

AIKIDO COMO PERSPECTIVA DE UNA ACTIVIDAD SALUDABLE

Pablo Saz-Peiró
Laura Solanas-Laguna

Enviado: 15/10/2020

Aceptado: 31/5/2021

RESUMEN

Desde el planteamiento de realizar el entrenamiento del Aikido como una actividad saludable y también la propuestas de elaborar protocolos que ayuden a los monitores en lo relativo a cuidar y mejorar la salud de los practicantes, realizamos una revisión en las bases de datos médicos, actualizando los efectos beneficiosos tanto físicos como psicológicos y sociales.

Palabras clave. Aikido, artes marciales, estilo de vida saludable.

AIKIDO AS A PERSPECTIVE OF A HEALTHY ACTIVITY

ABSTRACT

From the approach of carrying out Aikido training as a healthy activity and also the proposal to elaborate protocols that help the monitors in relation to caring for and improving the health of the practitioners, we carried out a review in the medical databases, updating the beneficial effects both physical and psychological and social.

Keywords. Aikido, martial arts, healthy lifestyle.

INTRODUCCIÓN

El Aikido se define como un arte marcial, en el que los participantes aprenden técnicas de defensa corporal, principalmente a través de la utilización del combate cuerpo a cuerpo, siempre con la intención de no hacer nunca daño al oponente (1). Está considerado un estilo interno/blando, como el Tai Chi Chuan, con más énfasis en la estética, la armonía, y cierto sentido de calma (83). El Aikido surge en un momento histórico antes de la segunda guerra mundial, como defensa ante todo tipo de armas y evoluciona después de la segunda guerra mundial cuando en el corazón de Japón han explotados dos bombas atómicas. Cómo plantearse una defensa ante tamaña agresión, es preciso que el hombre comprenda su capacidad de agresión y de destrucción y aprenda a controlarla. La finalidad de un guerrero no es defenderse matando, ganando, humillando al contrario, sino hacer entender que se puede convivir sin utilizar la agresión y se puede salir del conflicto sin que nadie resulta dañado (2).

Las defensas personales, los deportes marciales, están diseñados para que haya un vencedor y un perdedor. El Aikido está diseñado para que a ser posible nadie salga perdiendo y todas las partes salgan ganando en la resolución del conflicto.

La parte terapéutica del Aikido está relacionada con todo el conjunto de su práctica a nivel físico, psíquico y espiritual. Una clase de Aikido, desde que comienza hasta que acaba, puede convertirse en un acto terapéutico, lleno de técnicas terapéuticas con efectos positivos o negativos, dependiendo de su ejecución, comprensión e intención.

Recogeremos parte de su entrenamiento físico y técnicas sobre las recopiladas en el aikitaiso, sus movimientos de preparación, éstos a su vez relacionados con el taichí, o con el Qi Gong (3) o Ch'i Kung (4). A ellos asoció los movimientos de tensigrividad Carlos Castañeda⁵, relacionándolos con el chamanismo o como parte de un conocimiento para el desarrollo de la salud y de la conciencia que esta en la base de muchas tradiciones médicas antiguas. Cuando vemos practicar a Giuseppe Ruglioni Aikido en una preparación de kokyū ho (6) podemos deducir que está practicando el kototama de Aikido o una clase de eurtimia de escuela antroposofica. Los estudiantes que han practicado tanto Aikido como Tai Chi dicen que encuentran muchas similitudes entre las dos artes, así lo señalan los practicantes de ambas como Konstantin Rekk (7). Para alguien que no ha practicado ninguno de ellos esto puede parecer una declaración confusa. Para un estudiante avanzado de Aikido, las técnicas se ejecutan rápidamente, en un borrón. El Tai Chi, por otra parte, parece

bastante lento y deliberado. Sin embargo, la coordinación de la respiración con el movimiento, el hundimiento de su centro, la esfera... son los mismos en ambos. Todos ellos mantienen un actitud postural, estar erguido y en equilibrio, profundidad de movimiento y calma mental, atención a la respiración, enfoque de movimiento desde el hara o centro 4 dedos debajo del ombligo (8) y sobre todo la atención al movimiento. Moshe Feldenkrais creó el concepto conocido como conciencia a través del movimiento. Este concepto supone que, por cada vez más conciencia de los movimientos de uno, uno funciona en un nivel superior. Ejercicios comúnmente conducen a un aumento de la conciencia personal acompañados por un aumento de la calidad, la fluidez y la suavidad de movimiento (9).

