**EFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA DEL TAI CHI EN LA DISMINUCIÓN**

**DE DEPRESIÓN EN ADULTOS MAYORES. AYACUCHO 2018**

Effectiveness of tai chi practice in reducing

Of depression in older adults. Ayacucho 2018

**RESUMEN**

Los trastornos depresivos en los adultos mayores, tienen un impacto negativo en su calidad de vida, incrementando la tasa de morbi mortalidad y los costos en la utilización de los servicios de sanitarios, por lo que se le considera un problema de salud pública de tendencia creciente. **Objetivo.** Determinar la efectividad de la práctica del Tai Chi en la disminución de depresión en adultos mayores. **Metodología.** Estudio cuasi experimental, en una muestra de 60 adultos mayores con diagnóstico de depresión (30 para el grupo experimental y 30 para el grupo control), aplicando la Escala de Depresión de Yesavage. **Resultados.** Los niveles de depresión en los adultos mayores en el grupo experimental y control, antes de la aplicación de las sesiones de Tai Chi, no establecieron diferencias (X2 =.36 p=.83), las mismas que se modificaron luego de las sesiones de aplicación de la variable independiente, evidenciando diferencias entre el grupo experimental y control (X2 =27,8 p=.00). **Conclusión.** La práctica del Tai Chi disminuye los niveles de depresión en el adulto mayor.

***Palabras clave****.* Depresión, Tai Chi, Adulto mayor.

**ABSTRACT**

Depressive disorders in older adults, have a negative impact on their quality of life, increasing the rate of morbidity and mortality in the use of health services, so it is considered a public health problem of increasing tendency. Objective. To determine the effectiveness of the practice of Tai chi in reducing depression in older adults. Methodology. Quasi-experimental study, in a sample of 60 older adults with a diagnosis of depression (30 for the experimental group and 30 for the control group), applying the Yesavage scale. Results The levels of depression in the elderly in the experimental and control group, before the application of the Tai Chi sessions, did not establish differences (X2 = .36 p = .83), the same that were modified after the sessions of application of the independent variable, showing differences between the experimental and control groups (X2 = 27.8 p = .00). Conclusion. The practice of Tai chi lowers depression levels in the elderly.

***Keywords*.** Depression, Tai chi, Elderly.

**INTRODUCCIÓN**

En la actualidad la salud mental es considerada como una de las problemáticas sanitarias a ser priorizadas, la misma que amerita una intervención de manera multidisciplinaria, complementando la medicina convencional con la medicina alternativa, a través de terapias no convencionales. Los adultos mayores al desconocer la existencia de terapias complementarias en el tratamiento de la depresión senil, estos, manifiestan mayor estado clínico patológico que los hace más susceptibles de poder presentar algún tipo de patología crónica, traducida en disfuncionalidad e insuficiente adaptabilidad en su interacción con su entorno, estilo y ritmo de vida cotidiano. En este contexto, la práctica del Tai Chi ha evidenciado una gran capacidad de producir numerosos beneficios sobre la salud física y mental de sus practicantes, es así que algunos datos reportan que la práctica regular del Tai Chi podría generar cambios en los niveles de depresión, ansiedad y estrés (Brown et al. 1995) la autoestima (Blake y Batson, 2009), la auto eficacia (Dechamps et al.2007) A nivel psicológico, se la catalogan incluso como “meditación en forma de movimiento” por la capacidad de sumir a sus practicantes en estados de gran tranquilidad y relajación mental (Taylor et al., 2006; (Wang et al. 2010).

Problema principal de la Investigación fue:

¿Cuál es la efectividad de la práctica del Tai Chi en la disminución de depresión en adultos mayores, Ayacucho 2018?

Al respecto, como antecedentes tenemos:

Silva et al. (2013) Evaluó los efectos del Tai Chi en la capacidad funcional de un grupo de mujeres ancianas., el cual tuvo como objetivo determinar los efectos de un programa de ejercicios con el arte de Tai Chi en mujeres ancianas; en un estudio cuasi experimental de corte longitudinal, la población estudio estuvo conformada por un grupo de ancianas de la ciudad de Popayán, realizándose una evaluación antes y después de la implementación de un programa de ejercicios de Tai Chi ara medir tanto la capacidad física (marcha, balance, actividades básicas cotidianas), y los estados depresivos mediante la aplicación de la escala de Yesavage. Resultados: Las capacidades físico mentales, se vieron mejoradas en todos los aspectos sobre la velocidad de marcha, el balance estático y dinámico, la atención-cálculo y lenguaje; Por lo que se pudo evidenciar completa funcionalidad en las actividades básicas cotidianas en los participantes del estudio. Conclusión: La aplicación del arte del Tai Chi proporciona beneficios importantes en el balance y la capacidad cognoscitiva del anciano, lo que genera un avance en su independencia y mejora su capacidad funcional por lo que se podría recomendar como una alternativa terapéutica en el área de la neurorrehabilitación.

