

37

PROGRAMA DE ORIENTACIÓN PARA LA EDUCACIÓN TERAPÉUTICA DE PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

PROGRAM OF ORIENTATION FOR THE THERAPEUTIC EDUCATION OF PATIENT WITH ARTHRITIS REUMATOIDE

Enrique Ramon Rodríguez Reyes¹

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5311-7312>

Neyda de las Mercedes Hernández Bandera¹

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3689-3192>

Carlos Castañeda Guillot¹

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

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9925-5211>

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes Ambato. Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Rodríguez Reyes, E. R., Hernández Bandera, N. M. de las. & Castañeda Guillot, C. (2022). Programa de orientación para la Educación Terapéutica de pacientes con Artritis Reumatoide. *Revista Conrado*, 18(89), 351-358.

RESUMEN

Esta investigación tiene por objetivo elaborar un programa de orientación para la educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide en el hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Babahoyo en la República del Ecuador. Esta investigación es parte de un proyecto de vinculación universitaria de la carrera de medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Donde se evidenciaron un grupo de limitaciones que lastran esta temática en pacientes de la ciudad investigada. Se realizó un pre experimento con dos momentos uno inicial y otro final, para el mismo se tuvieron en cuenta métodos teóricos, empíricos y matemáticos estadísticos. Los resultados obtenidos luego de la aplicación del programa elaborado son válidos y satisfactorios pues existió una diferencia significativa en ellos.

Palabras clave:

Programa, orientación, educación terapéutica, artritis

ABSTRACT

This investigation has for objective to elaborate an orientation program for the therapeutic education of patient with arthritis rheumatoid in the hospital of the Ecuadorian Institute of Social security of the city of Babahoyo in the Republic of Ecuador. This investigation is part of a project of university linking of the career of medicine of the Autonomous Regional University of the Andes. Where they were evidenced a group of limitations that you/they ballast this thematic one in patient of the investigated city. He/she was carried out a pre-experiment with two moments one initial and another end, for the same one they were kept in mind statistical theoretical, empiric and mathematical methods. The results obtained after the application of the elaborated program are valid and satisfactory because a significant difference existed in them.

Keywords:

It programs, orientation, therapeutic education, arthritis

INTRODUCCIÓN

Existen disímiles enfermedades de sistema osteomioarticular que limitan la movilidad, el desempeño de los pacientes en las actividades de la vida diaria y son una gran carga para la economía de un país. Pues debido a la creciente crisis que ocasionan, generan mucha prescripción médica, dentro de ellas se encuentra la artritis reumatoide.

La artritis reumatoide es una enfermedad crónica, progresiva, autoinmune y debilitante. Que afecta a un número elevado de pacientes en todo el mundo y de ahí que haya sido objeto de varias investigaciones científicas.

Varios autores y que a vez han sido sistematizados por (Hochberg, Smolen & Weinblatt, 2014), coinciden en plantear que la etiología de la artritis reumatoide está asociada a una predisposición genética (epitrope compartida) agregada a determinados factores de riesgo como el tabaquismo, enfermedad periodontal. Es más frecuente en mujeres que en varones y tiene una incidencia mayor entre los 30-50 años.

Esta enfermedad presenta diferentes manifestaciones en el organismo humano de la persona que la posea. Pero según criterios de autores como (Acón, Zapata & Méndez, 2012) esta se caracteriza por una inflamación persistente de la membrana sinovial, que afecta preferentemente articulaciones periféricas principalmente en mano, muñeca y pies.

Debido a estas características la hacen ser una de las enfermedades de mayor impacto socio económico, pues sus síntomas afectan en un elevado número de veces la productividad laboral del paciente, disminuye el ingreso familiar y conlleva altos gastos médicos. La incapacidad funcional limita las actividades de la vida diaria y requiere en muchas ocasiones la asistencia de otras personas. Aspectos que han sido sistematizados por la comunidad científica internacional, en particular autores como: (Harris et al 2006; Hochberg, Smolen & Weinblatt, 2014).

