

Ejercicios físicos para el tratamiento del Genu Valgo en un paciente adulto

Physical exercises for the treatment of Genu Valgus in an adult patient

Claudia Álvarez-Planas ¹; Yelennis Mengana-Olivares ²; Jorge Luis Bruzón-Fernández ³

¹ *Estudiante. Facultad de Cultura Física. Universidad de Guantánamo. Cuba.*

² *Ing. Profesor Instructor. Facultad de Cultura Física. Universidad de Guantánamo. Cuba.*

³ *Ing. Profesor Instructor. Facultad de Cultura Física. Universidad de Guantánamo. Cuba.*

Email:

claudiaap@cug.co.cu

yelennismo@gmail.com

bruzonjl@gmail.com

Fecha de recepción: 16 de noviembre de 2022

Fecha de aceptación: 10 de diciembre de 2022

RESUMEN

La investigación se realiza con el propósito de elaborar un sistema de ejercicios físicos, terapéuticos, sistemáticos y dosificados para el tratamiento de un paciente adulto con Genu Valgo en el área terapéutica de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo. Se realiza un estudio de caso donde se proponen seis ejercicios con este fin. Teniendo en cuenta las opiniones del paciente y los profesionales encuestados, la propuesta es factible, contribuyendo a mejorar la calidad de vida del paciente adulto con Genu Valgo.

Palabras clave

Ejercicios físicos; Terapéuticos; Sistemáticos; Dosificados; Genu valgo; Tratamiento.

ABSTRACT

The research is carried out with the purpose of developing a system of physical, therapeutic, systematic and dosed exercises for the treatment of an adult patient with Genu Valgo in the therapeutic area of the Faculty of Physical Culture of the University of Guantánamo. A case study is carried out where six exercises are proposed for this purpose. Taking into account the opinions of the patient and the professionals surveyed, the proposal is feasible, contributing to improve the quality of life of the adult patient with Genu Valgo.

Keywords

Physical exercises; Therapeutic; Systematic; Dosed; Genu valgus; Treatment.

INTRODUCCIÓN

A través de la historia, la fisioterapia ha sido una de las vías más eficientes de darle soluciones a muchas enfermedades físicas, ya sea por medio de los agentes naturales o mecánicos, por lo que resulta de gran importancia su conocimiento y concientización por parte de la población en aras de mejorar la cultura de realizar ejercicios físicos con este fin.

Hoy día esta tarea se revitaliza y fortalece con la creación de los salones terapéuticos como programas priorizados de la revolución para brindar atención mediante ejercicios físicos a todas aquellas personas que presentan alguna enfermedad o dolencia como es el caso de los pacientes con Genu Valgo. Teniendo en cuenta que los ejercicios físicos terapéuticos para los pacientes adultos afectados con Genu Valgo en muchos casos no son aplicados con la dosificación requerida, se hace necesaria la propuesta de ejercicios físicos con cargas dosificadas para su tratamiento.

Hablamos de ejercicio físico terapéutico cuando se ejecuta, de forma planificada y sistemática, movimientos corporales, patrones, posturas y actividades físicas con el objetivo de prevenir o corregir alteraciones y factores de riesgos relacionados con la salud, mejorar, restablecer o potenciar el funcionamiento físico y optimizar el estado general de salud, acondicionamiento físico o sensación de bienestar.

En cuanto al Genu Valgo, se coincide con lo planteado en el sitio web (La vanguardia, 2019) que lo define como la deformidad de las rodillas que, al quedar juntas, hacen que las piernas formen una X. Quien lo padece no puede juntar o aproximar los tobillos cuando está de pie pues las rodillas acaban chocando entre sí. Solo se puede conseguir, en este caso, que los talones queden separados y las rodillas juntas.

Las principales recomendaciones de tratamiento han incluido una amplia gama de opciones, que comprenden desde la restricción de estilo de vida y medicamentos antiinflamatorios, programas de ejercicios y terapia física. En los casos más complicados se puede indicar recurrir a la cirugía. No se ha establecido un consenso sobre cuál es el tratamiento más adecuado para el Genu Valgo. Son varios los casos conocidos donde el Genu Valgo se resuelve de forma espontánea, sin embargo, otros necesitan intervención quirúrgica y rehabilitación.