Yanusari Kitaura habla desde el hara, el centro, al trazar la línea de ki, unificar el ki del adversario, proyectar el ki, unificarlo, controlarlo. Su estilo de Aikido se caracteriza por su sobriedad y elegancia de movimientos. En su concepción del Aikido emplea movimientos contundentes y enérgicos para establecer unificaciones dinámicas y armónicas con el ki (flujo de energía) que parte del uke (atacante). La base teórica de esta concepción fue resumida en un discurso con el título 'Kimusubi' (unificación/armonización de flujos de energía) pronunciado en una conferencia por la paz (Gernika, 1994) (10) en la que se buscaban soluciones armónicas a conflictos agresivos y recogido en el libro la 'Plenitud del vacío' (11). Un detalle de su Aikido en relación con la salud es que el cuenta que comenzó a practicar el Aikido sobre todo para recuperar su salud (12). Su hijo Shu Kitaura ha dado una respuesta del Aikido como un camino de armonización de flujos dinámicos (13). el trabajo con el cuerpo desde esta perspectiva proporciona un desarrollo psicomotor con la finalidad de resolver conflictos y promocionar la salud.

Entender los flujos dinámicos que producen los movimientos del Aikido, nos ayuda a entender como los flujos dinámicos de la escritura o la caligrafía del pincel pueden ayudar el manejo de la armas en una arte marcial o a la mejora neurológica y psíquica de quien practica los movimientos, no es de extrañar que a través de esta la caligrafía japonesa Shodō, que Ueshiba aprendió y practicó con su alumno Seiseki Abe pudo plasmar parte de la esencia y el espíritu del Aikido (14).

El trabajar con el concepto de *Tenseguridad* lleva a entender la forma de trabajar las cadenas musculares de Philippe Souchart, creador del método de Reeducción Postural Global (RPG) (15) o el estiramiento de las fascias practicada desde la práctica del yoga (16).

La teoría y práctica del Aikido se pueden relacionar con un mejor desarrollo de la percepción y la decisión, se ejercitan los desplazamientos y ubicación corporal respecto al opuesto Además de aplicar un acondicionamiento físico basado en la relajación, la fuerza, la velocidad, la resistencia/aguante y la flexibilidad, entrena la alineación corporal,

los giros (17), las torsiones, extensiones y desarrollos con una tensión dinámica (69).

Mejora las posibilidades psicomotrices (ubicación espacial, perspectiva, ambidextrismo, lateralidad, lanzar, tirar, empujar, arrastrarse, saltar, rodar (18), caer, coordinación conjunta e independiente de ambas manos y pies, etc.) y de relación con las demás personas (68). Además de buscar un acondicionamiento físico general idóneo, promueve valores como la amistad, la participación, el respeto y el esfuerzo por mejorar, desarrollo de la autoestima a nivel personal (19), social, escolar y familiar y las capacidades de autocontrol y seguridad en sí mismo (20). En cuanto a los factores físicos, se ejercitan todos los músculos sin excepción, se ve involucrado todo el cuerpo y su intensidad y demanda cardiovascular pueden ser modulados perfectamente por el practicante.

Se entrena la realidad del conflicto de forma progresiva, segura y gradual, se aprende a evitar los ataques por anticipación, encuentro, anclaje y dispersión, la *no resistencia* constituye un principio técnico primordial, se cede a la fuerza del oponente según si se es empujado o atraído, ya que, al obrar así, no solamente se anula el esfuerzo contrario y se optimiza el gasto de la propia energía, sino que facilita más la conservación del equilibrio que ofreciendo resistencia. Esto que parece sencillo, para realizarlo necesita ser entrenado.

El entrenamiento sobre el principio de la *no resistencia* y el equilibrio promueve el proceso mental que nos lleva a una mejor comprensión de las leyes naturales y la forma de resolver los problemas humanos (21).

La practica del Aikido puede conciencia al médico en mejorar su relación con el paciente tanto desde la aplicación (22) del concepto de bondad como de la defensa ante el paciente agresivo (23).

De acuerdo con la forma en que los monitores lo enseñan se puede enfatizar en la auto-mejora o en la autodefensa en el desarrollo espiritual, la disciplina, y la condición física (incluyendo la forma estética y coordinación en el combate, la disciplina, y el desarrollo espiritual). Ambas opciones de pensamiento ofrecen fomentar el cultivo de la confianza en sí mismo.

El Aikido da su aportación a otras bases integradas de movimiento terapéutico que están siendo contrastadas para la rehabilitación y mejora corporal en pacientes con diversas patologías como son la Integral Transformative Practice (24) o Neuromuscular Integrative Action. Se trata de programas de acondicionamiento físico de fusión que combinan elementos de la danza, artes marciales como Tai Chi y Aikido, proponiendo un entrenamiento que se adapta a todas las edades y niveles de condición física, integran cuerpo, mente y espíritu, así como las cinco sensaciones de flexibilidad, agilidad, movilidad, fuerza, estabilidad e incorporan acondicionamiento cardiovascular y son adaptables a los que tienen un estilo de vida sedentario o activo (25).