Autores como (Acón, Zapata & Méndez, 2012), plantean que la inflamación lleva a destrucción del cartílago, erosión ósea y deformidad articular. Afecta aproximadamente 1% de la población adulta, puede presentarse a cualquier edad sin embargo es más común en personas entre los 40 y 70 años.

Debido a sus síntomas existen autores (Firestein, 2005; Massardo et al., 2009), que consideran que esta enfermedad es considerada una enfermedad grave que tiene gran impacto en la calidad de vida de los pacientes. Se ha demostrado que la mayoría de los pacientes desarrollan una enfermedad progresiva, con daño estructural,

deterioro de su capacidad funcional, laboral y un aumento significativo de la morbimortalidad.

Afecta con mayor frecuencia a mujeres de alrededor de los 40 años, con una relación mujer hombre entre 2:1 y 3:1 a nivel mundial, aunque a nivel de Latinoamérica se ha encontrado una relación mujer-hombre hasta de 8:1. En este aspecto han coincidido investigadores como (Emery et al., 2002), lo cual hacen de esta enfermedad un serio problema de salud para Latinoamérica.

Existen diferentes tratamientos para esta enfermedad, donde sobresalen según los criterios expresados por (O'Dell, 2004), se agrupan para su estudio en tres grandes grupos. El primero el tratamiento farmacológico que incluye medicamentos para combatir el dolor y a inflamación que causa la enfermedad. El segundo a fisioterapia que abarca la aplicación de agentes físicos tanto naturales como artificiales y los ejercicios físicos terapéuticos. Mientras que el tercer grupo se orienta a la educación del paciente con la enfermedad y sus medidas higiénicas fundamentales.

Sobre esta última área será donde se influya en esta investigación. Pues es importante para que el paciente pueda aprender a convivir con la enfermedad. Es por ello que se utilizan aspectos de la educación terapéutica como categoría teórica.

Son varios los autores que han utilizado la educación terapéutica como medio esencial de tratamiento de sus pacientes, como es el caso de (Nazate Chugá, Alonso & Guerrón, 2022). Los que profundizaron en otra enfermedad con similares características en cuanto a su duración.

En esta misma línea, varios autores, como (Wong et al., 2017; Molina, Valencia & Agudelo, 2017) coinciden en expresar que educación terapéutica se vuelve necesaria para alcanzar metas, y el personal de salud deberá transmitir los conocimientos a los pacientes. Es por ello que en la presente investigación se utiliza como el medio principal para educar a los pacientes.

En aras de conocer el estado de la educación terapéutica de los pacientes con artritis reumatoide se realizó un diagnóstico factico en una muestra que asisten a la consulta de reumatología del hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Babahoyo en la República del Ecuador. Para este se utilizaron técnicas y métodos tales como: observación y revisión de documentos. Lo cual permitió identificar lo siguiente:

- Pobre orientación del personal médico a los pacientes con artritis reumatoide

- Es insuficiente el empleo de técnicas para la educación del paciente con las características de la artritis reumatoide.

Sobre la base de los argumentos antes expresado se formula el siguiente problema de investigación: ¿Cómo contribuir a la educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide en el hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Babahoyo en la República del Ecuador?

Para darle solución a este problema se redacta como objetivo: elaborar un programa de orientación para la educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide en el hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Babahoyo en la República del Ecuador.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolla sobre las bases metodológicas del enfoque mixto de la investigación. Siguiendo las recomendaciones de numerosos investigadores tales como: (Estévez, 2004; Hernández, Fernández & Baptista, 2006). Es por ello que los métodos se encontraron en concordancia con el mismo, en algunos casos se emplean de tipo cuantitativo y en otros cualitativos.

Además, se realiza un diseño pre-experimental de tipo pre y post test en concordancia con lo sistematizado por investigadores como (Gómez et al., 2020; Arias, et al., 2021). Quienes coinciden en plantear que dentro de los tres grupos de este tipo de diseño este es el que mayor nivel de validez presenta.

En la Figura 1 se presenta la lógica seguida para la realización del pre-experimento, donde se realizan los pasos metodológicos tal y como está representado en él. Esto permitió un ordenamiento importante de la forma de presentar los resultados.