En el estudio diagnóstico realizado unido a las revisiones bibliográficas previas, permiten detectar las insuficiencias siguientes:

- El Genu Valgo es una patología que requiere de tratamiento por medio de la Cultura Física Terapéutica, sin embargo, existen limitaciones metodológicas para su tratamiento en las áreas de la Cultura Física.
- Aún los profesionales de la Cultura Física presentan carencias en aspectos teóricos, prácticos y terapéuticos esenciales, por lo que se desaprovechan sus potencialidades para el tratamiento del Genu Valgo en pacientes adultos.

Se determina como posible causa de estas limitaciones la introducción de programas complementarios en las áreas terapéuticas de la Cultura Física sin las suficientes orientaciones metodológicas específicas que respondan a un mejor tratamiento del Genu Valgo en pacientes adultos.

Limitaciones en el tratamiento del Genu Valgo en adultos de las áreas terapéuticas de Cultura Física y su necesaria efectividad.

Todo lo anterior motivó a la autora de la investigación que identificara el siguiente problema a resolver: ¿Cómo mejorar con la aplicación de ejercicios físicos terapéuticos dosificados y sistemáticos la patología Genu Valgo en un paciente adulto en el área terapéutica de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo?

Numerosas son las alternativas para solucionar el problema de investigación, sin embargo, se parte de una concepción que permita estructurar un sistema de ejercicios sistemáticos y dosificados para el tratamiento de dicha patología.

En correspondencia con el problema se propone como objetivo:

Elaborar un sistema de ejercicios físicos terapéuticos sistemáticos y dosificados para el tratamiento de un paciente adulto con Genu Valgo en el área terapéutica de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo.

Métodos y técnicas de investigación.

El método científico general en el que se basa la investigación es el Dialéctico- Materialista, a partir de él se utilizaron métodos del nivel teórico: Histórico-lógico, Análisis-Síntesis e Inducción-deducción y empírico: Observación, Sistemico-estructural-funcional, Entrevista, Encuesta, Revisión de documentos, Grupo nominal. Además se utilizó la técnica de cálculo porcentual.

DESARROLLO

Con el triunfo revolucionario, a partir del año 1959, se comenzó un trabajo muy serio desde el punto de vista social, legislativo y de asistencia médica, con el propósito de garantizar la salud y la asistencia social de las personas y el disfrute de una óptima calidad de vida.

Cuba cuenta con cinco programas priorizados en salud y uno de ellos es el plan integral de atención a determinados pacientes desde el programa de rehabilitación que es aplicable a todos los niveles de actuación incluyendo además de la salud, la seguridad social, el deporte, la cultura, entre otros.

Las Áreas terapéuticas de la Cultura Física comienzan a desarrollarse de manera experimental en el año 1982, en dos municipios de Ciudad de la Habana. Con la puesta en marcha de estas y su expansión, se inicia el proceso de masificación de la rehabilitación física en el país. En nuestro país existen programas de ejercicio físico terapéuticos para el tratamiento de diferentes patologías, con buenos resultados por ser de fácil aplicación en la comunidad.

La Cultura Física Terapéutica abarca un numeroso grupo de programas, que a través de los técnicos y profesores que la ejercen no solo se brinda atención a los discapacitados, pacientes con determinadas enfermedades psiquiátricas, sino también a las embarazadas, lactantes, hipertensos, instituciones laborales por medio de la gimnasia laboral, a las amas de casas, a los adultos mayores, entre otros. Una de las afecciones tratadas en la rehabilitación es la deformidad de las rodillas.

El autor (Álvarez, 1986) plantea que una deformidad, es la alteración de la forma de un órgano o parte, a consecuencia de lesiones tróficas, traumatismos o vacíos funcionales ocurridos en el individuo adulto o en el feto en vías de desarrollo y se clasifican en congénitas y adquiridas. Las adquiridas son las que se desarrollan con posterioridad al nacimiento del individuo.

La rodilla es una de las tres grandes articulaciones del miembro inferior, tanto las afectaciones congénitas como las adquiridas de dicha articulación, comprometen las funciones estáticas de este miembro. (Álvarez, 1986) clasifica estas afecciones de rodilla como:

- Inestabilidad crónica postraumática (lesiones capsulo ligamentosas)
- Artrosis
- Subluxación y luxación recidivante de la rótula
- Genu varu, genu valgum, genu recurvatum
- Osteocondritis del tubérculo tibial anterior

Rodillas valgus.