Jimenez (2011) investiga los efectos de la práctica del Tai Chi sobre la calidad del sueño, el cual tuvo como objetivo analizar los diversos estudios internacionales relacionados a los efectos del Tai Chi (también conocido como taichí, taijji o taijiquan) sobre el sueño. Método: la búsqueda bibliográfica se realizó sobre siete bases de datos internacionales hasta octubre del año 2011. Resultados/ Conclusiones: existen pocos estudios realizados sobre el tema; sin embargo, algunos estudios específicos evidencias efectos positivos que tendria el Tai Chi sobre la estabilidad (interrupción del sueño) y la calidad (eficacia y duración) del sueño nocturno y una mejora general sobre el sueño diurno, aunque para disfrutar de tales beneficios es necesario un tiempo mínimo de práctica. Las causas fisiológicas que conducen a esta mejora, están aún por determinar.

Lavretsky et al. (2011) En su estudio "El uso complementario de Tai Chi aumenta el tratamiento con escitalopram de la depresión geriátrica: un ensayo controlado aleatorizado” el cual tuvo como pregunta si un ejercicio mente-cuerpo, Tai Chi, agregado al escitalopram aumentará el tratamiento de la depresión geriátrica diseñada para lograr la remisión sintomática y las mejoras en el funcionamiento de la salud y el rendimiento cognitivo. El estudio se realizó en 112 adultos mayores con depresión mayor de 60 años o más, que fueron reclutados y tratados con escitalopram durante aproximadamente 4 semanas. Setenta y tres pacientes con respuesta parcial al escitalopram continuaron recibiendo escitalopram diariamente y fueron asignados aleatoriamente a 10 semanas de uso adicional de 1) Tai Chi durante 2 horas por semana o 2) educación para la salud (HE) durante 2 horas por semana. Todos los participantes se sometieron a evaluaciones de depresión, ansiedad, resiliencia, calidad de vida relacionada con la salud, cognición e inflamación al inicio y durante el seguimiento de 14 semanas. RESULTADOS: Los sujetos en el estado de escitalopram y Tai Chi tenían más probabilidades de mostrar una mayor reducción de los síntomas depresivos y lograr una remisión de la depresión en comparación con los que recibieron escitalopram y HE. Los sujetos en el estado de escitalopram y Tai Chi también mostraron mejorías significativamente mayores en el funcionamiento físico y pruebas cognitivas de 36- Item Short Form Health Survey y una disminución en el marcador inflamatorio, proteína C-reactiva, en comparación con el grupo de control; por lo que se pudo concluir que el uso complementario de las prácticas del Tai Chi, producen mejoras adicionales de los resultados clínicos en el tratamiento farmacológico de la depresión geriátrica.

Romero (2009) en su trabajo de revisión titulado “Efectos del Tai Chi sobre la calidad de vida relacionada con la salud en los mayores”, menciona que el Tai Chi es un tipo de actividad cada vez más aplicada en el campo de la medicina y de la rehabilitación como terapia alternativa. Los resultados de su trabajo de revisión reflejan cómo la población de mayores obtiene beneficios a nivel psicológico y físico, lo que se refleja en la mejora de las funciones físicas y en una reducción del miedo y número de caídas, disminuyendo también los niveles de depresión. Además, diferentes grupos de personas que padecen distintas patologías obtienen mejoras sobre la calidad de vida relacionada con la salud, reduciendo considerablemente la sintomatología asociada a la misma.