En la parte psicológica el Aikido se apoya en el código del samurái, 'el bushido' (26), unas normas no escritas que buscan la justicia, el valor, la bondad, la cortesía, la verdad, el honor, la lealtad y en la propuesta de una ética que integra la base de una buena salud, aúna las ciencias contemplativas y la psicología positiva. Ahonda en la posibilidad de entrenar habilidades que funcionan como causas del bienestar humano: la detección y mantenimiento de emociones positivas, la recuperación funcional ante emociones difíciles, la gestión de la atención y el aumento del altruismo y la compasión. La felicidad humana es susceptible de aumentar mediante el entrenamiento mental/conductual adecuado sustentado en acciones virtuosas, así recuperamos las virtudes expresadas en muchas tradiciones religiosas (27).

Técnicas concretas de Aikido como la práctica del entrenamiento al frío, *Kangeico*, van a actuar como fortalecimiento en general del organismo o para desarrollar otras cualidades a nivel preventivo (28). *Sonji*, el concepto de limpieza y orden, la postura en *seiza* y el *mushin* relacionados con las técnicas de meditación, el control y la manipulación de puntos vitales para control de lucha o estimulación en tratamientos de urgencia (29).

La práctica en silencio o sonido ambiental terapéutico (30)

En el 2015 realizamos una revisión con el objetivo de valorar las posibilidades terapéuticas o preventivas que como ejercicio saludable y como técnica podría aportar el Aikido y con qué grado de evidencia se recogía en las bases de datos más especializadas en publicaciones médicas (31). Nuestra intención es orientar en el sentido de que la práctica del Aikido puede aportar un punto de apoyo básico en la propuesta de un estilo de vida saludable, recoger información y diseñar estudios de investigación con modelos de estudios como los desarrollados por Dean Ornish (32), Roger Walsh (33,34), Robert E. Thayer (35), que engloban ejercicio, alimentación, control emocional, reposo, relaciones, junto a un modelo de estilo de vida saludable.

En 2018 Rousselon de Croisoeuil publica un estudio bibliométrico, en el que recoge la producción científica del Aikido y como ésta se ha aumentado exponencialmente sobre todo en los primeros años del 2000 fundamentalmente por un nuevo auge de revistas dedicadas a la producción científica del ejercicio y deporte (36).

Nos encontramos no sólo la recomendación como ejercicio terapéutico diario, con unos niveles de evidencia y eficacia contrastados, sino también otros aspectos biológicos, anatómicos, psicológicos, de mejora muscular y prevención de lesiones, comprensión de la biomecánica y ayuda en la rehabilitación, terapéutica social y espiritual.

Biología

Entre perspectivas de conocimiento de aplicación de la fuerza y el equilibrio de las células y los órganos internos, aparece el concepto de biotensegridad que nos dice que las moléculas, tejidos, órganos e incluso organismos pueden ser vistos como estructuras de tensegridad, es decir que están preparados y listos para recibir las señales mecánicas y convertirlas en cambios bioquímicos, denominado *meconotransducción* (37), que ahora son de crucial importancia para nuestra comprensión de los numerosos procesos biológicos, entender qué procesos se ponen en marcha en la realización de ejercicios físicos y la importancia mecánica de éstos en el mantenimiento de la salud (38).

Anatomía

Entre los estudios anatómicos (39) están los relacionados con la aplicación de sus técnicas (40,41) y los puntos que resultan dolorosos (42) cuando éstas se aplican (43,44). Estos trabajos de Olson también son importantes por estar relacionados con un mejor conocimiento anatómico que ayuda a la prevención de lesiones y a la mejora muscular. También nos ayuda la localización de estos puntos con referencias de puntos de acupuntura o puntos gatillo utilizados en el control del dolor (45).

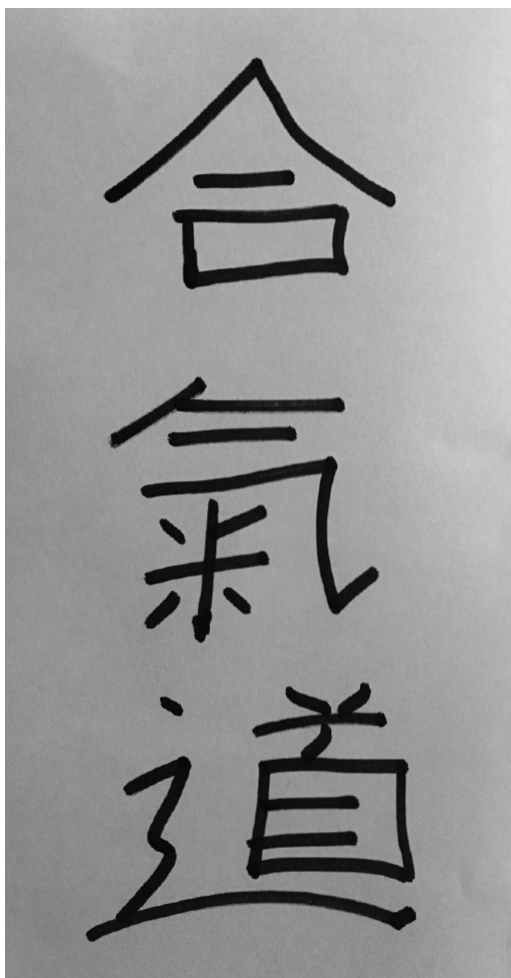
Lesiones

El tema de las lesiones es importante cuando lo relacionamos con un arte marcial. Se trata de cómo hacer daño al contrario, pero justamente el trabajo del Aikido se fundamenta en lo contrario: intentar no hacer daño al contrario, de ahí que sea importante comprobar que, en su práctica, al menos se producen menos lesiones que en la práctica de otras artes marciales (46), y en relación con otros deportes (47), incluso menos que en otros de ámbito marcial como Judo, Taekwondo o Karate (48).

