diferenciar entre lo propio de lo extraño, conocido como sistema inmunológico, conformado por barreras tanto físicas, químicas y biológicas, siendo la piel, nuestra primera barrera de defensa. Si el agente invasor evade estas barreras se activan dos tipos de respuesta, la primera una respuesta innata o inespecífica mediada por Neutrófilos que son responsables de la primera "oleada" de células de la respuesta inmune. La respuesta adaptativa (adquirida o específica) es de dos tipos; Celular mediada por los linfocitos T y Humoral mediada por la serie linfocitaria B (Villar-Álvarez, et al., 2021).

Las investigaciones realizadas comprueban que la acupuntura desencadena procesos de inmunomodulación a través de la excitación del sistema nervioso central. Los efectos positivos a nivel local son: infiltrado de células inflamatorias, liberación de citocinas proinflamatorias y antiinflamatorias (IL-1, TNF, IL-4, IL-6, IL-8) además de selectinas, proteínas efectoras y la degranulación de mastocitos induciendo liberación de aminas vasoactivas (Berlanga, 2016).

La acupuntura como medicina alternativa ha sido muy útil a lo largo de los años para tratar la sintomatología de diversas enfermedades, entre la más reciente y destacable es el COVID-19. La pandemia producida por esta patología presenta una diversidad genética notable al igual que su capacidad de adaptación para los diversos factores ambientales, clínicamente el sistema más afectado es el respiratorio, aunque desde su aparición la ciencia médica continua en el aprendizaje de su evolución.

Los protocolos terapéuticos como la acupuntura china representan una terapia alternativa en la prevención y tratamiento de COVID-19 logrando resultados positivos en la lucha contra el SARS-CoV-2 (Achig-Balarezo, 2020).

La acupuntura se encarga de fortalecer la función y el nivel de las células NK, activando la expresión del receptor de células NK, debido a que la acción inmunomoduladora de la estimulación de la acupuntura se lleva a cabo mediante la liberación de Betaendorfinas en lado lateral del centro hipotalámico, se puede pensar que existe una conexión entre estos dos mecanismos de inmunomodulación (Volf & Ferdman, 2017).

Los macrófagos están en dependencia del punto que se estimula y de la técnica implicada. Se analizó una investigación experimental donde se estimula el nervio vago a través de electroacupuntura inhibiendo la activación de macrófagos y la producción de factor de necrosis tumoral (TNF), IL-1B, IL-6 E IL-18.

Chú Lee, et al. (2018), plantean que la electroacupuntura ha demostrado sus efectos antiinflamatorios a través de la activación de la llamada vía antiinflamatoria colinérgica, la cual consiste en estimular la liberación de acetilcolina en las terminaciones colinérgicas, dados los efectos que posee esta sustancia, disminuyendo la producción de TNF, y de otras citocinas proinflamatorias como IL-1 e IL-6. Por tanto, la acupuntura podría formar parte del tratamiento de enfermedades inflamatorias en pacientes con patologías inmunológicas.

Se puede considerar que uno de los mecanismos de acción de la acupuntura, en particular su efecto inmunomodulador cumple un papel fundamental en la mejora de la sensibilidad y activación de las células inmunes restantes activando los receptores de las células inmunes a las señales electromagnéticas del corazón, y, por lo tanto, también se encarga de la activación de su polaridad y su actividad funcional.

En esta investigación fueron objeto de estudio diversos puntos, de los que se recalcan: punto Zu San Li (E36), Yong Quan (1R) y Sanyinjiao (BP6). Las investigaciones culminaron con un ensayo que realizó diez sesiones de acupuntura en cinco semanas, con tiempo de inserción por aguja de veinte minutos, en 16 puntos de acupuntura: EX1, EX27, CV6, CV12, LI4, GV4, GV14, LR3, PC6, SP6, ST36, BL11, BL20, BL22, BL23, BL60 para tratar el dolor, aumento de volumen y rigidez articular causada por la artritis reumatoide se concluye que la acupuntura tiene un impacto mínimo o nulo, puesto que no hubo incremento de macrófagos tipo II y con ello su efecto antiinflamatorio (Mafetoni & Shimo, 2016).

Los efectos de la acupresión para aliviar el dolor en el trabajo de parto (TP) tras estimulación del punto BP6 demuestra la acción que posee este punto sobre la actividad uterina siendo capaz de inducir el TP esto por su influencia en los órganos reproductores. Para avalar esta información participaron en un estudio 156 parturientas distribuidas equitativamente en tres grupos, la evaluación del dolor por la Escala Analógica y Visual (EAV) apuntó reducción significativa en el grupo que recibió acupresión en el punto BP6 (Ramos, et al., 2018).