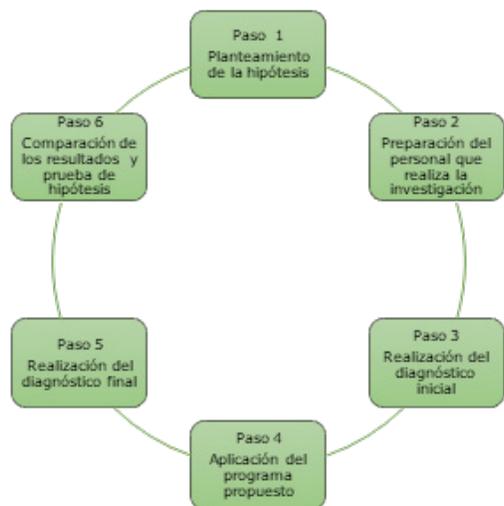


Figura 1. Lógica seguida para la realización del pre-experimento

Población y muestra

En la realización de la investigación, se seleccionan un total de 18 pacientes diagnosticados con artritis reumatoide por un reumatólogo que asisten a las consultas del Hospital de Babahoyo perteneciente al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Los que fueron seleccionados de manera aleatoria utilizando la aleatorización por carta. Se les envió un correo electrónico a todos los pacientes que asisten a esta consulta y se seleccionaron los que llegaron a la cita convocada.

Todos los pacientes poseen más de 4 años de evaluación de la enfermedad y con una edad promedio de 48,7 años. De ellos son del sexo femenino 6 y 12 del masculino. A cada uno de ellos se les ofreció toda la información sobre la investigación y firmaron el consentimiento informado, en correspondencia con los postulados de la declaración de Helsinki.

Técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de la información

Para la investigación presentada se utilizaron un conjunto de métodos, tanto teórico que permitieron justificar a necesidad de la investigación. Así como los empíricos que facilitaron la recolección de los datos y los matemáticos estadísticos que se utilizaron en el procesamiento de la información recopilada. A continuación, se describen cada uno de ellos.

Orden teórico

Análítico sintético: este se emplea para analizar todas las características de la educación terapéutica en pacientes con artritis reumatoide. Se procesará la información, se analizará, o interpretará y se obtendrán los resultados que permitirán concebir la importancia de la temática estudiada.

Inductivo-deductivo: posibilitó hacer inferencias y generalizaciones sobre la educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide, así como la interpretación de los datos obtenidos en la elaboración del programa de orientación propuesto, a partir de las cuales se deducen nuevas conclusiones lógicas.

Orden empírico

La observación científica: se realiza una observación no estructurada y participante que posibilita valorar la educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide desde la concepción de un programa para su orientación.

Encuesta: se empleó para diagnosticar y evaluar los estados de opinión de los pacientes que participan en el

estudio presentado en ambos momentos del pre-experimento desarrollado.

Revisión de documentos: se analizaron los documentos de seguimiento del médico y a historia clínica de cada paciente.

Pre-experimento: se utiliza para probar la hipótesis declara y así conocer la efectividad o no del programa de orientación elaborado.

Orden estadístico matemáticos

Se utilizó la estadística descriptiva, de manera particular la distribución de frecuencia absoluta y relativa. Donde se construyeron gráficos de barras para una mayor ilustración de los resultados obtenidos.

Además, se empleó la estadística inferencia, particularmente la prueba de los rangos señalados de Wilcoxon para conocer si existe diferencia significativa entre ambos momentos del pre-experimento y así probar o no la hipótesis planteada en la investigación.

Representación gráfica del programa de orientación elaborado Figura 2

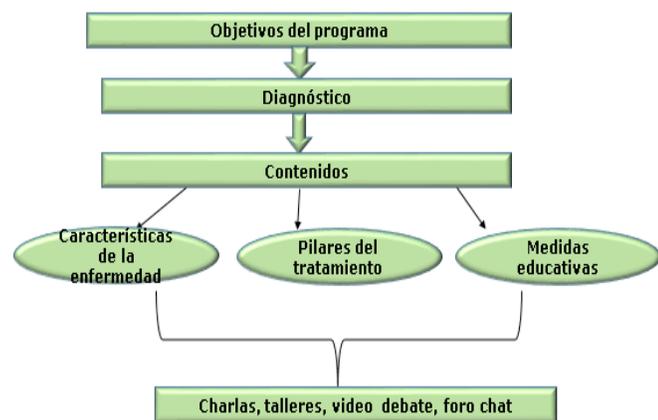


Figura 2. Representación esquemática del programa de orientación elaborado

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en los dos momentos del pre-experimento. Sin embargo, se realizan los pasos metodológicos presentados en la figura 1 de esta investigación para una mejor organización de los resultados presentados.