Aspectos psicológicos

En el terreno psicológico se le compara con la terapia psicológica breve (49). Los aspectos psicológicos del arte del Aikido son importantes para aplicarlos en terapias psicológicas (50), así como en la recuperación y el entrenamiento de la resiliencia ante la adversidad (51).

La metodología de Aikido para hacer frente a los demás es un paralelo casi exacto con la utilización de la hipnosis Ericksoniana (52). El punto de vista de Aikido de la resistencia ofrece una mayor comprensión de los planteamientos estratégicos de la hipnosis ericksoniana basados en los diferentes estados de relajación más o menos profundos y en la participación activa del paciente. Por medio de una conversación o un lenguaje simbólico, el terapeuta



guía el inconsciente del paciente para permitirle encontrar soluciones a sus problemas. La integridad y las libres opciones del paciente son completamente respetadas en esta terapia. Todo el mundo puede ser hipnotizado, pero los medios para acceder a ese estado van a ser diferentes para cada individuo. La persona queda consiente durante la sesión y aprende autosugestión. Tanto en el método Erickson como en el Aikido la agresividad y el ataque del paciente o del uke se ven como algo positivo y natural que puede ser encauzado.

También comparten la actitud de no resistencia entre terapeuta y paciente. La actitud centrada, la actitud con la mirada a la vez utilizando la visión periférica y la visión central, la sensación de no control del tiempo y de confianza en la respuesta inconsciente del cuerpo.

Los efectos psicológicos y el tratamiento de psicoterapia con artes marciales parecen cada vez más prometedores por los resultados que se van constatando (53), tanto si se

emplean con la riqueza de contenido de la filosofía oriental como si se adapta su contenido a la misma filosofía occidental (54).

Se han realizado trabajos de comparación de la eficacia de la atención plena o *mindfulness* con el Aikido. Uno de ellos, la tesis de Hidalgo: *Práctica del Aikido y su efecto sobre la mejora en el mindfulness e indicadores de ansiedad y atención en estudiantes universitarios de Costa Rica* (55). En otro estudio, los autores examinaron la asociación potencial que puede tener en la atención plena el entrenamiento de Aikido; los participantes completaron dos escalas validadas empíricamente de atención y conciencia y los resultados muestran aumentos significativos en las puntuaciones de la atención en los participantes con mayor formación en Aikido (56).

También se presenta como un método práctico en la resolución del stress (57).

La práctica del Aikido tiene beneficios psicológicos agudos o inmediatos similares a otros ejercicios y artes marciales (58).

La práctica regular de formas de movimiento de origen oriental El yoga, el Judo y el Aikido tiene beneficios psicológicos adicionales relacionados con espiritualidad, atención plena, conciencia corporal y autocompasión en comparación con la actividad física pura (59).

Sueño

Los grupos de adultos que participan en artes marciales de Aikido tienen mejor calidad de sueño que los adultos que no participan en artes marciales de Aikido (60).

Psicosociales

Aspectos físicos de ejercicio del Aikido son comparados con el aspecto y la eficacia para resolver conflictos personales y sociales⁶¹. El Aikido es una gran ayuda en métodos psicoterapéuticos para resolver no sólo la agresión física sino también la verbal sobre todo cuando se emplea de forma sutil (62). Especialmente en el ámbito sanitario (63).

Parkinson

Un beneficio potencial para mejorar la función motora, la depresión y la calidad de vida de las personas con EP, y valida la necesidad de ensayos adicionales a gran escala (64).

Menopausia

El entrenamiento de la aferencia de apoyo en mujeres posmenopáusicas conduce a incrementar la estabilidad de la posición vertical, disminuir la tensión psicoemocional, activación neuronal redundante y mejora del rendimiento psicomotor. El con Aikido disminuye los costos psicofisiológicos de ponerse de pie y aumenta la eficiencia motora y cognitiva (65).

Ayuda práctica en procesos de rehabilitación

Reestructuración y mejora de la vista y del concepto visual del movimiento (66).

Aplicación en rehabilitación de problemas osteomusculares y en rehabilitación postoperatoria de hernias discales trabajando sobre todo los ejercicios básicos de preparación que se conocen con el nombre de aikitaiso, y en los cuales se trabaja la postura, la respiración, la autoconsciencia del movimiento, los buenos apoyos en tierra, las líneas de fuerza y la suavidad en el movimiento (67).