Inchauste (2016), refiere que la estimulación del punto PC9-Zhong chong en víctimas de paro cardíaco se conoce curiosamente como “cordial o dedo del corazón”. El canal Xin Bao o pericardio proporciona propiedades de reequilibrio energético Yin/Yang, en consecuencia, armonizando los ritmos biológicos. Esto permite que este punto actúe como un marcapasos cardíaco eficaz como KI-1 Yong quan [meridiano renal 1.4.17], debido a su conexión directa con el yin Shao o yin menor, nivel energético a través de una rama de canal corto que se ejecuta entre PC-1 y K-27.” Todo con el fin de asistir en las reanimaciones de dichos pacientes.

La acupuntura se encarga de la reparación en la organización de los tejidos, la polaridad celular y función celular, su rol en el sistema inmunológico es muy importante dentro de la inmunidad adquirida por medio de la regulación de su respuesta ante posibles agentes patógenos, mediante el reconocimiento y eliminación del mismo, permitiendo que exista una modificación del desequilibrio de la respuesta de las 2 poblaciones de linfocitos CD4 +, Th1 y Th2 (Volf & Ferdman, 2017). La inmunidad adquirida por medio de los antígenos ocasiona una reacción inmunitaria que desencadena la formación de anticuerpos, que a su vez son utilizados como defensa del huésped, los puntos que mayor acción tienen sobre las inmunoglobulinas en general son: 14DM, 25E, 27E, 37E, 36E, 4IG, 39VB, 23V.

Inmunidad Celular

- Tendencia a la normalización de la proporción de leucocitos.
- Aumento del número de linfocitos.
- Regula la síntesis y secreción de citocinas durante la respuesta inmunológica (citocinas pro y anti-inflamatoria): IL-1 , IL-2, IL-4, IL-6, IL- 10, TNF , IFN , etc.
- Modulación del desequilibrio de la respuesta celular de los linfocitos CD4 (Th1/Th2).
- Disminución de linfocitos T CD4+ y CD8+, y también para determinadas citocinas y puntos.
- Inmunidad Humoral

- Aumento del número de linfocitos B.
- Regula la síntesis y secreción de varios tipos de inmunoglobulinas: IgM, IgA, IgE.
- Estimula la secreción de citocinas por parte de los linfocitos T helper.

MATERIALES Y MÉTODOS

Mediante una revisión bibliográfica en base de datos electrónicas: Google Scholar, Science Direct, Scielo, Elsevier, PubMed, Cochrane Library, OMS, encontrándose más de 473 artículos relacionados, a partir del año 2016 y hasta mayo del 2021 de los que se seleccionaron 20 artículos en la revisión de la acupuntura como medicina alternativa en diversos protocolos patológicos destacando la producida por el COVID-19 porque presentan las mejores evidencias científicas de acuerdo con los criterios de Grading of Recommendations of Assessment Development and Evaluations (GRADE), relacionados con la utilidad de la misma como terapia complementaria o única con buenos resultados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La información recopilada de los 20 artículos señala los múltiples efectos moduladores que posee la acupuntura en el sistema inmunológico, sus beneficios dependen del punto anatómico que se estimule a través de la aguja, debido a los diferentes mecanismos de acción que poseen cada uno para desencadenar una respuesta de tipo innata y adaptativa. Tomando en cuenta esta información, se amplió el campo de búsqueda, con la finalidad de posteriormente focalizarnos en investigaciones en donde se incluya a la acupuntura como medicina alternativa para el tratamiento de diversas patologías, estimula el Qi afectado por los efectos de la pandemia (Achig-Balarezo, 2020).

La medicina tradicional china contempla un amplio abanico de conceptos y técnicas alternativas para el tratamiento de una enfermedad, la más destacable es la acupuntura (Montero, et al., 2020), técnica en la cual se colocan agujas del grosor de un pelo en puntos específicos, donde luego son manipulados a través de la mano, electricidad (Electro acupuntura), calor (Moxibustión) y presión (Acupresión); los puntos más conocidos son: Shu Mansion, Gran Barranco, Gran Corredor, Tres Punto Milla, Tres Yin Crossing, Pond Crooked, Mar Superior de Qi.

En la amplia variedad de la acupuntura se pueden utilizar Ventosas mejorando la circulación, respiración de la piel, contracturas y atrofas musculares y la Craneopuntura, una técnica desarrollada desde los años 70 que combina la acupuntura y el conocimiento de la medicina moderna

sobre el subcortex, útil en trastornos de origen cerebral como secuelas de accidentes cerebro vasculares, dolores de tipo neurálgico y conmociones cerebrales (Fuentelba & Biagini, 2016).