Paso 1. Planteamiento de la hipótesis de la investigación

La aplicación de un programa de orientación contribuirá a la educación terapéutica de pacientes con artritis

reumatoide en el hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Babahoyo en la República del Ecuador.

Variable dependiente: programa de orientación

Variable independiente: educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide

Paso 2. Preparación del personal que realiza la investigación

Para poder instrumentar cada uno de los restantes pasos, se tuvo que hacer una preparación de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Regional Autónoma de los Andes (Uniandes) encargados de aplicar el programa de orientación. Dentro de esta se realizaron talleres donde explican el funcionamiento del programa, además una capacitación sobre la estandarización de las preguntas de la encuesta aplicada, así como la forma de tabular los resultados y finalmente como procesarlos.

Paso 3. Realización del diagnóstico inicial

En este momento se aplicó la encuesta antes de instrumentar el programa, luego se tabularon los resultados y estos se analizaron, esto se realizará para una mejor comprensión en el último paso pues se construyen gráficos para comparar ambos momentos.

Paso 4. Aplicación del programa propuesto

En este momento se aplicó el programa de orientación por un período de tres meses y con una frecuencia de tres veces por semana. El mismo tuvo dos fases una inicial orientada hacia la familiarización, donde se debaten actividades que propicien un acercamiento de los pacientes en dos direcciones, primero hacia las características de la enfermedad y segundo al funcionamiento del programa. Una segunda de mantenimiento donde se presentan actividades que ayudan a educar al paciente durante toda la vida, pues esta es una enfermedad incurable y de múltiples síntomas. Lo que requiere de una serie de medidas educativas que debe realizar el paciente.

Es necesario plantear que se aplicó el programa tal y como se muestra en la Figura 2 de la presente investigación. Donde existió una total correspondencia con lo planificado, pues los criterios de los pacientes desde un inicio fueron muy favorables.

Paso 5. Realización del diagnóstico final

En este paso se aplica la encuesta como parte de la segunda medición, una vez finalizado el paso de aplicación del programa. Para conocer si fue efectivo o no su aplicación. Los resultados de este momento se presentarán

en los gráficos del posterior paso, pues ahí se realiza una comparación entre dos momentos y para poder lograr esto es indispensable colocar los resultados de ambos diagnósticos.

Paso 6. Comparación de los resultados y prueba de hipótesis

A continuación, se muestran los resultados de ambos momentos de la investigación con su respectiva comparación. Para una mejor comprensión el análisis de la estadística descriptiva se realiza por cada una de las tres preguntas de la encuesta aplicada. Sin embargo, la estadística inferencial se presenta por las tablas tal y como las procesa el programa estadístico SPSS para Windows versión 20.

Pregunta 1. Conocen ustedes las principales características de la artritis reumatoide

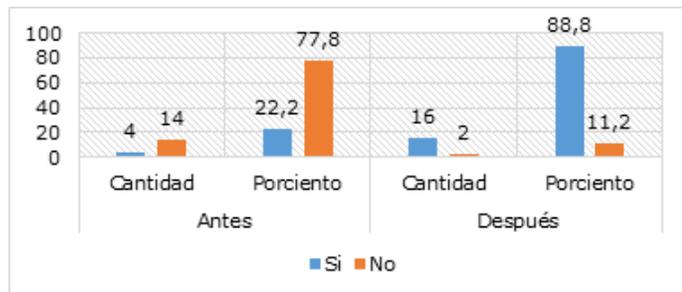


Figura 3. Resultados de ambos momentos de la investigación en la pregunta 1 de la encuesta

