

TERAPIA DE MOVIMIENTO ENFOCADO EN EL BAILE PARA EL MANEJO DE LOS IMPEDIMENTOS DEL ADULTO MAYOR CON PARKINSON

Salmeron, Vicsandy Coral

ft34228@uvp.edu.mx

ORCID: 0000-0003-3781-1803

Reseña del Autor

Originaria del Municipio de Santiago Juxtlahuaca en el estado de Oaxaca. Licenciada en Fisioterapia de la Universidad del Valle de Puebla. Experiencia en el centro de rehabilitación “Axial” de Guadalajara. Co-propietaria de la clínica “FisioPro JV” junto con José Carlos Feria Solís.

Resumen

El presente proyecto presenta la manera en como la fisioterapia en pacientes con Parkinson puede ser integrada con las actividades artísticas, en este caso el baile. Se buscaron en varias fuentes confiables estudios en donde se comprueba que ha tenido éxito este tipo de terapia. Se hace una breve explicación de que es el Parkinson, como se da y que es lo que se afecta, así como también se explican las fases y su tratamiento de esta enfermedad. El propósito de este paper es dar a conocer los beneficios que tiene el baile y comprobar su éxito de este tipo de terapia, ya que varios estudios tienen respuestas satisfactorias en sus métodos aplicados y el baile que ayuda en el equilibrio, marcha y movimientos.

Palabras clave: Enfermedad de Parkinson, danza, movimiento, equilibrio, coordinación, terapia, adulto mayor.

Introducción

La danza es una expresión corporal que se va a identificar con el hombre. Se refiere a una demostración del cuerpo el cual va a ir acompañado de varios ritmos musicales. De tal modo dando a conocer las habilidades que tiene el cuerpo y como es que transmite su lenguaje ante movimientos rítmicos.

Esta investigación se realiza para que los adultos mayores con Parkinson en un promedio alrededor de 60 años, como también sus familiares dominen la importancia y beneficios que tienen las terapias con actividades artísticas aplicadas en la enfermedad para ayudar a mejorar su estado emocional y físico.

La sociedad se beneficiará conceptual y procedimentalmente acerca del manejo del Parkinson y las ventajas que tiene con la Fisioterapia, la cual es una de las carreras multidisciplinaria del área de la salud, que puede mediante arte terapia enfocada en la danza generar efectos de mayor integración con el paciente.

La danza que es una de las actividades artísticas más ocupadas en pacientes con EP tiene límites concretos, pero es de mucha ayuda a la terapia para poder recuperar o mejorar la salud, con ritmo, coordinación y diversión. Por ello, debe comprenderse que es una terapia complementaria a todo el proceso multi e interdisciplinario que debe ser trabajado con este tipo de pacientes.

Planteamiento del problema

Según la OMS (2018) siete millones de personas sufren de este síndrome

neurodegenerativo. Afectando a uno de cada mil personas en el mundo y alrededor de 1% de personas mayores de 65 años. Aunque suele darse en cualquier edad posteriormente a 40 años (entre los 45 y 65 años). No se tiene elección por cualquiera de los sexos. Según estadísticas, representa la segunda degeneración neurodegenerativa, estando por debajo de la enfermedad de Alzheimer. Se llega a manifestarse antes de los 40 años. Es aproximadamente difícil lograr un cálculo correcto del número de casos, ya que muchas personas en etapas iniciales de esta enfermedad creen que las manifestaciones son el efecto del envejecimiento y no logran buscar asistencia de un médico porque para ellos es algo normal. La incidencia en México se da de 40 a 50 casos por cada 100.000 habitantes, aparece en un promedio de 60 años (Flores, 2018).

El Parkinson va a producir una alteración en zonas del cerebro que van a estar encargadas de la coordinación de varios grupos musculares, a esto se le conoce como trastornos del movimiento. Caracterizada por la disminución o pérdida de neuronas en la “sustancia negra”, una zona del encéfalo que se encuentra situada en la porción media del cerebro. Lo que provocara un deterioro de dopamina en el cuerpo, esta sustancia transporta información para poder realizar movimientos con regularidad. La ausencia de dopamina hará que el movimiento se vea alterable, dando lugar a los síntomas motores que son temblor en descanso o rigidez en las extremidades (Aesthesis, 2016).

Al hablar de una enfermedad crónica y progresiva, el Parkinson se clasifica en 5 fases dependiendo como van aumentando los síntomas y en qué nivel de dependencia se llega a encontrar, el nivel 1 es más ligero en la escala, el 5 es más grave. Al ver las manifestaciones del Parkinson y a pesar de que no tiene cura aún, el tiempo de vida de estas personas es comparable a la de una persona sana (Zalduendo, 2014).

Las personas con Parkinson van a mostrar un elevado grado de cambios en la postura, coordinación, movimientos, equilibrio, disminución de la marcha que a

las personas de su misma edad. Estas van a conducir a un daño de la independencia funcional y a un bloqueo social.