En las últimas décadas se han adaptado nuevas terapias para el tratamiento de enfermedades por lo que el uso de la acupuntura como medicina alternativa en la actualidad está muy extendido, siendo útil para el tratamiento de la mayoría de los trastornos crónicos: como en el tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM-2), la Hipertensión Arterial (HTA) también entra dentro del protocolo de tratamiento. Mediante la acupuntura se puede rebajar el volumen de la sangre, disminuir la frecuencia cardiaca mediante la activación del sistema parasimpático y variar el calibre de los vasos (Cornelio, et al., 2016).

En un estudio retrospectivo de historias clínicas en pacientes con Neuralgia del Trigémino resistentes a la farmacoterapia convencional recibieron tratamiento con estimulación de puntos acupunturales tuvieron una evolución clínica favorable, con buena tolerancia al tratamiento y alivio significativo de la intensidad del dolor (Zhang, et al., 2020).

CONCLUSIONES

Mediante los diversos estudios previos, se ha comprobado que la aplicación correcta de la acupuntura, mejora significativamente la calidad de vida de los pacientes al disminuir el dolor, afirmación que fundamenta en la información esquematizada en el presente artículo de revisión bibliográfica.

El análisis efectuado en los 20 artículos dejó al descubierto la necesidad de realizar más estudios acerca de la Acupuntura e identificar si pudiera ser utilizada como Terapia alopática tradicional, o si aporta beneficios únicamente como medicina alternativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achig-Balarezo, D. (2020). Análisis de protocolos que utilizan acupuntura como complemento de terapia contra el COVID-19. *ATENEO*, 22(2), 85-92.
- Arango Vélez, V., & Montoya Vélez, L. P. (2015). Medicina Integrativa: efectos de la acupuntura y su aplicación clínica en la medicina convencional. *CES Medicina*, 29(2), 294-294.
- Berlanga, C. (2016). Reseña del libro "Inmunología molecular, celular y traslacional". *Salud mental*, 39(6), 323-324.
- Chú Lee, Á., Aguirre Fernández, R., & Oliveros Alvear, J. (2018). Temas selectos en la inmunología actual. Universidad Técnica de Machala.

Cornelio Montejó, G. A., González-Quirarte, G. E., Olán Vázquez, C. Z., Sánchez, D. P., & González Quirarte, N. H. (2016). Acupuntura e massagem: ajuda no tratamento de pacientes com hipertensão e diabetes em Ejido Cuitláhuac Tacotalpa. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (31), 131-145.

Fuentelba Cargill, F., & Biagini Alarcón, L. (2016). Efectividad de la acupuntura en el tratamiento del dolor agudo postquirúrgico en adultos, en comparación con tratamientos activos o con acupuntura simulada. *Revista Médica de Chile*, 144(3), 325-332.

Inchauspe, A. Á. (2016). Reconciliation vessel, a pathway to increase survival rates and its energetic integration with Shao Yin level. *Journal of Acute Disease*, 5(3), 194-201.

Mafetoni, R. R., & Shimo, A. (2016). Efeitos da acupressão sobre a dor no trabalho de parto: ensaio clínico randomizado1. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, 1-8.

Montero Quesada, N., Benítez Pérez, M. O., & Gutiérrez Aquino, J. B. (2020). Medicina holística y complementaria. El problema no está en el qué, sino en el cómo. *Revista Cubana de Salud Pública*, 45(3).

Ramos, A., Domínguez, J., & Gutiérrez, S. (2018). Acupuntura para el tratamiento de la artritis reumatoide. *Medwave*, 18(6).

Rangles Iza, J. A. (2020). Alteraciones de la energía del espíritu Shen en estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Quito, agrupación sindromológica, caracterización y relación con estrés académico y proceso socioeconómico. (Tesis de maestría). Universidad Andina Simón Bolívar.

Villar-Álvarez, F., Martínez-García, M. Á., Jiménez, D., Fariñas-Guerrero, F., de Lejarazu-Leonardo, R. O., López-Campos, J. L., Blanco-Aparicio, M., Royo-Crespo, I., García-Ortega, A., Trilla-García, A., Trujillo-Reyes, J. C., Fernández-Prada, M., Díaz-Pérez, D., Laporta-Hernández, R., Valenzuela, C., Menéndez, R., & De la Rosa-Carrillo, D. (2021). Recomendaciones SEPAR sobre la vacuna COVID-19 en las enfermedades respiratorias. *Open Respiratory Archives*, 3(2).

Volf, N., & Ferdman, L. (2017). The Mechanisms of Immunomodulation in Acupuncture. *Int J Complement Alt Med*, 9(6).

Zhang, B., Zhang, K., Tang, Q., Sun, K., & Han, Z. (2020). Acupuncture for breathlessness in COVID-19: a protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 99(27).