Fuente: procesado por Microsoft Excel

Al analizar los resultados de la pregunta 1, se confecciona la Figura 3. Donde se ilustran los resultados antes de aplicar el programa y después de su aplicación. Donde en el primer momento, es decir, antes. Se observa que los pacientes tenían poco conocimiento sobre las principales características de la artritis reumatoide. Un elemento importante en la educación terapéutica de estos. Pues solo 4 para un 22,2% refirió si conocerlos, mientras que el resto que son mayoría 14 para un 77,8% manifestó que no. Los resultados de esta pregunta en este momento contribuyeron a seleccionar los contenidos del programa de orientación.

Sin embargo, una vez aplicado este se observaron mejoras en la muestra, pues la mayoría de los pacientes investigados refirieron si conocer las principales características de la artritis reumatoide. Pues 16 de ellos para un 88,8% del total de la muestra en estudio marcó esta opción. Solo una minoría de 2 pacientes para un 11,2% refirió que no. Estos resultados muestran que los pacientes

investigados se apropiaron del conocimiento y la orientación necesaria en este contenido.

Pregunta 2. Conocen ustedes los pilares del tratamiento de la artritis reumatoide

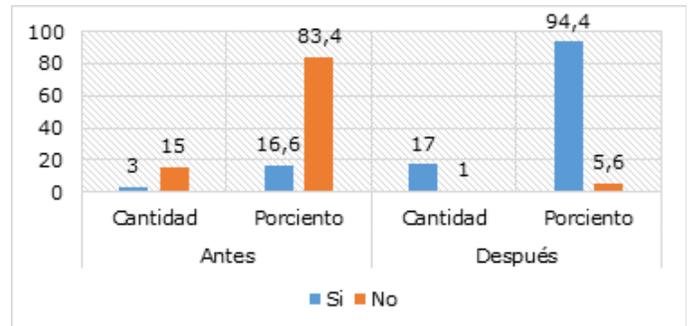


Figura 4. Resultados de ambos momentos de la investigación en la pregunta 2 de la encuesta

Fuente: procesado por Microsoft Excel

Respecto a la pregunta 2 de la encuesta aplicada a los pacientes en ambos momentos, se observan sus resultados en la Figura 4. Donde al igual que la pregunta anterior en este momento existía poco conocimiento respecto a los pilares del tratamiento de la artritis reumatoide. Esto se vio reflejado en que solo 3 pacientes para un 16,6% manifestó que si conocían el contenido de esta pregunta. Mientras que la mayoría de ellos, 15 para un 83,4% refirieron que no. Esto evidencia que la muestra tiene poca educación terapéutica de la enfermedad.

Muy diferente fueron los resultados después de aplicado el programa, pues la mayoría de los pacientes investigados refirieron que si conocían los pilares del tratamiento de la artritis reumatoide. Pues 17 de ellos para un 94,4% seleccionó la opción sí. Mientras que, por su parte, el resto de la muestra, es decir una minoría de solo 1 paciente para un 5,6% refirió que no. Esto evidencia que los pacientes asimilaron los contenidos del programa referidos a esta pregunta de forma satisfactoria.

Pregunta 3. Conocen ustedes las medidas educativas en la artritis reumatoide

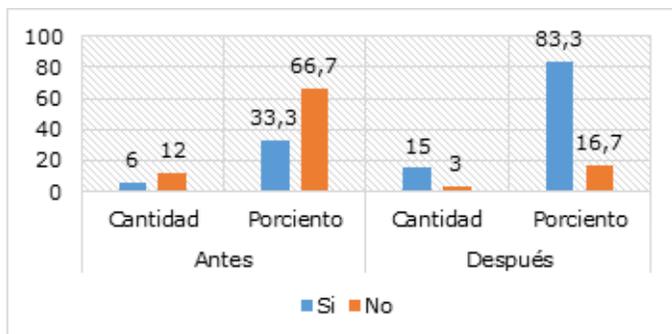


Figura 5. Resultados de ambos momentos de la investigación en la pregunta 3 de la encuesta

Fuente: procesado por Microsoft Excel

Los resultados de la pregunta 3 de la encuesta se visualizan en la Figura 5. Donde se hace evidente que antes de aplicar el programa existía poco nivel de orientación al igual que en las preguntas anteriores. Pues solo 6 pacientes para un 33,3% de la muestra en estudio manifestó si conocer las medidas educativas en la artritis reumatoide.