Taylor et al. (2006) En su estudio titulado “cambio en el estado psicosocial percibido después de un programa de ejercicio de Tai Chi de 12 semanas”, el cual tuvo como objetivo examinar el cambio en el estado psicosocial después de una intervención de ejercicio Tai Chi en personas de origen étnico chino con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, residentes en los Estados Unidos de América. Estudio cuasi experimental, en la que los participantes realizaban una clase de ejercicios de Tai Chi con una duración de 60 minutos tres veces por semana durante 12 semanas. El estado psicosocial se evaluó utilizando las versiones chinas de la Escala de estrés percibida de Cohen, el Perfil de estados de ánimo, la Escala multidimensional de apoyo social percibido y la autoeficacia del ejercicio de Tai Chi. Resultados: de un total de 39 participantes, en promedio, participaron inmigrantes de 66 años (+/- 8.3), casados (85%), de habla cantonesa (97%). La mayoría eran mujeres (69%), con <o = 12 años de educación (87%). Se halló mejorías estadísticamente significativas en el estado psicosocial (P <0 = 0,05) después de la intervención; así mismo mejorías en el estado de ánimo (eta2 = 0.12) y reducción en el estrés percibido (eta2 = 0.13). Por lo que se puede concluir que el Tai Chi es un ejercicio físico mental adecuado para estos adultos mayores, con múltiples beneficios psicosociales observados durante 12 semanas.

Li et al. (2002) Delineando el impacto del entrenamiento de Tai Chi en la función física entre los ancianos, el cual tuvo como objetivo determinar los beneficios del Tai Chi, en un ensayo controlado aleatorio en Eugene y Springfield, Oregon. Los participantes físicamente inactivos con edades mayores o iguales a 65 años. Los participantes fueron asignados aleatoriamente en dos grupos: el grupo de intervención con Tai Chi (n = 49) y un control de lista de espera (n = 45). Resultados: Los hallazgos evidenciaron efectos significativos del entrenamiento de Tai Chi en el grupo de intervención, sobre todo en la función física percibida en comparación con los del grupo de control. El estudio demostró que los participantes de Tai Chi con niveles más bajos de función física al inicio del estudio se beneficiaron más del programa de entrenamiento de Tai Chi que aquellos con puntajes de función física más altos. Conclusiones: Las evidencias del estudio sugieren que, aunque una intervención puede mostrar un efecto general (o no tener un efecto global), puede ser diferencialmente efectiva para los subgrupos de participantes que difieren en sus características previas a la intervención.

Melgar (2016) En su estudio sobre experiencias de los adultos mayores en la práctica del Tai chi Qi Gong. Tumbes, el cual tuvo como objetivo develar y analizar comprehensivamente las experiencias de los adultos mayores en la práctica del Tai chi qi gong; en un estudio cualitativo, desarrollada bajo el enfoque acción participación. La población estuvo conformada por los adultos mayores que asisten al Programa del Adulto Mayor, a quinees se le realizo una entrevista a profundidad; para el tamaño de la muestra se aplicó el método de saturación; obteniéndose siete discursos representativos, el tratamiento de los datos fue mediante el método de análisis de contenido. Resultados: Tai chi qi gong: una experiencia positiva. II. Experimentado los beneficios del Tai Chi con las siguientes sub categorías disminuyendo dolencias corporales, aumentado la agilidad corporal, mejorando el estado de ánimo, liberando tensiones mentales. III. Practicando los ejercicios del Tai Chi en casa. Conclusiones: la práctica del Tai chi qi gong tiene efectos muy favorables para la salud de los adultos mayores ya que les permite desarrollar y mejorar su condición física, funcional y emocional y un claro aumento del nivel de calidad de vida.

Marcelo & Valderrama **(2014)** En su estudio: práctica de Tai Chi y nivel de estrés en adultos mayores, EsSalud – Trujillo, 2014; estudio de tipo cuantitativo, no experimental, diseño analítico - comparativo, cuyo objetivo fue comparar el nivel de estrés , en una muestra constituida por un total de 98 adultos mayores de EsSalud, 49 realizan la práctica de Tai Chi en los Círculos de Salud del Centro de Medicina Complementaria, EsSalud - Trujillo (grupo estudio) y 49 que no practican Tai chi (grupo control). Los hallazgos demostraron que el 100% de adultos mayores que practican Tai Chi presentan un nivel de estrés leve; en cambio, los que no practican el 65.3% demostraron tener nivel de estrés moderado, seguido del 26.5% con nivel de estrés alto y sólo el 8.2% nivel de estrés leve. Se evidencio que existe una relación altamente significativa entre la práctica de Tai chi y nivel de estrés, siendo el nivel de estrés en los adultos que practican Tai Chi menor que en los que no lo practican (p= 0.000 < 0.05).