Es el desplazamiento interno de la rodilla. El eje longitudinal del Fémur se dirige en adducción y la tibia en abducción, formando entre los dos un ángulo abierto hacia fuera. (Álvarez, 1986)

Para las deformidades de las rodillas se utilizan tres tipos de tratamiento:

- Ejercicios físicos de rehabilitación
- Tratamiento con aparatos ortopédicos
- Tratamiento quirúrgico

Diagnóstico del estado actual del tratamiento del Genu Valgo en un paciente adulto.**Población**

Para la realización de este trabajo se utilizó una población compuesta por 1 persona adulta lo que representa el 100% de este universo. Además se tuvieron en cuenta un metodólogo, un jefe de disciplina, seis profesores de Cultura Física Terapéutica de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo y un médico de la familia.

Para introducirnos en el problema que se investiga y lograr una mejor comprensión del mismo, se les realizó una entrevista a los profesionales en la cual se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- Preparación de los profesores (dominio del contenido del programa, las indicaciones del INDER para el trabajo con estas poblaciones).
- Conocimiento general de los ejercicios para el tratamiento de pacientes adultos con Genu Valgo por parte de todos los profesionales entrevistados.
- Preferencias por los ejercicios para el tratamiento de pacientes adultos con Genu Valgo.
- El conocimiento de los profesores y técnicos de la cultura física sobre el Genu Valgo.

Los resultados arrojaron que:

- El 100% respondieron no contar con bibliografía especializada u otras orientaciones específicas que respondan a las exigencias pedagógicas actuales para el tratamiento de pacientes adultos con Genu Valgo; de ahí la necesidad de implementar ejercicios para la preparación teórico-práctica que supla estas necesidades.
- El 100% al referirse a las indicaciones metodológicas del INDER afirmaron que en estas no se ofrecen teorías, ni ejercicios sobre el tratamiento de pacientes adultos con Genu Valgo. Además, todos coincidieron en la necesidad de la implementación de ejercicios dosificados y sistemáticos que sirvan de base para este tratamiento.

- El 100 % coinciden en la importancia de la realización de ejercicios físicos dosificados y sistemáticos para el tratamiento a pacientes adultos con Genu Valgo y los beneficios que estos aportan.

Se les realizó también una entrevista al paciente adulto que padece de Genu Valgo que se atiende en la sala de rehabilitación de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo, en ella se tuvieron en cuenta los elementos siguientes:

- Realización de los ejercicios para el tratamiento del Genu Valgo de forma sistemática y dosificada.
- Conocimiento general sobre los beneficios que aporta la realización de los ejercicios físicos de forma dosificada y sistemática.
- Motivación para la realización de los ejercicios físicos de forma dosificada y sistemática.
- Otros síntomas o patologías asociados al Genu Valgo.

Al realizar el análisis de la entrevista aplicada al paciente adulto con Genu Valgo se pudo comprobar que:

- El mismo refiere que no realiza ejercicios físicos de forma dosificada y sistemática.
- Manifiesta tener poco conocimiento sobre los beneficios que aporta la realización de los ejercicios físicos de forma dosificada y sistemática.
- Afirma que le falta motivación para realizar los ejercicios físicos de forma dosificada y sistemática, e infiere que trabaja y tiene obligaciones en el hogar.
- Refiere padecer dolor de espalda.

Mediante la observación se pudo comprobar que el paciente padece de dificultad en el inicio de la marcha y trastorno durante el desarrollo de la misma, tendencia a caerse y sufre de fatiga.

A partir de la revisión de documentos se pudo comprobar que existe el Programa del INDER para las Áreas Terapéuticas, el cual cuenta en su estructura con una serie de programas de ejercicios entre ellos algunos orientados al Genu Valgo, pero solo indicados para infantes.

Ejercicios físicos terapéuticos para la rehabilitación física a un paciente adulto con Genu Valgo. Según plantea (TOPDOCTORS, 2022)

Las principales recomendaciones de tratamiento han incluido una amplia gama de opciones, que comprenden desde la restricción de estilo de vida y medicamentos antiinflamatorios, programas de ejercicios y terapia física. En los casos más complicados se puede indicar recurrir a la cirugía. No se ha establecido un consenso sobre cuál es el tratamiento más adecuado para el Genu Valgo(...)

“Los objetivos específicos de los tratamientos para las rodillas son: fortalecer los músculos aductores y estirar los abductores, fortalecer el ligamento colateral interno y tendones, equilibrar la carga sobre los meniscos”.(Rahaingoniaina, 2011).

En este mismo sentido (Fisioterapia paratodos, 2017) plantea que

Al principio, la fisioterapia debe ser pasiva, aunque el paciente debe trabajar de manera activa lo antes posible.