Mejora de la lateralidad, la postura y el equilibrio corporal con la práctica del Aikido (68).

La comprensión de la biomecánica del Aikido mejora el rendimiento de las técnicas y a la vez la práctica del Aikido hace más eficaz el aprendizaje de la física y de la biomecánica (69).

Constataciones de la mejora de flexibilidad en comparación con otros deportistas o sedentarios (70).

Ayuda en enfermedades graves

En las últimas revisiones sobre la eficacia en la mejora de calidad de vida en pacientes superviviente de cáncer, en todas las revisiones realizadas hasta la fecha se concluye con la eficacia y mejora que se consigue a través del ejercicio y en concreto la práctica de artes marciales, entre las que se encuentran el Tai Chi y el Aikido (71).

Mejora cardiovascular

Hay evidencias de mejora cardiovascular ligada a la práctica (72) en todos los grupos de edad y la disminución de medicación en grupos de edad mayor (73), aunque son necesarios más estudios para precisar dosis y mecanismos de acción (74).

Prevención de caídas

Se ha comprobado que los programas de ejercicios inspirado en el Judo pueden ser una herramienta eficaz en la búsqueda de promover la salud y la prevención de los factores de riesgo de caídas y lesiones relacionadas con las personas en edad laboral (75).

Se realizó un estudio que mide la efectividad de los movimientos específicos del Aikido para minimizar las fuerzas de impacto, y posiblemente el riesgo de lesiones, en el contacto de persona con el piso o la caída (76).

Los programas de ejercicio reducen la tasa de caídas y el número de personas que experimentan caídas en las personas mayores que viven en la comunidad (evidencia de certeza alta). Los programas de ejercicio que reducen las caídas involucran principalmente ejercicios funcionales y de equilibrio (77).

Las estrategias de aterrizaje tienen un efecto significativo en la reducción de la carga de impacto durante una caída

y podrían ser efectivas para reducir la carga de impacto de la caída (78).

El Judo, el Tai Chi son más efectivos que otras medidas, o ninguna intervención, para la prevención de caídas en poblaciones de riesgo (79).

DISCUSIÓN

Con el Aikido, Ueshiba aporta una importante faceta espiritual que forma parte de la terapéutica. Presenta una espiritualidad universal en la que tienen cabida todas las religiones, aporta el ecumenismo dando validez a todas y cada una de las facetas religiosas y puntos de vista de contemplar la espiritualidad y convierte un arte marcial en una lucha por la paz, defender la vida sin hacer daño al contrario ni a sí mismo (80).

Sobre cuándo se consiguen estos efectos terapéuticos practicando esta disciplina, tendríamos que decir, como George Leonard (81), que la práctica y los beneficios se consiguen cada día que practicamos sobre el tatami: no todos días te dan premios, se consigue algo o se alcanza la cima de una montaña, pero para mantener o resolver problemas de salud sirven todos y cada uno de los momentos en los que trabajamos nuestro cuerpo y mente, la clave está en la práctica.

Es preciso tener en cuenta por los investigadores que el Aikido no es simplemente un ejercicio físico, sino un ejercicio integral de cuerpo-mente-espíritu. Sus efectos sobre la salud son, por tanto, multidimensionales.

CONCLUSIONES

La mayor parte de los estudios sobre los efectos en la salud reflejan resultados positivos.

Aunque nos hemos encontrado con investigaciones básicas sobre lo fisiológico, anatómico, psicológico, neurológico y efectos inmunológicos, así como evaluaciones de la intensidad, la frecuencia cardíaca, VO2Max, y los efectos sobre las condiciones médicas comunes, es importante que se realicen y se recopilen más estudios en este sentido y también en la realización de estudios clínicos aleatorios.

Las revisiones sistemáticas de afecciones específicas indican una excelente evidencia de beneficio para prevenir caídas, osteoartritis, enfermedad de Parkinson, rehabilitación de enfermedad pulmonar obstructiva crónica y mejora de la capacidad cognitiva en adultos mayores. Existe buena evidencia de beneficios para la depresión, la rehabilitación cardíaca y de accidentes cerebrovasculares y la demencia. Existe evidencia razonable de beneficios para mejorar la calidad de vida de los pacientes con cáncer, fibromialgia, hipertensión y osteoporosis (82).

La publicación y ordenación de estos estudios nos puede ayudar a considerar la prescripción de Aikido, tanto en el sentido de un buen ejercicio para mantenerse en forma, como para mejorar la autoestima, el empoderamiento y la defensa personal o ser utilizado como una terapia física.

RECOMENDACIONES

El Aikido, como otras artes marciales utilizadas como una prescripción de ejercicio, se debe estudiar más para obtener información que ayude en la selección de una prescripción de ejercicio adecuado (83).