Damaso (2008) En la investigación sobre práctica de Tai Chi sobre la calidad de vida relacionada a la salud y factores relacionados en los asegurados mayores de 50 años. Estudio de casos y controles, en un muestreo por conveniencia aplicando la escala de EuroQol – 5D para medir la calidad de vida. Encontrando entre sus principales resultados que en la evaluación estadística bivariado hallo evidencia estadistica, entre las características clínico - demográficas y la práctica del Tai Chi: procedencia {(p=0.0000; OR=11.25 (IC 95% 4.10 – 43.07)}, convivencia

{p=0.0000; OR=0.01 (IC 95% 0.00 – 0.09)} y caídas en los últimos seis meses

{p=0.0007; OR=0.33 (IC 95% 0.16 – 0.66)}. Entre las variables clínico – físicos y la práctica del Tai chi, hallo significancia estadística con las variables número de medicamentos {(p=0.0002) y la presión arterial sistólica (p=0.0413). Conclusiones La práctica del Tai chi en los asegurados mayores de 50 años ha demostrado mejorar la calidad de vida relacionada a la salud.

**MÉTODO**

La investigación tiene un diseño cuasi experimental de pre prueba / pos prueba con 1 grupo experimento y 1 grupo control, a quienes se les realizó una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental (Sesiones de Tai Chi), y una prueba posterior al estímulo (Sesiones de Tai Chi).

La población de adultos mayores con depresión en el primer semestre del 2018 fueron 70, entre hombres y mujeres, todos asegurados y residían en la zona urbana de Ayacucho. El presente estudio trabajó con dos muestras: una muestra de 30 adultos mayores de 65 a más años de edad con síntomas depresivos, que acudían al Centro del Adulto Mayor en EsSalud de Ayacucho durante el año 2018, quienes conformaron el grupo experimental, y 30 adultos mayores de 65 a más años de edad con síntomas depresivos, que no recibieron sesiones de Tai Chi, quienes conformaron el grupo control.

La técnica para la recolección de datos corresponde a la Para la Variable (X): Programa de actividad corporal del Tai Chi – Test de depresión de Yesavage abreviado

La técnica para la recolección de datos corresponde a la Para la Variable (Y): Depresión – Test de depresión de Yesavage abreviado

**Procedimiento**: se consideró:

Se realizó la coordinación con las autoridades de EsSalud Ayacucho, las facilidades y condiciones para la realización de la investigación. Cabe mencionar que, las sesiones de Tai chi fueron impartidas en el Centro del Adulto Mayor (CAM) de EsSalud Ayacucho por el profesor en Filosofía Daniel Chicco Vallejo especialista en artes marciales; mediante la danza denominada “Forma simplificada de los 24 movimientos del Estilo Yang”, por contener ésta 24 pasos, los mismos que están divididos en dos partes, siendo la primera parte impartida los días lunes con un total de los 12 primeros pasos y la segunda parte realizada los días viernes con los 12 pasos siguientes. Para recabar la información que fue de entera responsabilidad y exclusividad de la autora del estudio, se hizo uso de una ficha de recolección de datos, la cual consto de tres partes fundamentales: la primera parte orientada a recabar la información general, la segunda para evaluar la depresión del adulto mayor y la tercera parte para identificar algunas características de la práctica del Tai Chi.

**Análisis de Datos:** - Se empleó la estadística descriptiva e inferencial, procesándose los datos con el paquete estadístico SPSS versión 25. Se hizo uso de frecuencias y de la prueba de Chi cuadrado.

**RESULTADOS**

La comparación de los niveles de depresión en el grupo experimental antes y después de la práctica del Tai Chi, nos muestra que, de los 30 pacientes, antes de la aplicación del Tai chi 4 pacientes tenían nivel de depresión leve, 10 pacientes nivel moderado y 16 pacientes nivel severo. Después de la aplicación del Tai chi se observó que solo 4 pacientes tenían nivel de depresión severo, 20 pacientes nivel moderado y 6 pacientes nivel leve.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del Chi cuadrado, se halló evidencia estadística (X2 =21,8 p=.00) la cual sugiere que la aplicación del Tai Chi, fue efectiva para disminuir los niveles de depresión en el adulto mayor como se observa en la tabla 3.