En la última parte de la rehabilitación, es necesario reforzar los músculos con algunos aparatos de rehabilitación:

- Extensor de piernas
- Prensa de piernas
- Curl de piernas

Una rehabilitación correcta permite reforzar y estirar los músculos, mejorando la coordinación y la marcha.

Son varios los autores que proponen ejercicios físicos para el tratamiento del Genu Valgo. Tal es el caso de (Medical Exercise, 2021) que propone “Step, Sentadillas isométricas, Equilibrio a la pata coja, Saltos laterales, Levantamiento lateral de piernas, Elevación de piernas, Peso muerto y Escaladas”.

Teniendo en cuenta los aportes teóricos del tema tratado y la entrevista realizada al paciente se asume el criterio de que con la aplicación de ejercicios físicos sistemáticos y dosificados se puede rehabilitar al paciente con la patología de Genu Valgo.

Los ejercicios físicos que se proponen en el presente trabajo, fueron planificados y dosificados sobre la base de una noción pedagógica, cuya plataforma científica concede a los profesores de Cultura Física en las áreas apropiarse de las indicaciones para su aplicación.

Es válido aclarar que la dosificación de los ejercicios propuestos debe ir en correspondencia con la evolución del paciente. Para ello se debe tener en cuenta el indicador de las mediciones antropométricas que los profesores de cultura física terapéutica deben ir realizando al paciente en un período de tiempo determinado por ellos.

Ejercicio No. 1.

Nombre: Cuclilla con apoyo.

Objetivo: fortalecer el músculo cuádriceps femoral y glúteo medio.

Medios: Silla y bastón largo de madera.

Posición inicial.

Sentado en una silla agarrando el bastón por uno de sus extremos con ambas manos mientras el otro está entre las piernas apoyado en el piso.

Retirar la silla y realizar cuclillas desde la posición sentado apoyándose con el bastón utilizando ambas manos.

Indicaciones Metodológicas: no acercar el bastón al rostro a la hora de pararse de la silla. Mantener los brazos extendidos en todo momento.

Ejercicio No. 2.

Nombre: Sentadilla con apoyo de una mano.

Objetivo: fortalecer los músculos cuádricep femoral, glúteos, dorsales y erectores de la columna.

Medios: Silla y bastón largo de madera.

Posición inicial.

Sentado en una silla agarrando el bastón por uno de sus extremos con una sola mano mientras el otro está entre las piernas apoyado en el piso.

Realizar cuclillas desde la posición sentado en la silla apoyándose con el bastón utilizando una mano.

Indicaciones Metodológicas: No acercar el bastón al rostro a la hora de pararse de la silla. Mantener los brazos extendidos en todo momento.

Ejercicio No. 3.

Nombre: Sentadilla isométrica con apoyo de espalda y bastón.

Objetivo: fortalecer los músculos cuádricep femoral y bíceps femoral.

Medios: Pared y bastón.

Posición inicial.

Imitar la posición de sentado apoyando la espalda contra una pared agarrando el bastón por uno de sus extremos con ambas manos mientras el otro está entre las piernas apoyado en el piso. Mantener la postura durante el tiempo planificado.

Indicaciones Metodológicas: No acercar el bastón al rostro en a la hora de pararse. Mantener los brazos flexionados durante la ejecución del ejercicio.

Ejercicio No. 4.

Nombre: Sentadilla isométrica con apoyo de espalda.

Objetivo: fortalecer los músculos cuádricep femoral y bíceps femoral.

Medios: Pared.

Posición inicial.

Imitar la posición de sentado apoyando la espalda contra una pared. Mantener la postura durante el tiempo planificado.

Indicaciones Metodológicas: Mantener los brazos flexionados durante la ejecución del ejercicio.

Ejercicio No. 5.

Nombre: Marcha al frente con pasos amplios.

Objetivo: mejorar el equilibrio.

Medios: Bastón.

Posición inicial.

Realizar marcha hacia el frente con pasos amplios a 80 cm de separación apoyándose del bastón con una mano. Mantener la postura erecta.

Indicaciones Metodológicas: No acercar el bastón al cuerpo. Mantener los brazos semiflexionados durante la ejecución del ejercicio.

Ejercicio No. 6

Nombre: Plancha isométrica.

Objetivo: mejorar la fuerza de hombro, espalda, abdomen y glúteo.

Medios: Colchón terapéutico.

Posición inicial.