Actualmente, la fisioterapia plantea, a través del ejercicio terapéutico, cumplir con los objetivos de mejorar los rangos de movimiento, las fases de la marcha, disminuir la rigidez muscular y controlar el equilibrio en pacientes con Parkinson, que se sabe, es un trastorno progresivo del sistema nervioso que afecta al movimiento corporal humano en distintos sistemas de manera consecutiva y en conjunto con el proceso de envejecimiento afectando especialmente a las personas que se encuentran en un rango de 60 años.

Es por ello, que la fisioterapia es una de las áreas de la salud que trabaja multidisciplinariamente, con la colaboración de terapia ocupacional mediante actividades artísticas como pintura, baile y música. Las cuales permiten que la sesión de ejercicio terapéutico sea atractivo e interesante para el paciente con Parkinson, por lo que el arte terapia facilita y favorece la mejora en el movimiento a través de la interacción de niveles cognitivo, físico y mental de manera integral.

Por lo anterior se plantea el siguiente objetivo de investigación: Relacionar los efectos de la terapia de movimiento enfocado en el baile para el manejo de los impedimentos del adulto mayor con Parkinson.

Revisión bibliográfica

Enfermedad del Parkinson

Es una enfermedad neurológica degenerativa y progresiva, esto se debe a una disminución de neuronas dopaminérgicas que se encuentran en la sustancia negra ubicada en el mesencéfalo, en donde la causa es desconocida. Sus manifestaciones

de dicha enfermedad constan de una tríada motora en el que entra el temblor en reposo, rigidez muscular y lentitud de movimientos o inhabilidad de iniciar movimientos, como también modificaciones en la marcha y postura, estas se presentan más en etapas avanzadas, sin embargo, en alguno de los casos de personas con esta enfermedad pueden comenzar con dificultades en la marcha. Para poder diagnosticar el Parkinson se necesita que se presenten 2 de esta tríada antes mencionada y con respuesta al consumo de L-dopa. Sin embargo, hasta la actualidad no se sabe de algún tratamiento curativo, solo existen terapias o medicamentos que solo llegan a alentar la enfermedad y a una mejoría de los síntomas motores.

El progreso de la condición idiopática de la enfermedad de Parkinson se incorpora con la manifestación a factores ambientales, no obstante, también a factores hereditarios. Esta enfermedad se asocia a mutaciones en genes que van a recopilar a las proteínas como la sinucleína y parkina, en general varios factores se han asociado a esta enfermedad y explica un poco de cómo es que se va degradando la dopamina, (Gómez-Chavarín et al., 2012).

Las células nerviosas llamadas neuronas se van degradando progresivamente, la mayor parte los síntomas aparecen por la pérdida de las neuronas que producen la dopamina que esté ya mencionándolo anteriormente, es un tipo de neurotransmisor, cuando los niveles de la dopamina bajan causan que la actividad del cerebro sea anormal, lo que llega a producir alteraciones en los movimientos entre otros síntomas (Mayo Clinic, 2022).

Fisiopatología

El Parkinsonismo primario, el desgaste neural va a ocurrir semejantemente en el putamen y en el núcleo caudado, van a ser efectos de la obtención de parkinsonismo. Otro tipo de Parkinsonismo es el secundario, en donde corresponde a enfermedades

degenerativas de un tipo idiopático, en donde la movilidad de la de la dopamina ubicada en los ganglios basales va a tener una interrupción o un daño, la destrucción puede poseer un episodio directo de los fármacos exógenos o tóxicos. Los daños en la neurona son muy caracterizados, ya que no solo en la sustancia negra va a estar afectada, sino varios elementos que se encuentran ubicados dentro de las regiones del tegmento. También menciona que cuando hay disminución de las neuronas dopaminérgicas estas van a demostrar su cuadro clínico de la enfermedad.

El desorden va a activar una clase de cascada fisiopatológica, el cual va a provocar un desgaste de las neuronas dopaminérgicas, lo va a provocar que se manifiesta la enfermedad del Parkinson en varias redes neuronales que se van a relacionar con la sustancia negra. Se presenta una muerte de las células nerviosas ubicadas en la sustancia negra, cuando estas presentan un daño se puede concluir que empiezan a presentarse los primeros síntomas de la enfermedad. La pérdida de la dopamina va a provocar varias deficiencias en el control muscular y un gran desorden en las células del sistema nervioso, provocando una afectación motora en las personas que padecen de Parkinson (Parra et al., 2014).

Clínica de la enfermedad del Parkinson

Los que definen principalmente la enfermedad del Parkinson son los síntomas, los cuales van a formar parte de un diagnóstico médico. Los síntomas principales son una triada en los que entran el temblor en el reposo, es uno de los síntomas propios de la enfermedad, pero no siempre las personas lo presentan. La bradicinesia es a un más frecuente y tienen más relevancia en el diagnóstico. La rigidez se asocia con el temblor. El daño del equilibrio y alteraciones de la marcha, con posturas inadecuadas como el tronco flexionado y un braceo no deficiente, van a formar

parte de los síntomas motores. Toso el cuerpo se va a ver afectado, pero siempre va a predominar más en un lado.