Se pueden plantear nuevas búsquedas tanto del Aikido global como de sus técnicas de forma individual.

El Aikido como recurso terapéutico anima a la comunidad científica a investigar el potencial de salud, deberíamos investigar el potencial de todas las opciones que ofrece esta actividad para poder comparar, seleccionar, adaptar y modificar las posturas y técnicas para que puedan ser accedidas por personas de cualquier edad o que padezcan alguna limitación o patología física o mental, con el fin de aprovechar al máximo sus beneficios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Moriteru U. El Aikido paso a paso. Ed Kairos 2009.
2. Saz-Peiró P. Defenderse sin atacar. Cuerpomente 278. Junio 2015, p. 8-
3. Requena I. La gimnasia de la eterna juventud. Guía de qi gong. Ed Robin Book.
4. Popovic A, Brady P. Tai-chi y Aikido. Tikal ediciones 2009.
5. Castaneda C 'Los Pases Mágicos -La sabiduría práctica de los chamanes del antiguo México: La Tensegridad'. ED Martinez Roca.
6. <https://www.youtube.com/watch?v=WERI68faWoA> -
7. <https://www.tanden-Aikido.de/>
8. Rochford M. Taichi. Ed Pearson.
9. Posadzki P, Stöckl A, Mucha D. Qi Gong exercises and Feldenkrais method from the perspective of Gestalt concept and humanistic psychology. J Bodyw Mov Ther. 2010 Jul;14(3):227-33.
10. Kitaura Y. Kimusubi principio de Aikido. Trasfondo de paz de las Artes Marciales. IV Jornadas Internacionales de Cultura y Paz. Gernika Gogoratz. Centro de Investigación por la Paz. Gernika, Abril de 1.994. <http://syl1027.sync-intertainment.com/~d579493/?p=1006>.
11. Kitaura Y. (1999). La plenitud del vacío. Compañía Literaria.
12. https://www.youtube.com/watch?v=t0-PQOb-fHI&feature=share&fbclid=IwAR3qjzmDu7k1mmzvGP0ee8ic4AA6oYn2QfJzRn_4QcXuuDYTIImHZ0hXSz7Q

13. Kitaura, Shu. Aikido: Method for Flowing Movements: A Theory of Movement to Solve Dynamic Conflicts._
14. Lledo-Parres V. La curación por la escritura.
15. Souchard, Philippe E. RPG. Principios de la reeducación postural global. Ed Paidotribo.
16. Larsen Ch. Yoga terapéutico: ejercicios con posturas anatómicamente correctas. Ed Paidotribo
17. Saz-Peiró P. Aprender a girar con la vida. Cuerpomente 266. Junio 2014, p. 8
18. Saz-Peiró P. Reaprender a rodar. Cuerpomente 279. Julio 2015, p. 8
19. Saz-Peiró P. El valor de tomar las riendas. Cuerpomente 273. Enero 2015, p. 8.
20. Foster Y. A Brief Aikido training versus karate and golf training and university students' scores on self-esteem, anxiety, and expression of anger. Percept Mot Skills. 1997 Apr;84(2):609-10.
21. Foster D. Fighters who Don't Fight: The Case of Aikido and Somatic Metaphorism . Qualitative Sociology. Volume 38, Issue 2, 1 June 2015, 165-83.
22. Saz-Peiró P. Editorial. Bondad y medicina. Medicina Naturista. Vol. 11, Nº 1, 2017, p. 3-4. Factor de impacto SJR 0,132.
23. Saz-Peiró P. Editorial. Agresiones a sanitarios 'El médico a palos'. Medicina Naturista. Vol. 12, Nº 1, 2018, p. 3.
24. <http://www.itp-international.org/>
25. Reis D, Walsh ME, Jones T, Young-McCaughan S. A review of nia as an exercise option for cancer survivors. Clin J Oncol Nurs. 2014 Dec;18(6):689-92.
26. Inanzo N. Bushido. El código del samurai. Ed Alienta 2020.
27. Cebolla A, Alvear D. Psicología positiva contemplativa. Ed Kairos.
28. Saz-Peiró P. El entrenamiento al frío como factor de salud. Medicina naturista, Vol. 14, Nº 1, 2020 p. 40-7.
29. Plée H. El arte sublime y último de los Puntos Vitales. Noisy Sur Ecole: Budo Editions, 2000.
30. Martín-López A, Carini CE, López P. (2012). La dialéctica del silencio y el sonido sagrado: una exploración etnográfica sobre los aspectos auditivos de la práctica del Aikido. Sociedade E Cultura, 14(2), DOI: 10.5216/sec.v14i2.17619. <https://doi.org/10.5216/sec.v14i2.17619>
31. Saz-Peiró P. Aplicaciones preventivas y terapéuticas de Aikido: una revisión de las bases de datos médicas. Medicina naturista, Vol. 10, Nº 2, 2016, p. 21-7.
32. Sagner M, Katz D, Egger G, Lianov L, Schulz KH, Braman M, Behbod B, Phillips E, Dysinger W, Ornish D. Lifestyle medicine potential for reversing a world of chronic disease epidemics: from cell to community. Int J Clin Pract. 2014 Nov;68(11):1289-92.
33. Walsh R. Lifestyle and mental health. Am Psychol. 2011 Oct;66(7):579-92.