Tabla 3. Comparación de los niveles de depresión en el grupo experimental antes y después de la práctica del Tai Chi. Ayacucho 2018.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Antes | | Leve | Después Moderado | Severo | Total |
| Leve |  | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Moderado |  | 1 | 9 | 0 | 10 |
| Severo |  | 1 | 11 | 4 | 16 |
| Total |  | 6 | 20 | 4 | 30 |
| X2 =21,8 | p=.00 |  |  |  |  |

La comparación de los niveles de depresión en el grupo control antes y después de la práctica del Tai Chi, nos muestra que, de los 30 pacientes, antes de la aplicación del Tai chi 5 pacientes tenían nivel de depresión leve, 8 pacientes nivel moderado y 17 pacientes nivel severo. Después de la aplicación del Tai Chi se observó que 24 pacientes tenían nivel de depresión severo y 6 pacientes nivel moderado.Sometidos los resultados a la prueba estadística del Chi cuadrado, se halló evidencia (X2 =10,7 p=.00) que podría indicar que el Tai Chi permite obtener una disminución de la depresión, como se observa en la tabla 4.

Tabla 4. Comparación de los niveles de depresión en el grupo control antes y después de la práctica del Tai Chi. Ayacucho 2018

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Antes | Moderado | Después | Severo | Total |
| Leve |  | 3 |  | 2 | 5 |
| Moderado |  | 3 |  | 5 | 8 |
| Severo |  | 0 |  | 17 | 17 |
| Total |  | 6 |  | 24 | 30 |
| X2 =10,7 | p=.00 |  |  |  |  |

La comparación de los niveles de depresión en el grupo experimental y control antes de la práctica del Tai Chi, nos muestra que, de los 30 pacientes del grupo experimental, 4 pacientes tenían nivel de depresión leve, 10 pacientes nivel moderado y 16 pacientes nivel severo. Del mismo modo de los 30 pacientes del grupo control, 5 pacientes tenían nivel de depresión leve, 8 pacientes nivel moderado y 17 pacientes nivel severo

Sometidos los resultados a la prueba estadística del Chi cuadrado, no se halló evidencia estadística (X2 =.36 p=.83) la cual sugiere, que no existe diferencia entre los niveles de depresión entre el grupo experimental y el grupo control antes de la aplicación del Tai chi, en el adulto mayor, como se observa en la tabla 5.

Tabla 5. Comparación de los niveles de depresión en el grupo experimental y control antes de la práctica del Tai Chi. Ayacucho 2018

Grupo Niveles de depresión

Leve Moderado Severo Total

Experimental 4 10 16 30

Control 5 8 17 30

Total 9 18 33 60

X2 =.36 p=.83

La comparación de los niveles de depresión en el grupo experimental y control después de la práctica del Tai Chi, nos muestra que, de los 30 pacientes del grupo experimental, 6 pacientes tenían nivel de depresión leve, 20 pacientes nivel moderado y 4 pacientes nivel severo. Del mismo modo de los 30 pacientes del grupo control, 6 pacientes tenían nivel de depresión moderado y 24 pacientes nivel severo.

Sometidos los resultados a la prueba estadística del Chi cuadrado, se halló evidencia estadística (X2 =27,8 p=.00) la cual sugiere, que existe diferencia entre los niveles de depresión entre el grupo experimental y el grupo control después de la aplicación del Tai chi, en el adulto mayor, como se observa en la tabla 6.

Tabla 6. Comparación de los niveles de depresión en el grupo experimental y control después de la práctica del Tai Chi. Ayacucho 2018

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NIVELES DE DEPRESION** | | | | |
| **Grupo**  **Leve** |  | **Moderado** | **Severo** | **Total** |
| **Experimental** | **6** | **20** | **4** | **30** |
| **Control** | **0** | **6** | **24** | **30** |
| **Total** | **6** | **26** | **28** | **60** |

**X2 =27,8 p=.00**

**DISCUSIÓN**

La Red asistencial de Ayacucho, integra el sistema del Seguro Social de Salud (EsSalud), ubicado en la región Ayacucho, la cual brinda sus servicios de atención integral a sus asegurados. En este sentido EsSalud ha implementado actividades complementarias al tratamiento convencional de la depresión en el adulto mayor, mediante las practicas del Tai Chi, la cual es una actividad de arte marcial que ha evidenciado un conjunto de beneficios para la salud física-mental de quienes la practican de manera cotidiana. Su ejecución se realiza a través de un conjunto de movimientos armónicos y de relajación que en conjunto con una adecuada respiración y gran concentración mental genera el control de la depresión comúnmente presentes en el adulto mayor.