Existen 2 tipos de síntomas, los motores y no motores, en los síntomas no motores pueden aparecer etapas muy tempranas y van a afecta varias actividades de la vida diaria. Presentan alteraciones en el sueño, frecuentemente hay tendencia de estreñimiento. Hay un mayor incremento de sensibilidad, lo cual va a producir dolor, también mencionan que es muy constante la ansiedad y la depresión. Dicen que conforme pase el tiempo puede darse alucinaciones visuales (Martí-Massó et al., 2015).

Los síntomas motores que representan a esta enfermedad son la bradicinesia, rigidez y temblor. La bradicinesia la cual va a tener un efecto en la perdida de la actividad motora del paciente, la persona presenta dificultad y entumecimiento para poder comenzar algún movimiento, en los que los movimientos voluntarios se hacen de forma muy retrasada. La rigidez se llega a presentar principalmente en las piernas, brazos y cuello, aunque algunos casos también afectan a las articulaciones. El temblor se va a dar principalmente estando en reposo, que va a disminuir siempre y cuando exista movimiento, pero sigue aumentando durante el sueño, la fatiga y también cuando existen emociones fuertes, va a afectar principalmente al antebrazo y al codo (Durante-Molina & Pedro-Tarres, 2010). Se van a ver alteradas los reflejos posturales, los cuales van a ocasionar dificultades en el equilibrio, la estabilidad en las que van a provocar caídas muy frecuentes como así la marcha de imán, (Hernández et al., 2006).

Entre los síntomas no motores se encuentran los trastornos del sueño como insomnio, síndrome de piernas inquietas, movimientos periódicos de las extremidades, como también las alteraciones neuropsiquiátricas como depresión, ansiedad, apatía, deterioro cognitivo y en algunos casos demencia y dolor (Barinagarrementeria et al., 2014). Los síntomas no motores se pueden presentar en las diferentes etapas de la enfermedad del Parkinson y alcanzar a predominarse en años a los síntomas motores. Los

síntomas no motores avanzan dependiendo al progreso de la enfermedad y pueden alcanzar a ser inutilizados en las etapas más avanzadas (Kulisevsky et al., 2013).

Tratamiento

Fundamentalmente, se va a basar en 4 aspectos muy importantes, que deben ser medidas de tipo físico, apoyo psicológico, terapia farmacológica y reeducación ocupacional. Su objetivo principal de las medidas físicas es poder mejorar la actividad, disminuir la incapacidad y poder mantener una independencia para permitir que el paciente continúe con su vida social. En apoyo psicológico este siempre tiene que estar en todo momento con el paciente, ya que ayuda a explicarle el proceso de la enfermedad y la realidad de esta y así junto a su familia no tener falsas esperanzas, otro punto importante es apoyo al paciente en cada logro que tenga, y por último apoyar a la familia para que puedan comprender la enfermedad y acepten los avances de ella. El tratamiento farmacológico siempre tiene que ser individualizado y autorizado por un especialista (Durante-Molina & Pedro-Tarres, 2010).

El tratamiento de fisioterapéutico ha demostrado mejoría en las actividades de la vida diaria y en las alteraciones motoras, el objetivo de este es llegar a tener independencia en las actividades de la vida diaria. Los patrones de las terapias van a ir dirigidas principalmente en realizar ejercicios de la marcha, equilibrio, postura, así como también ejercicios de propiocepción, de respiración, terapia de lenguaje, terapia ocupacional y terapias psicológicas. Como bien se sabe la enfermedad de Parkinson es una enfermedad progresiva y este tratamiento fisioterapéutico va a tener como objetivos un mantenimiento de la independencia funcional, una vida activa y una mejora de la calidad de vida del paciente (Hernández et al., 2006). El tratamiento tiene varios objetivos, los cuales se van a ir aplicando depende de las capacidades físicas en las que se encuentre el paciente, y también dependiendo a lo

que queremos llegar con él para así poder mejorar las actividades de la vida diaria, así y los movimientos (Akros, 2018).

Neurorrehabilitación en Parkinson

La neurorrehabilitación son un conjunto de técnicas en las cuales se inicia con pruebas que son integrales neurofisiológicas, como electromiografías y electroencefalografías, con el fin de poder proporcionar información completa a los pacientes. Con esta información se estimularán la necesidad del paciente, así como su independencia (Top Doctors, s. f.).

La fisioterapia va a perfeccionar la función y la independencia en el paciente, con una afectación en el sistema nervioso central. Las principales estrategias para la neurorrehabilitación para los pacientes con Parkinson se basan principalmente en la lesión subcortical y la liberación de la corteza motora, las cuales se apoyan en los modelos de movimiento subcortical por modelos corticales de movimientos voluntarios. Para poder programar un tratamiento adecuado, se tiene que saber y ser consciente de todos los signos y síntomas que puedan beneficiarse al tratamiento correspondiente, para ello se tiene que conocer todo el cuadro clínico y la evolución, así como las fases de la enfermedad (Aviñó et al., 2007).