34. Walsh R. Wisdom: An integral view . *Journal of Integral Theory and Practice*. Volume 7, Issue 1, March 2012, 1-21
35. Hsiao ET. Thayer RE. Exercising for mood regulation: The importance of experience . *Personality and Individual Differences*. Volume 24, Issue 6, June 1998, 829-36.
36. Rousselon-De Croisoeuil M. Estudio bibliométrico sobre la literatura científica del Aikido. Universidad de León. 2018.
37. García-Barreno P. Mecanotransducción. Una aproximación tensegridal. Monografías de la real academia de Farmacia. Monografía XXIV. Redes de señalización y estrategias terapéuticas . Año 2009.
38. Swanson RL 2nd. Biotensegrity: a unifying theory of biological architecture with applications to osteopathic practice, education, and research--a review and analysis. *J Am Osteopath Assoc*. 2013 Jan;113(1):34-52.
39. Olson GD, Seitz FC, Gulbrandsen F. An anatomical analysis of Aikido's third teaching: an investigation of Sankyo.. *Perceptual and motor skills* 1994 78:3 Pt 2 (1347-52).
40. Olson GD, Seitz FC, Gulbrandsen F. An inquiry into application of Gokyo (Aikido's Fifth Teaching) on human anatomy. *Perceptual and motor skills* 1996 82:3 Pt 2 (1299-303).
41. Eckert JW, Lee TK. The anatomy of Nikyo (Aikido's second teaching).. *Perceptual and motor skills* 1993 77:3 Pt 1 (707-15).
42. Olson GD, Seitz FC. What's causing the pain?: a re-examination of the Aikido Nikyo technique. *Perceptual and motor skills* 1994 79:3 Pt 2 (1585-6).
43. Seitz FC, Olson GD, Stenzel TE. A martial arts exploration of elbow anatomy: Ikkyo (Aikido's first teaching).. *Perceptual and motor skills* 1991 73:3 Pt 2 (1227-34).
44. Olson GD, Seitz FC. An examination of Aikido's fourth teaching: An anatomical study of the tissues of the forearm *Perceptual and Motor Skills* 1990 71:3 II (1059-66).
45. Dorsher PT, Fleckenstein J. Puntos gatillo y puntos de acupuntura clásica: Primera parte: Relaciones anatómicas cualitativas y cuantitativas. *Revista Internacional de Acupuntura*, Volume 3, Issue 1, 2009, 15-25.
46. Raschka C, Parzeller M, Banzer W. 15 years insurance statistics of incidents and accident types of combat sports injuries of the Rhineland-Pfalz Federal Sports Club Sportverletzung Sportschaden : Organ der Gesellschaft für Orthopädisch-Traumatologische Sportmedizin 1999 13:1 (17-21).
47. Zetaruk MN, Violán MA, Zurakowski D, Micheli LJ. Injuries in martial arts: A comparison of five styles. *British Journal of Sports Medicine* 2005 39:1 (29-33). Cited by: 25.
48. Kurland H. A comparison of judo and Aikido injuries. *Physician and Sportsmedicine* 1980 8:6 (71-4).
49. Saposnek DT. Aikido: a model for brief strategic therapy.. *Family process* 1980 19:3 (227-38).
50. Fuller JR. Martial arts and psychological health.. *The British journal of medical psychology* 1988.
51. Siapno J. Dance and Martial Arts in Timor Leste: The Performance of Resilience in a Post-Conflict Environment. *Journal of Intercultural Studies* 33 (4). 427-43.
52. Windle R, Samko M. Hypnosis, Ericksonian hypnotherapy, and Aikido. *American Journal of Clinical Hypnosis* 1992 34:4 (261-70).
53. Fuller JR. Martial arts and psychological health. *The British journal of medical psychology* 1988.
54. Columbus PJ, Rice DL. Psychological research on the martial arts: an addendum to Fuller's review. *Br J Med Psychol*. 1991 Jun;64 (Pt 2):127-35.
55. Hidalgo J. La práctica del Aikido y su efecto sobre el mindfulness e indicadores de ansiedad y atención en estudiantes universitarios de costa rica. Tesis doctoral.
56. Lothes J, Hakan R., Kassab K. Aikido experience and its relation to mindfulness: A two-part study. *Perceptual and Motor Skills* 116 (1), 30-9.
57. Wiles L. Ki Aikido: a solution to stress. *British dental journal* 1990 168:5 (216)
58. Szabolcs Z, Szabo A, Kóteles F. (2019). Acute Psychological Effects of Aikido Training. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 1(112).
59. Szabolcs Z, Csala B, Szabo A, Kóteles F. (2021) Psychological aspects of three movement forms of Eastern origin: a comparative study of Aikido, judo and yoga, *Annals of Leisure Research*, DOI: 10.1080/11745398.2020.1843507
60. Fitrotul I, et al. The sleep quality differences in adults who participate the Aikido martial arts with adults who no participate the Aikido martial arts in Bali. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, [S.l.], v. 6, n. 3, 43-5, sep. 2018.
61. Flower J. Doing or being?. *Physician executive* 1998 24:5 (56-8).
62. Scheff TJ. Self-defense against verbal assault: shame, anger, and the social bond. *Family process* 1995 34:3 (271-86).
63. Beydon L, Rineau E. [Violence against health professionals - let's work promoting a group protective culture]. *Ann Fr Anesth Reanim*. 2013 Mar;32(3):136-7.
64. Song R, Grabowska W, Park M, Osypiuk K, Vergara-Diaz GP, Bonato P, Hausdorff JM, Fox M, Sudarsky LR, Macklin E, Wayne PM. The impact of Tai Chi and Qigong mind-body exercises on motor and non-motor function and quality of life in Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. *Parkinsonism Relat Disord*. 2017 Aug;41:3-13.
65. Bazanova OM, Kholodina NV, Nikolenko ED, Payet J. Training of support afferentation in postmenopausal women. *Int J Psychophysiol*. 2017 Dec;122:65-74.