Los hallazgos del presente estudio sugieren y evidencian cambios en los diferentes niveles de depresión en los adultos mayores antes y después de la práctica cotidiana del Tai Chi, la cual podría ayudar a mejorar paulatina y significativamente su calidad de vida, en el grupo experimental (casos) quienes en el transcurso de aproximadamente 16 semanas de práctica de Tai Chi han experimentado sensación de mejora físico – mental; situación opuesta al grupo control donde se evidenció cambios en relación al incremento de los niveles depresivos. Nuestros resultados coinciden con algunos reportes que evidencian los múltiples beneficios de la práctica cotidiana del Tai Chi, tal como lo establece Lavretsky *et al. (2011)* quienes hacen referencia a que el uso complementario de un ejercicio de mente y cuerpo, como el Tai Chi, puede proporcionar mejoras adicionales de los resultados clínicos en el tratamiento farmacológico de la depresión geriátrica.

Romero (2009) menciona que la práctica del Tai Chi otorga beneficios a nivel psicológico y físico, lo que se refleja en la mejora de las funciones físicas y en una reducción y disminución de los niveles de depresión.

(Taylor, Haskell , Waters, & Froelicher, 2006)mencionan que el cambio en el estado psicosocial percibido después de un programa de ejercicio de Tai Chi de 12 semanas, evidencian mejorías en todas las medidas del estado psicosocial, mejorías en el estado de ánimo y reducción en el estrés percibido. Además, el ejercicio Tai Chi aumentó estadísticamente la autoeficacia para superar las barreras del Tai Chi, la confianza para realizar el Tai Chi y el apoyo social percibido. Li et al (2002) en su estudio sobre el impacto del entrenamiento de Tai Chi en la función física entre los ancianos, reporto que existen efectos significativos de entrenamiento de Tai Chi: los participantes en el grupo de Tai Chi informaron mejoras significativas en la función física percibida en comparación con los del grupo de control. Sin embargo, hubo una variabilidad interindividual significativa en respuesta al Tai Chi. El efecto de la intervención global se delineó más mediante la identificación de dos subgrupos. Esta delineación mostró que los participantes de Tai Chi con niveles más bajos de función física al inicio del estudio se beneficiaron más del programa de entrenamiento de Tai Chi que aquellos con puntajes de función física más altos. La inclusión de medidas adicionales de las características individuales al inicio del estudio, el cambio en la confianza del movimiento y la asistencia a la clase explicaron las diferencias en las respuestas al tratamiento.

(Marcelo & Valderrama, 2014) señala que la práctica de Tai Chi y nivel de estrés en adultos mayores, refieren que existe relación altamente significativa entre la práctica de Tai Chi y nivel de estrés, siendo el nivel de estrés en los adultos que practican Tai Chi menor que en los que no lo practican.

Damaso (2008) en un estudio de la práctica del Tai Chi sobre la calidad de vida relacionada a la salud en asegurados mayores de 50 años de la red asistencial de Huánuco – EsSalud, menciona entre sus resultados que la evaluación estadística bivariada entre la escala del EuroQol – 5D y la práctica del Tai Chi, se encuentra significancia con la Escala visual análoga y el Sistema descriptivo del EQ – 5D.

Como valor agregado, podemos mencionar que un estilo de vida sedentario en todas las edades, pero sobre todo en los adultos mayores, tienen serias repercusiones adversas para la salud, incluida la disminución de la calidad de vida, la capacidad funcional reducida, mayor riesgo de morbilidad y mortalidad, aumento de los costos médicos y demanda en la utilización de los servicios de salud. La realización de ejercicio limitados es un poderoso predictor de la morbimortalidad en el adulto mayor, de hecho, la actividad física regular y la capacidad aeróbica general, demuestra evidencia de que la respuesta al ejercicio sigue una curva dosis-respuesta normal, en particular, en los adultos mayores, la adhesión a un programa de ejercicio regular o aumento de la actividad física en el tiempo de ocio se representa un efecto protector contra la morbimortalidad por diversas causas, las implicaciones de estos hallazgos para la población adulto mayor son significativos, ya que los niveles de depresión senil persistente puede tener sus orígenes en un estilo de vida sedentaria. En este sentido, el Tai Chi es una terapia de movimiento que es especialmente popular entre los adultos mayores debido a la naturaleza suave del ejercicio, seguridad y bajo costo para su realización.