Para este tratamiento se van a aplicar técnicas de aprendizaje que van a estar basadas en el control que se tiene consiente para el movimiento, como la reeducación de marcha en donde se pueden utilizar obstáculos, biofeedback, se le puede enseñar a como poder levantarse en caso de que sufra de caídas. También se aplican técnicas para la reeducación de las actividades de la vida diaria, se tiene que realizar ejercicios dependiendo de las necesidades del paciente (Aviñó et al., 2007).

Danza terapia

Desde años atrás el hombre se ha encargado de utilizar al arte como un arma para poder explorar el mundo interior, mediante el arte la persona se relaciona con el mundo externo de una manera diferente para poder expresar mediante este su mundo interno. En el siglo XX se crean terapias creativas en las que mediante la creación y expresión se acercan más al mundo de las emociones y sentimientos de los seres humanos. La personalidad se va a desarrollar por medio del cuerpo y los movimientos, la danza terapia es una terapia artística y también es psicoterapia corporal que se centra especialmente en el movimiento en el que realiza, (Saludterapia, 2018).

Es una terapia que a través de la música y el movimiento va a permitir que el cerebro mande señales y ordene a la mente a reaccionar ante los impulsos de los ritmos musicales. La danza se va a convertir en movimientos propios, los cuales van a estar guiados por algún maestro. Va a integrar a varias cosas como la comprensión, expresión corporal, coordinación, psicomotricidad, entre otras cosas, (QuimiNet, 2011).

La danza también se centra en obtener objetivos y entre ellos están, la coordinación, ritmo y psicomotricidad para los pacientes con alguna discapacidad, objetivos grupales para los adultos mayores, darles alegría, activación de la memoria y prevenciones de caídas. Esta técnica se basa en 4 principales ejes, los cuales son, la técnica de la danza, improvisación, imitación y creación (QuimiNet, 2011).

La danza va a integrar experiencias previas al lenguaje y memoria corporal, va a estimular la percepción corporal, un desarrollo de imagen corporal real, estimula movimientos para poder reflexionar sobre ellos y poder realizarlos correctamente, va a crear vínculos y poder manejar situaciones de la vida diaria. Esta terapia

busca descubrir emociones por, medio del despertar del cuerpo, es por eso que en las terapias se trabajan mucho las tensiones musculares, así también como las respiraciones, mezclándose con ejercicios específicos para ello, se van a corregir algunas posturas. El paciente conoce y se adapta al universo en el que se encuentra.

A través del movimiento se pueden dar cambios no solo en forma física, sino también trabajando el interior del cuerpo, ya que mucha de las veces se queda en el olvido esta parte tan importante y que por algunas razones podrán ser causas de problemas sensoriales como también psíquicos (Saludterapia, 2018).

Bailar es algo que siempre va a caracterizar ala ser humano, porque desde que estamos en la etapa infantil vamos expresando el arte como movernos, cantar y sobre todo bailar. El bailar siempre conlleva a tener una buena coordinación y sincronización con los demás, porque por un simple baile siempre se va a requerir de atención y coordinación mental. En lo largo de los años se ha investigado y comprobado a través de la neurociencia que el cerebro en el momento en el que bailamos realiza varias actividades. Bailar va a ayudar a poder prevenir un desgaste cerebral, no importa qué tipo de danza se baile, todo ayuda a nuestro cerebro, los beneficios de la danza se verán reflejados en el cerebro.

El punto de vista neurológico, el bailar va a implicar la audición y la visión, equilibrio, memoria y coordinación motriz. Para los pacientes con problemas neurológicos se necesita recordar los movimientos y saberlos, coordinar en tiempos y en ritmos de la música y poder ejercerlos en un espacio. Si se baila en parejas o en grupos se debe de tener comunicación e igualdad y respeto hacia los demás, la danza va a estimular la memoria, emociones y sobre todo a la coordinación. El poder bailar ayuda a varias partes del cerebro para poder trabajar en conjunto, especialmente en el sistema nervioso.

La danza va a estimular la actividad prefrontal y temporal, aparte de la memoria y la atención, algunos estudios recientes informan que los beneficios de bailar pueden

disminuir el riesgo de padecer demencia, también algunos autores comprueban que el tango mejora el estado cognitivo y el equilibrio en los pacientes con Parkinson.

El baile junto con el ejercicio físico va a contribuir al reducir riesgos a desarrollar enfermedades como hipertensión, diabetes, depresión y obesidad, también ayuda demasiado al estrés. Por todo esto, se ha comprobado que también es posible disminuir el riesgo de padecer enfermedades neurológicas y poder reducir el riesgo de caídas en los adultos mayores. Varios estudios demuestran que el bailar aumenta la densidad de la sustancia blanca, la cual es parte del sistema nervioso central, la disminución de esta sustancia provoca alteraciones en el sistema cognitivo, ya que el cerebro con ella transmite y procesa datos (Llado, 2017).