Posición de plancha clásica, pero con los codos apoyados en el colchón y las manos empuñadas o hacia abajo también apoyadas el colchón. Despegar el abdomen y las rodillas del piso manteniendo la espalda recta y la vista al frente por ocho segundos mínimo, o más tiempo según la planificación de la terapia. Mantener la postura erecta.

Indicaciones Metodológicas: No acercar el bastón al cuerpo. Mantener los brazos semiflexionados durante la ejecución del ejercicio.

CONCLUSIONES

El diagnóstico obtenido constata la necesidad de aplicar ejercicios físicos dosificados y sistemáticos a los pacientes adultos con Genu Valgo.

Teniendo en cuenta las opiniones de los profesionales y el paciente, el sistema de ejercicios propuesto es factible y contribuye a la calidad de vida del paciente. Además, sirve como preparación de los profesores que laboran en el área terapéutica de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Guantánamo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez Cambras, R. (1986). Manual de ortopedia y traumatología (La Habana, Vol. 1). Pueblo y Educación.
- Álvarez Cambras, R. (2009). Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Ortopedia.: Vol. II. Ciencias Médicas.
- Álvarez Cambras, R. (2016). Tratado de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Ortopedia.: Vol. I. Ciencias Médicas.
- Álvarez de Zayas, Carlos. (1995). Metodología de la Investigación Científica.
- Burgos, L., & Verónica, N. (2021). Incidencia en la percepción del dolor crónico en pacientes adultos mayores, con diagnóstico de gonartrosis, tratados con magnetoterapia y ejercicios físicos controlados. <http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/7078>
- Corrección genu valgo (piernas en x): Qué es, síntomas y tratamiento. (s. f.). Top Doctors. Recuperado 5 de marzo de 2023, de <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/correccion-genu-valgo-piernas-en-x>
- Cristina, I., & Cabrera, M. (2021, octubre 9). LOS EJERCICIOS FÍSICOS EN LA CORRECCIÓN DE LAS DEFORMIDADES DE LOS MIEMBROS INFERIORES. cibamanz2021. <https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/view/709>
- Defilippo, D. M. (2017, febrero 21). Rodillas valgus, adultos, operacion, ejercicios, musculos, correccion y rehabilitación. Fisioterapia para todos. <https://www.fisioterapiaparatodos.com/rodillas-valgas/>
- Desviaciones angulares de las rodillas. (2011, mayo 9). eFisioterapia. <https://www.efisioterapia.net/articulos/desviaciones-angulares-las-rodillas>
- Grima, J. R. S., & Calafat, C. B. (2004). PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIO FÍSICO PARA LA SALUD. Editorial Paidotribo.
- Idi_adm. (2021, junio 8). Ejercicios para fortalecer tu rodilla. Medical Exercise. <https://medical-exercise.com/cuales-son-los-mejores-ejercicios-para-fortalecer-la-rodilla-y-prevenir-lesiones/>
- La Vanguardia. Enfermedades reumáticas. (2019, julio 23). La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/vida/salud/enfermedades-reumaticas/20190723/463660370153/genu-valgo-deformidad-rodillas-juntas-astrosis.html>

- Matías Vidal, G. (s. f.). Incidencia de Genu Valgo patológico en personas obesas o con sobrepeso. Universidad Abierta Interamericana.
- Muñoz Millán, J., & Sasia Zayas, K. (s. f.). Revista de Fisioterapia y Tecnología Médica. Enero a Marzo. 2018 No.3, 2, 53.
- Popov S. N. (1990). La Cultura Física Terapéutica, Ciudad Habana, Editorial Pueblo y Educación; pp10.
- Rivera Toala, O. J., Coronel Andrade, E. F., Telenchana Chimbo, P. F., & Cristofer Geovanny, J. Z. (s. f.). Revista Ecuatoriana de Pediatría. Quito, Ecuador Agosto. 2019, 20(250), 76.
- Sandoval, C., & Mercedes, J. (2018). Tratamiento fisioterapéutico en genu valgo y genu varo. Repositorio Institucional - UIGV. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3763>
- Sandoval, E. A. P., Mesa, A. C., Tirado, J. C. M., Pérez, J. Q., Alard, R. C., & Delgado, M. M. (2017). Osteotomía del peroné, nueva técnica quirúrgica en el genu varo doloroso. Proceder y presentación de dos casos. Revista Médica Electrónica, 39(4), 966-974.
- Subirats Bayego, E., Subirats Vila, G., & Soteras Martínez, I. (2012). Prescripción de ejercicio físico: Indicaciones, posología y efectos adversos. Medicina Clínica, 138(1), 18-24. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.12.008>