Nuestro conocimiento sobre la influencia de los estados cognitivos y de la respuesta de relajación en la salud y la enfermedad vislumbra un horizonte nuevo que permite la aplicación de tratamientos no convencionales para disminuir los niveles de depresión en el adulto mayor, puesto que la práctica cotidiana del Tai Chi proporciona un beneficio terapéutico más allá de su beneficio físico.

Una de las regiones cerebrales más beneficiadas por el ejercicio es el hipocampo, situado en el lóbulo temporal y asociado a la memoria, la orientación espacial y la regulación emocional. Es una de las dos únicas zonas del cerebro adulto en las que hay neurogénesis y esta se incrementa cuando nos mantenemos activos físicamente. Dicha neurogénesis aumenta nuestra sensación de bienestar, las capacidades cognitivas y la salud mental. Por consiguiente, el hipocampo es la región encargada de “desactivar” el circuito cerebral que nos produce depresión. Ante un estímulo depresivo el hipotálamo segrega hormonas, que a su vez activan la glándula pituitaria haciendo que la corteza adrenal libere glucocorticoides (las “hormonas del estrés”, el conocido cortisol). Si este estímulo estresante no desapareciese, como se daría en aquellas personas que sufren depresión, la sensibilidad del sistema se vería alterada, liberándose más cortisol que terminaría por dañar las neuronas hipocampales y evitaría la neurogénesis; con la práctica del Tai chi, nos aseguramos un hipocampo sano, con capacidad de regenerarse y que regulará correctamente los niveles de cortisol **(Barrios & López , 2011.)**

La noradrenalina y la serotonina también median en la sensación de depresión. Estos transmisores y el hipocampo pueden ser los causantes de la relación entre hacer ejercicio físico a través de la práctica del Tai Chi y la disminución de la depresión del adulto mayor.

**CONCLUSIONES**

* + - Los niveles de depresión en los adultos mayores en el grupo experimental y control, antes de la aplicación de las sesiones de Tai Chi, no establecieron diferencias (X2 =.36p=.83).
    - Los niveles de depresión en los adultos mayores luego de las sesiones de Tai Chi evidenciaron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control (X2 =27,8 p=.00).

**REFERENCIAS**

Damaso , M. (2008). Practica del Tai chi sobre la calidad de vida relacionada a la salud en asegurados mayores de 50 años de la red asistencial de Huánuco – EsSalud. https://www.academia.edu/7397789/tai\_chi\_practice\_on\_health\_related\_quality\_of\_life\_in\_elderly\_people\_at\_the\_huanucos\_welfare\_net\_essalud\_2008

Jimenez, P. (2011). Efectos de la práctica del Tai chi chuan sobre la calidad del sueño. https://www.researchgate.net/publication/279171415\_Efectos\_de\_la\_practica\_del\_tai\_chi\_chuan\_sobre\_la\_calidad\_del\_sueno

Lavretsky , H., Alstein , L., Olmstead , R., Ercoli , L., Riparetti-Brown, M., & Cyr, N. (2011). El uso complementario de Tai chi chih aumenta el tratamiento con escitalopram de la depresión geriátrica: un ensayo controlado aleatorizado. Revista National Library of Medicine 19(10): 839–850.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3136557/

Marcelo , D., & Valderrama, R. (2014). *Práctica de Tai Chi y nivel de estrés en adultos mayores, EsSalud – Trujillo, 2014.*

Romero, A. (2009). Efectos del Tai chi sobre la calidad de vida relacionada con la salud en los mayores. . *Rev Esp Geriatr Gerontol. 2010;45(2):97–102.*

Silva , M., Pérez, S., Fernández, M., & Tovar, L. (2013). Efectos del Tai chi en la capacidad funcional de un grupo de mujeres ancianas. *Rev. Cienc. Salud. 12 (3): 353-69 / 353.*

Taylor, Haskell , Waters, & Froelicher, E. (2006). Change in perceived psychosocial status following a 12-week Tai chi exercise programme. Journal of Advanced Nursing, 54(3), 313-329.