Danza en Parkinson

El baile desde una vista neurológica es uno de los procesos más completos en donde se activan redes neuronales motoras y sensoriales, así también como la música, hoy en día se ha observado gracias a la ayuda de los estudios de neuroimagen en los que permite observar cómo es posible que el hombre pueda controlar sus pasos y como puede ser capaz de poder aprenderse coreografías. Cuando se baila se activan varias partes del cerebro y con el baile se ha observado que en el paciente con problemas neurológicos hay gran beneficio, (Unidos Contra el Parkinson, 2016).

Varios años atrás han ocupado a la danza como una forma de terapia, se ha visto al momento de estar en movimiento el cuerpo, el cerebro se coordina muy bien en el espacio y tiempo en el que está. Por ello se creó la danza terapia como parte de terapia para el movimiento, con objetivos de la incorporación emocional, física, social y cognitiva de los pacientes (Esparza, s.f.).

Para poder combatir la enfermedad de Parkinson, la danza es ideal, ya que no solo se trabaja musculatura y el sistema óseo, sino también se trabaja el cerebro, porque la música es muy relajante y se puede trabajar con personas que están pasando por la misma situación. La terapia con danza permitirá que los pacientes de Parkinson tengan una mejora en su calidad de vida. sin olvidar que esto no es la cura, porque se tendrán que mantener medicados, pero es de mucha ayuda para el equilibrio y coordinación que con el tiempo se ha ido perdiendo, (Quecursar, 2017).

El baile permite que las personas utilicen más su imaginación y que no siempre se guíen por las formas mecánicas. En las terapias, como es por costumbre, se trabajan los movimientos muy específicos como alzar la pierna, brazo o pie, pero junto con la música se crean contextos más completos en donde el paciente está haciendo lo que quiere que es bailar junto con movimientos rítmicos. El cerebro se va a involucrar al crear música y al bailar, en donde las conexiones neuronales van a otorgar que las actividades puedan realizarse (Bluitt, 2013).

Como bien se sabe de las principales complicaciones de la persona con Parkinson es girar, ya sea que paciente este de pie, acostado, sentado o puede estar caminando, los giros son acciones que siempre van a requerir de la rotación de tronco, cabeza, todos estos movimientos en conjunto, estas complicaciones, dañan y afectan a las actividades de la vida diaria del paciente. El baile como terapia ayudaría a mejorar las posturas incorrectas, los giros y movimientos de rotación tanto externa como interna, así mejorando y aumentando la realización de cada ejercicio en pacientes con Parkinson (in-patient.es, 2017).

Una de las técnicas se ocupa en la terapia con danza es el tango, en donde los movimientos son apasionados y muy marcados, en donde se requiere de mucha concentración y agilidad, se ha demostrado que el baile es muy bueno para las personas son Parkinson. El tango, además de ayudar al paciente en los movimientos, ayuda en su vida social, ya que interactúa con demás personas (Duncan & Earhart 2014).

Método y Metodología

El presente estudio se hace mediante un enfoque cualitativo, porque se toma información de diferentes fuentes en las que se analiza la información para poder tomar las cosas más relevantes (Hernández-Sampieri et al., 2014).

De igual forma, es un estudio observacional en el que la información ya recolectada se va a describir muy específicamente de acuerdo con el problema existente.

Así mismo, también es transversal, ya que se basa en las observaciones del problema, ya sea individualmente o por un grupo de personas de acuerdo con la patología mediante el presente y el futuro.

Por otro lado, también se considera retrospectiva, puesto que el estudio que se presenta se encuentra ya estudiado (Castilla, 2000).

Se puede mencionar que es descriptivo, ya que las fuentes explican, describen y analiza el problema que se presenta en sus propiedades y características.

Sistematizada por lo cual las fuentes son científicas y hay fuentes muy confiables en las que vienen estudios de alta relevancia ya realizados o con experimentos que dieron resultados muy satisfactorios (Ferreira et al., 2011).

Con respecto a los elementos de población y muestra se determinaron los siguientes elementos:

Inclusión

- Los artículos deben tener vigencia y estar publicados
- Todos los artículos necesitan contener todos los elementos científicos
- Los artículos tienen que enfocarse en el tema

- Los artículos presentan una población, habla sobre la patología y sobre la técnica que se aplica en ella
- Los artículos tienen que estar publicados en plataformas confiables

Exclusión

- Los artículos no tienen vigencia y no están publicados
- Los artículos no contienen los elementos científicos
- Los artículos no se enfocan solo en el tema y hablan de otros
- Los artículos no tienen una técnica o tratamiento enfocado en la patología
- Los artículos no están publicados en plataformas confiables

Eliminación

- El artículo ha perdido validez, ya que no tiene se ajusta a las reglas
- En el presente estudio se realizó la búsqueda de varios artículos científicos bajo el orden de las siguientes palabras clave en diferentes plataformas virtuales

A continuación, se describen las siguientes etapas en las cuales se basaron para la realización de esta investigación:

- Etapa 1: Se fijaron las bases respecto a las palabras clave del tema de investigación

- Etapa 2: Búsqueda de instrumentos en plataformas de divulgación científica para sustentar las bases de la investigación
- Etapa 3: Se realizó una valoración de la calidad metodológica de los artículos
- Etapa 4: Se realizó una presentación de los contenidos para poder analizarlos correctamente