En el momento después de aplicado el programa, se observaron importantes transformaciones en la muestra estudiada. Pues la mayoría de los pacientes refirieron si conocer las medidas. Esto se vio reflejado en que 15 de ellos para un 83,3% manifestó que si y solo 3 para un 16,7% refirió que no. Estos resultados ilustran que es positivo el nivel de orientación adquirido por los pacientes después de aplicado el programa.

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la estadística inferencial, para comparar ambos momentos de la investigación y determinar a existencia o no de diferencias significativas entre ambos momentos. Para ello se utilizó la prueba no paramétrica de rangos señalados de Wilcoxon. Donde sus resultados se presentan posteriormente.

Para conocer si existe diferencia entre ambos momentos se utilizó la prueba no paramétrica de rangos señalados de Wilcoxon. Donde tal y como muestran los resultados de la Tabla 1, existe deferencia significativa por debajo de P 0,05 en los tres contenidos de la encuesta aplicada. Lo cual acepta la hipótesis planteada y se puede asevera que la aplicación de un programa de orientación contribuye significativamente a la educación terapéutica de pacientes con artritis reumatoide en el hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Babahoyo en la República del Ecuador.

Tabla 1. Resultados de la prueba no paramétrica de rangos señalados de Wilcoxon

Fuente: procesamiento SPSS para Windows versión 20.

	Características después – características antes	Pilares después - pilares antes	Medidas después - medidas antes
Z	-3,464b	-3,742b	-3,000b
Sig. asintót. (bilateral)	,001	,000	,003

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

b. Basado en los rangos negativos.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Existen varios autores que han profundizado en esta temática, es de resaltar lo sistematizado por (O'Dell, 2004), donde obtuvo como resultados en la mejoría similar en al menos tres puntos de la escala diseñada donde se tuvieron en cuenta las siguientes cinco medidas: dolor, evaluación general realizada por el paciente y por el médico

tratante, autoevaluación de discapacidad física, y niveles de reactantes de fase aguda. Como se muestra en la descripción realizada en esta investigación fueron resultados importantes en el tratamiento de esta enfermedad. Sin embargo, la mayor diferencia con la presentada en esta es que no utilizaron como tratamiento la educación terapéutica del paciente, como un pilar importante en esta enfermedad.

Por otra parte, el criterio de autores como: (Riemsma et al, 2003), este autor ha sistematizado aspectos relacionados con la educación de los pacientes con artistas reumatoide. Pues en su investigación aborda que este es uno de los principales tratamientos pues se puede realizar a lo largo de la vida. La principal diferencia con nuestro estudio es el enfoque que se le ofrece con la elaboración de un programa de orientación que articula los tres principales componentes de la educación terapéutica.

Es necesario mencionar los aportes de (Rooney, 2005), quien aborda en sus resultados la atención a algunos de los síntomas de la artritis reumatoide. Pues profundiza en las articulaciones y su principal signo acuciante el dolor. Aunque este resultado fue un importante antecedente en esta investigación. La mayor diferencia radica en la utilización de la educación terapéutica como tratamiento a esta enfermedad al orientar a los pacientes con las principales medidas educativas.

Por otra parte, (Álvarez, 2007), en su obra Temas de medicina general integral, aborda importantes componentes del tratamiento de la artritis reumatoide, sin embargo, en su texto no aborda aspectos de la educación terapéutica y la orientación al paciente. Es ahí donde radica la principal diferencia con nuestra investigación.

Es impórtate lo abordado por (Xardez, 2019), quien profundiza en la necesidad de educar al paciente sobre los principales por ejercicios y movilizaciones que puede realizar. Este autor utiliza de forma adecuada algunos de los componentes de la educación terapéutica. La principal diferencia con nuestra investigación es que no aborda en su propuesta otras medidas educativas.

CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan la orientación en la educación terapéutica de paciente con artritis reumatoide muestran la necesidad de profundizar en investigaciones desde una perspectiva educativa.

La elaboración del programa de orientación abarcó núcleos de contenidos importantes, las características de la enfermedad, los pilares del tratamiento y las medidas educativas para tener en cuenta por los pacientes con artritis reumatoide.

Los resultados obtenidos muestran la efectividad del programa de orientación, pues existe diferencia significativa en la prueba realizada en a investigación, cuestión que ratifica la hipótesis planteada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acón D, Zapata N, Méndez, A (2012) Artritis reumatoide. *Revista médica de costa rica y Centroamérica Ixix*, (602), 299-307
- Álvarez Sintés, R. (2007). Temas de medicina general integral. Ciencias Médicas.
- Arias, S. T. C., Martínez, M. A. Q., Vazquez, M. Y. L. & Ortiz, A. C. F. (2021). *Architectural Design for the Implementation of Learning Analytics: Case Study at Silesian Polytechnic University*. 260-268.
- Emery P, Breedveld FC, Dougados M, Kalden JR, Schiff MH, Smolen JS. (2002) Early referral recommendation for newly diagnosed rheumatoid arthritis: evidence-based development of a clinical guide. *Ann Rheum Dis*. 61(4):290–7
- Estévez, M., Arroyo, M. & González, C., (2004). *La Investigación Científica en la Actividad Física: su Metodología*. Primera ed. Deportes.
- Firestein GS. (2005) Pathogenesis of rheumatoid arthritis: how early is early? *Arthritis Res Ther*.7(4):157–9
- Gómez, G. Á., Moya, J. V., Ricardo, J. E., & Sanchez, C. B. V. (2020). Evaluating Strategies of Continuing Education for Academics Supported in the Pedagogical Model and Based on Plithogenic Sets. *Neutrosophic Sets and Systems*, 37(1), 3.
- Harris E, Budd R, Firestein G, Genovese M, Stergent J, Rudy S, et al. Kelley (2006) *Tratado de Reumatología*. 7ma ed. Elsevier
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. Cuarta edición. (M. DF., Ed.)
- Hochberg M, Silman A, Smolen J, Weinblatt M, Weisman M. (2014). *Rheumatology*. 6th ed. Ltd. M, editor. Philadelphia: Elsevier.
- Massardo L, Suárez-Almazor ME, Cardiel MH, Nava A, Levy RA, Laurindo I, et al. (2009) Management of patients with rheumatoid arthritis in Latin America: a consensus position paper from Pan-American League of Associations of Rheumatology and Grupo Latino Americano De Estudio De Artritis Reumatoide. *JCR: Journal of Clinical Rheumatology*. 15(4):203–10

- Molina D, Valencia-Uribe S, Agudelo-Rojas L. (2017) La educación a pacientes y su corresponsabilidad como herramientas terapéuticas. *Revista Colombiana de Cardiología*, 24(2):176-181. doi: 10.1016/j.rc-car.2016.07.013
- Nazate Chugá, Z. R., Alonso Pico, O. M., & Guerrón Enríquez, S. X. (2022). Estrategia pedagógica para la educación terapéutica de pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Conrado*, 18(S1), 232-240.
- O'Dell J. (2004) Therapeutic strategies for rheumatoid arthritis. *New England Journal of Medicine*. 350, 2591-2602
- Riemsma RP, Kirwan JR, Taal E, Rasker J (2003). *Patient education for adults with rheumatoid arthritis*. Cochrane Database Syst Rev;(2):CD003688
- Rooney, J. (2005). Cómo me duelen las articulaciones. *Nursing* (23), 16-21.
- Wong E, Afshar R, Qian H, Zhang M, Elliott T, Tang T. (2017) Diabetes Distress, Depression and Glycemic Control in a Canadian-Based Specialty Care Setting. *Can J Diabetes*, XXX. 1–4. doi: 10.1016/j.jcjd.2016.11.006
- Xardez, Y. (2019) *Vademécum de Kinesioterapia y de Re-educación funcional*. El Ateneo.