66. Guillermo Paz y Miño y Cepeda, Espinosa A. Ilusiones ópticas en el Aikido. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*, ISSN 1885-8643, Vol. 1, Nº. 4, 2006, 20-37.
67. Cruz-Cruz B; Ponce de León-Norniella L. La rehabilitación de pacientes operados de hernia discal lumbar, desde la práctica del Aikido terapéutico. *Lecturas: Educación física y deportes*, ISSN-e 1514-3465, Nº. 162, 2011, 7.
68. Scholzová A, Hlúšek M. Physiological characteristics and laterality of athletes practicing Aikido. *Homeostasis in Health and Disease* 41 (3-4),. 120.
69. Mroczkowski A. The use of biomechanics in teaching Aikido. *Human Movement* 10 (1) , 31-4.
70. Huang CC, et al. Upper extremities flexibility comparisons of collegiate 'soft' martial art practitioners with other athletes. *International Journal of Sports Medicine* 2008 29:3 (232-237) Cited by: 0
71. Zeng Y, Luo T, Xie H, Huang M, Cheng AS. Health benefits of qigong or tai chi for cancer patients: a systematic review and meta-analyses. *Complement Ther Med*. 2014 Feb;22(1):173-86.
72. Mynarski W, et al. The caloric cost of combat sports and martial arts training in relation to health recommendations - Initial research . *Archives of Budo*. Volume 9, Issue 2, 15 June 2013, 127-33.
73. Cruz-Cruz B, Ponce de León-Norniella L. La salud físico-mental del adulto mayor desde la práctica del Aikido terapéutico, *EFDeportes.com*, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, Nº 163, Diciembre de 2011. <http://www.efdeportes.com/>
74. Luskin FM, et al. A review of mind-body therapies in the treatment of cardiovascular disease. Part 1: Implications for the elderly. *Alternative therapies in health and medicine* 1998 4:3 (46-61).
75. Arkkukangas M, Strömqvist-Bååthe K, Ekholm A, Tonkonogi M. Health promotion and prevention: The impact of specifically adapted judo-inspired training program on risk factors for falls among adults. *Prev Med Rep*. 2020;19:101126. Published 2020 May 19. doi:10.1016/j.pmedr.2020.101126
76. Soltoggio A, et al. 'The Aikido inspiration to safety and efficiency: an investigation on forward roll impact forces.' *Proceedings of the 10th International Symposium on Computer Science in Sports (ISCSS)*. Springer International Publishing, 2016.
77. Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, Tiedemann A, Michaleff ZA, Howard K, Clemson L, Hopewell S, Lamb SE. Exercise for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019 Jan 31;1(1):CD012424
78. Moon Y, Sosnoff JJ. Safe Landing Strategies During a Fall: Systematic Review and Meta-Analysis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2017 Apr;98(4):783-94.
79. Del-Pino-Casado R, Obrero-Gaitán E, Lomas-Vega R. The Effect of Tai Chi on Reducing the Risk of Falling: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Chin Med*. 2016;44(5):895-906.
80. Stevens J. Paz abundante. (Kairós, Barcelona, 1998).
81. Mastery GL: *The Keys to Success and Long-Term Fulfillment*.
82. Huston P, McFarlane B. Health benefits of tai chi: What is the evidence? *Can Fam Physician*. 2016 Nov;62(11):881-890. PMID: 28661865.
83. Sun X, Wang L, Li Y. (2010), Methodological issues in cost-effectiveness studies: a brief overview. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 3: 201-4.