Resultados

El artículo 1 indica que en los últimos años la danza, pero especialmente el tango, ha demostrado ser parte importante para la mejoría de la movilidad, en especial de las personas que son frágiles y de tercera edad. En el artículo 2 y 3 menciona sobre el tango argentino y el tango en parejas los cuales ambos ayudan en el equilibrio y mejorar la marcha, la danza en parejas desafía al individuo a que se mantenga en equilibrio y no ver a la persona que está con el cómo una ayuda, los resultados de este estudio fueron muy favorables en la función física, el equilibrio, la marcha, riesgo de caídas y en su calidad de vida, después de un mes de la aplicación del tango en parejas se evaluaron a los participantes y tuvieron resultados exitosos en la escala de equilibrio de Berg, con una velocidad de marcha apropiada.

El artículo 4 describe los efectos que tiene la danza en el control de los movimientos, como menciona que los ganglios basales pueden ser activados mediante movimientos rítmicos y medidos y uno de los bailes que se practica así es el tango el cual puede ayudar a el mejoramiento del control motor, se comprobó que el tango tiene muchos beneficios, ya que en este artículo fue comparado con el salón de baile estadounidense.

En estos 4 artículos todos sus resultados fueron satisfactorios en cuestión del movimiento, el control del equilibrio y el mejoramiento de la marcha.

En el artículo 5 de misma forma se evalúa el equilibrio, resistencia y la calidad de vida del paciente, pero aquí participan pacientes con enfermedad de Parkinson de leve a moderada, se evaluó solo a un paciente con enfermedad de Parkinson grave dando como resultados mejoría en la calidad de vida de él, teniendo en cuenta que la persona ya se encuentra en silla de ruedas le ayudo a su autonomía y a sentirse más seguro con el mismo.

Evaluación del equilibrio

De los 20 artículos solo uno ocupó la escala de Berg para poder evaluar el equilibrio, esta escala se utiliza poder medir la habilidad del paciente en el momento de poder sentarse, mantenerse en pie, extender los brazos sin que pueda perder el equilibrio, poder mantenerse sobre una pierna y girar. Esta escala va del 0 al 4 en donde 0 indica que el paciente no puede realizar el movimiento o poder mantener la postura y el 4 es la normalidad que tiene en su control motor, En el artículo que se ocupó esta escala los pacientes evaluados tuvieron resultados satisfactorios.

Efectos en la marcha

La marcha ha tenido mejoramiento en la práctica del baile, ya que el paciente mientras está bailando al mismo tiempo está coordinando sus pasos y los vuelven un poco más ágiles, como están en movimiento el temblor desaparece y hace que la persona se sienta más segura de ella misma. En pruebas que a los pacientes se les han hecho la marcha ha tenido resultados muy positivos. El artículo 1 menciona que hay muchos cambios en la marcha en la persona con Parkinson, ya que la

zancada no está regulada, hay reducción de espacios en el momento de dar un paso y mucha cadencia y esto lleva a la existencia de caídas, las personas tienen dificultades para poder girar, se les dificulta mucho caminar y estar haciendo otro tipo de actividad, debido a esto se ha recomendado que se hagan terapias de baile y movimiento, ya que la persona trabaja la coordinación y así poder tener rangos de movimientos adecuados.

En el artículo 2 menciona que las caídas son la principal causa de muerte de las personas de la tercera edad, se hace una comparación de ejercicios tradicionales que están diseñados especialmente para los adultos mayores y el tango argentino, lo cual se comprobó que al grupo de personas que metieron a bailar tango tuvieron resultados buenos en la marcha, ya que tenían más seguridad y confianza en el equilibrio.

Efectos de la motricidad del tronco

Debido a que la persona con la enfermedad de Parkinson padece de varios síntomas, la marcha llega a dañar la postura de la persona, debido a que la marcha tiene cambios muy notables, hace que la persona se encuentre en flexión la mayoría del tiempo, que compense entre otras cosas. Pero gracias a la intervención de baile hace que la persona corrija las posturas y haga los movimientos adecuados, mientras se baila se corrige al mismo tiempo.

Efectos en la motricidad de las extremidades inferiores y superiores

Todos los artículos los que se trabajaron mencionan que el baile ha ayudado a las personas a controlar sus movimientos como en miembro superior e inferior, para poder trabajar los movimientos en miembro superior la persona practica el baile con

pareja aquí coordina sus movimientos de acuerdo a como se encuentre su pareja y los movimientos en los brazos que se llegan hacer, el miembro inferior siempre se estará trabajando, ya que por cualquier paso que se haga se tienen que trabajar las piernas. Los efectos que se han obtenido en cada estudio son satisfactorios, ya que se ha demostrado que la persona coordina sus movimientos y por cada señal que el cerebro reciba se está trabajando el sistema nervioso central y esto hace que la persona haga los movimientos correctos. Esto hace que la persona tenga dominio de su propio cuerpo.

Efectos fisiológicos en las funciones mentales y cognitivas

En el artículo 16 habla sobre los efectos de la danza en las funciones cognitivas, el cual tuvieron resultados favorables, ya que al grupo que le impartieron terapia de baile tuvieron mucha mejoría y se siguieron manteniendo después del tratamiento. Recalca que la danza o baile no es una terapia no tan usada, pero que ha dado efectos impactantes. En el artículo 12 menciona que examinaron una gran efectividad de la danza en pacientes con Parkinson en relación con las funciones motoras, cognitivas y mentales, después de intervenir con este método los pacientes pudieron seguir con su vida normal, la danza fue efectiva para mejorar todas las funciones, en las funciones mentales los pacientes al momento de poder ver la coreografía o los movimientos del baile las personas prestan atención, trabajan su conciencia, su razonamiento, su aprendizaje y emociones.

Cambios generales en la calidad de vida de los pacientes

De los 16 artículos seleccionados el 100% de ellos habla que los pacientes han tenido mucho éxito su vida ha mejorado y se sienten más seguros de ellos mismos,

esta terapia hace que se integren más a la sociedad, ya que al trabajar en parejas y en equipo se sienten más aceptados, útiles y con mucha vida por delante, la mayoría de los pacientes en un artículo fueron evaluados por la escala moral que es establecida por el centro geriátrico de Filadelfia menciona que se ha encontrado que los resultados de los ejercicios en el entorno social es muy portante para el bienestar de los adultos mayores sanos y los adultos mayores con la enfermedad de Parkinson, ya que varios de las personas con Parkinson están en proceso de depresión, se sienten que no son útiles y se sienten solos aunque la familia los apoya ellos sienten cambios muy drásticos en su vida ya que pasan de ser personas sanas a personas que llegan a ser dependientes de otra persona, Pero gracias a este tipo de terapia las personas ven de diferente forma sus vidas y sus cambios de depresión se vuelven en cambios de felicidad.

Conclusiones y discusión

La terapia de baile ha sido un método innovador en la actualidad el cual trabaja con enfermedades que tienen déficit de movimiento, en el siguiente trabajo de investigación se enfocó en esta modalidad terapéutica con la enfermedad de Parkinson en la cual se ha demostrado que es efectiva para el mejoramiento del equilibrio, la marcha, coordinación, mejoramiento en las funciones cognitivas y mentales y también sobre todo el control motor, en la enfermedad se sabe que existen 2 tipos de síntomas los motores y no motores en los cuales también ha tenido un alto desempeño en su mejoramiento del paciente,

La danza como terapia complementaria en la EP. utilizándolo, los pacientes obtienen un mayor control sobre la postura, el equilibrio y el movimiento a través de secuencias de baile que incluyen estrategias de focalización, rítmicas, visuales, información propioceptiva e imitación de piezas, creando así un mayor grado de motivación e interés que logra mejorar la adherencia terapéutica

Esta terapia es un método muy económico, ya que solo se ocupa una grabadora o un Smartphone, y muchas ganas de poder realizar las actividades, los pacientes se integran a la sociedad y conocen a mucha gente en las mismas condiciones y entre ellos se dan ánimos para poder disfrutar de la vida.

El tango es la mejor alternativa, ya que tiene muchos movimientos de coordinación y favorece ciertas estructuras a nivel cerebral que entren en función para que estas no se encuentren dormidas y eso ayudara a la secreción de los neurotransmisores principalmente la dopamina, el tango permitirá que el paciente exprese emociones como bailar, permitirá una unión de la persona parkinsoniana y sus cuidadores o familiares, aumentara su autoestima y su movilidad. Incluye gran variedad de movimientos como lo es caminar hacia atrás, cambios de velocidad, frecuentes paradas y arranques. De forma práctica, la dosificación recomendable es de 2 a 3 veces por semana, en las primeras tres etapas siempre y cuando la persona no utilice ningún auxiliar.

El baile es indispensable para que integre una motivación emocional y física. Es indispensable la imaginación en cada paciente.

Referencias

- Aesthesis. (2016). *El Parkinson y sus consecuencias*. <http://www.psicologosmadridcapital.com/blog/parkinson-y-sus-consecuencias/>
- Akros. (2018). *Conoce las Claves de la Fisioterapia Neurológica*. <https://akroseducational.es/blog/fisioterapia-neurologica/>
- Aviñó, C., Maneiro, M. y Clemente Benaiges, I. (2007). *Neurorrehabilitación en la enfermedad de Parkinson*[ArchivoPDF].https://sid-inico.usal.es/docs/F8/ART13692/neurorrehabilitacion_en_enfermedad_parkinson.pdf

- Barinagarrementeria, F., Davila-Maldonado, L., Lopez, M. y Marfil, A. (2014). *Neurología elemental*. Elsevier.
- Bluitt, R. (2013). La danza, una nueva forma de combatir al Parkinson. *CNN en Español*. <https://cnnespanol.cnn.com/2013/07/08/la-danza-una-nueva-forma-de-combatir-al-parkinson/>
- Castilla, L. (2000). *Metodología de la investigación en ciencias de la salud*. Editorial El Manual Moderno.
- Duncan, R. P. y Earhart, G. M. (2014). Are the effects of community-based dance on Parkinson disease severity, balance, and functional mobility reduced with time? A 2-year prospective pilot study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 20(10), 757-763.
- Durante-Molina, P. y Pedro-Tarres, P. (2010). *Terapia ocupacional en geriatría*. Elsevier.
- Esparza, L. (s.f.). *Efectos beneficiosos de la danza en la enfermedad de Parkinson* [Archivo PDF]. <https://www.unav.edu/documents/29044/6264119/mp5t3.pdf>
- Ferreira, I., Urrutia, G. y Alonso-Coello, P. (2011). Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Revista española de cardiología*, 64(08), 688-696. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2011.03.029>
- Flores, R. (2018, 16 abril). *Panorama del Parkinson en México*. El médico interactivo. <https://elmedicointeractivo.com/panorama-del-parkinson-en-mexico/>
- Gómez-Chavarín, M., Roldan-Roldan, G., Morales-Espinosa, R., Pérez-Soto, G. y Torner- Aguilar, C. A. (2012). Mecanismos fisiopatológicos involucrados en la enfermedad de Parkinson. *Archivos de neurociencias*, 17(1), 26-34. <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=89556>
- Hernández, S., Ventura Velázquez, R., Bravo Acosta, T., Martín Cordero, J. y Cabrera, M. (2006). *Rehabilitación en la enfermedad del Parkinson*. <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/rehabilitacin-en-la-enfermedad-de-parkinson.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, Collado, C. y Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGRAW-HILL Education.

- In-patient.es. (2017). *Bailar puede mejorar la capacidad de giro, coordinación y equilibrio de las personas con Parkinson*. <https://www.in-patient.es/noticia/bailar-puede-mejorar-la-capacidad-de-giro-coordinacion-y-equilibrio-de-las-personas-con-parkinson/>
- Kulisevsky, J., Luquin, M., Arbelo, J., Burguera, J., Carrillo, F., Castro, A., ... Yañez, R. (2013). Enfermedad de Parkinson avanzada. Características clínicas y tratamiento (parte I). *ScienceDirect*, 28(8), 503-521. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2013.05.001>
- Llado, S. (2017). *Bailar tiene múltiples beneficios para el cerebro, según la neurociencia*. <http://lateralidad.com/bailar-multiples-beneficios-cerebro-segun-la-neurociencia/>
- Martí-Massó, J., Ruiz-Martínez, J., Bergareche Yarza, A., Mondragón-Rezola, E., Delgado, M., Navalpotro, I. y Rodríguez-Oroz, M. (2015). *MONOGRÁFICO Colegio Oficial de Médicos de Gipuzkoa*. [https://www.comgi.eus/Fichero.aspx?mod=gescontenidos&sec=arc&lng=EU&cod=784&fil=20150904123428338ARCH_Fichero.PDF&nom=Parkinson%20gaixotasuna%20\(2015eko%20oekaina\)](https://www.comgi.eus/Fichero.aspx?mod=gescontenidos&sec=arc&lng=EU&cod=784&fil=20150904123428338ARCH_Fichero.PDF&nom=Parkinson%20gaixotasuna%20(2015eko%20oekaina))
- Mayo Clinic. (2022). *Enfermedad de Parkinson*. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/parkinsons-disease/symptoms-causes/syc-20376055>
- OMS. (2018). *Envejecimiento y salud*. <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>
- Parra, N., Fernández, J. y Martínez, O. (2014). Consecuencias de la enfermedad de Parkinson en la calidad de vida. *Rev. Chil. Neuropsicol*, 9(1-2), 30-35. <https://www.redalyc.org/pdf/1793/179333051008.pdf>
- Quecursar. (2017). *La danza, una gran terapia para el Parkinson*. <https://www.quecursar.com/noticias/la-danza-una-gran-terapia-para-el-parkinson-10379.html>
- Quiminet. (2011). *¿Qué es la danzaterapia? Beneficios de la danzaterapia*. <https://www.quiminet.com/articulos/que-es-la-danzaterapia-beneficios-de-la-danzaterapia-2571630.htm>
- Saludterapia. (2018). *Danzaterapia*. <https://www.saludterapia.com/glosario/d/18-danzoterapia.html>

Top Doctors. (s.f.). *Neurorehabilitación: qué es, síntomas y tratamiento*. <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/neurorehabilitacion-tratamiento#>

Unidos Contra el Parkinson. (2016). *La danza puede ayudar en la rehabilitación de patologías como la enfermedad de Parkinson*. <https://portal.unidoscontraelparkinson.com/parkinson-blog/categorias-parkinson-blog/133-tratamientos-parkinson/1570-la-danza-puede-ayudar-en-la-rehabilitaci%C3%B3n-de-patolog%C3%ADas-como-la-enfermedad-de-parkinson.html>

Zalduendo, P. (2014). *Tratamientos del Parkinson: farmacológico, quirúrgico y rehabilitador* [Archivo PDF]. <https://www.enfermedadesgraves.com/blog/parkinson-tratamiento-farmacologico-cirugia/>