

ÁREA TEMÁTICA

05 Osteoartritis y Dolor

042 EFECTIVIDAD DE UN TRATAMIENTO KINÉSICO COMPLEMENTADO CON REALIDAD VIRTUAL INMERSIVA EN CORTISOL, NIVELES DE ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PERSONAS CON FIBROMIALGIA

G. Arias-Álvarez<sup>1,3</sup>, Waldo Osorio-Torres<sup>1</sup>, B. Parada-Norambuena<sup>1</sup>, D. Barraza-Paredes<sup>1</sup>, F. Fuentes<sup>2</sup>, Claudio Carvajal-Parodj<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Universidad San Sebastián, Escuela de Kinesiología, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación y Calidad de Vida, Concepción, Chile.

<sup>2</sup>Universidad San Sebastián, Programa Magister en Kinesiología Musculoesquelética, Concepción, Chile.

<sup>3</sup>Universidad de Alcalá de Henares, Programa Doctorado en Biomecánica y Bioingeniería aplicada a la Salud, Alcalá de Henares, Madrid, España.

<sup>4</sup>Universidad de Cádiz, Programa Doctorado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Puerto Real, Cádiz, España.

**Introducción:** La fibromialgia (FM) se asocia con alteraciones emocionales y disfunción del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal, evidenciadas por niveles atípicos de cortisol salival. Aunque la EULAR recomienda el ejercicio como tratamiento no farmacológico clave, la realidad virtual inmersiva (iVRE) surge como opción innovadora. Pese a sus beneficios sobre el dolor y el estado emocional, no se han evaluado sus efectos en cortisol y variables psicoemocionales simultáneamente.

**Métodos:** El objetivo fue evaluar la efectividad de la iVRE en el estrés, la ansiedad, la depresión y cortisol salival en personas con FM. Se realizó un estudio cuasi-experimental de un solo grupo con medidas pre y post intervención. El Comité Ético Científico de la Universidad San Sebastián aprobó este estudio (N° 213-24). Se reclutaron personas con diagnóstico de FM mediante muestreo por conveniencia. El protocolo de iVRE consistió en doce sesiones de 10 minutos de calentamiento y 15 minutos de ejercicios con el dispositivo Oculus Quest 2. Los niveles de estrés, ansiedad y depresión con el cuestionario DASS-21. El cortisol salival fue evaluado mediante Test de Elisa. Se evaluó el supuesto de normalidad y las medias pre-post se compararon con la prueba T de Student ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Trece mujeres ( $44 \pm 11,55$  años) completaron el protocolo. Se observaron diferencias significativas a favor de la iVRE en los niveles de depresión ( $p < 0,005$ , d de Cohen: 0,93), ansiedad ( $p < 0,01$ , d de Cohen: 1,35) y estrés ( $p < 0,001$ , d de Cohen: 1,96). No hubo diferencias significativas en el cortisol ( $p < 0,43$ , d de Cohen: 0,22).

**Tabla 1** Efecto del programa iVRE en DASS21 y Cortisol.

Measure 1	Measure 2	t	df	p	Cohen's d	SE Cohen's d
Cortisol pre	Cortisol post	0.804	12	0.437	0.223	0.436
Estres pre	Estres post	7.099	12	< .001	1.969	0.177
Depresión pre	Depresión post	3.377	12	0.005	0.937	0.202
Ansiedad pre	Ansiedad post	4.878	12	< .001	1.353	0.218

Ejercicios de realidad virtual inmersiva (iVRE) basados en la escala DASS21 para la depresión, la ansiedad y el estrés; Medición tras 6 semanas de iVRE.

< 0,005, d de Cohen: 0,93), ansiedad ( $p < 0,01$ , d de Cohen: 1,35) y estrés ( $p < 0,001$ , d de Cohen: 1,96). No hubo diferencias significativas en el cortisol ( $p < 0,43$ , d de Cohen: 0,22).

**Conclusión:** La intervención con ejercicio basado en realidad virtual inmersiva demostró efectos positivos significativos en la reducción de síntomas emocionales en mujeres con fibromialgia, evidenciando mejoras clínicamente relevantes en los niveles de depresión, ansiedad y estrés, con tamaños de efecto grandes (d de Cohen entre 0,93 y 1,96). Sin embargo, no se observaron cambios significativos en los niveles de cortisol salival, lo que sugiere un posible desacople entre la respuesta emocional percibida y la activación fisiológica del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal. Estos hallazgos apoyan el potencial de la iVRE como una herramienta terapéutica complementaria para el abordaje psicoemocional en esta población, aunque se requieren estudios con mayor poder estadístico y grupo control para confirmar su impacto sobre biomarcadores fisiológicos.

**Declaración de conflictos de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

043 IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA Y RETRASO DIAGNÓSTICO

Marcos Vázquez<sup>1</sup>, Raquel Aranda<sup>1</sup>, Santiago Maidana<sup>1</sup>, Sebastián Alderete<sup>1</sup>, Karin Baumann<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas, Departamento de Reumatología, Asunción, Paraguay.

**Introducción:** La fibromialgia es una condición crónica prevalente caracterizada por dolor generalizado, fatiga y otros síntomas que impactan notablemente en la ca-

lidad de vida de quienes la padecen. El Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia (FIQ) es una herramienta validada para medir la severidad multidimensional de la fibromialgia. Existe un retraso diagnóstico bien documentado, lo cual puede influir negativamente en el manejo y pronóstico de la enfermedad.

**Objetivo:** Describir las características demográficas, el retraso diagnóstico y el impacto de la fibromialgia, utilizando datos recolectados mediante una encuesta electrónica en una cohorte de pacientes paraguayos.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal. Se incluyó a pacientes con diagnóstico de fibromialgia que son miembros de la Asociación de pacientes con Fibromialgia del Paraguay. La selección se realizó de forma voluntaria y anónima a través de una encuesta electrónica autoadministrada a través del Formulario de Google Form®. La información recopilada incluyó datos como edad, sexo, procedencia, tiempo de retraso en el diagnóstico (en años, desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico formal) y las evaluaciones del FIQ (Total, Función, Impacto General y Síntomas). Se utilizaron estadísticas descriptivas, presentando medias y desviaciones estándar (DE) para las variables cuantitativas a través del software IBM SPSS versión 30.0.0.

**Resultados:** El análisis incluyó a 63 pacientes, predominantemente de sexo femenino (98,4%). Con una edad promedio al momento del diagnóstico de 50,24 ± 11,40 años. Con una distribución predominante en el departamento Central (66.66%), Capital 17,46%. El tiempo promedio de retraso en el diagnóstico fue de 1,48 ± 0,759 años. La media del FIQ total fue de 54,87 ± 8,316. Por su parte la media para los dominios del FIQ fueron: Función: 11,16 ± 6,705. Impacto General :14,71 ± 4,225 y Síntomas: 29± 5,79, como se aprecia en la tabla 1.

**Tabla 1** Distribución del FIQ por dominios en los pacientes encuestados n=63.

FIQ	Media (DE)	Mínimo	Máximo
FIQ total	54,87 ± 8,316	45,5	65,0
Función FIQ	11,16±6,705	7,0	18,0
Impacto general de FIQ	14,71±4,225	12,0	17,0
Síntomas de FIQ	29±5,79	22,0	33,0

Fuente: Elaboración propia.

**Conclusión:** Este estudio mostró un predominio femenino entre los pacientes con fibromialgia, con una distribución mayoritaria en el departamento Central. Estos hallazgos sugieren un impacto significativo de la fibromialgia en la calidad de vida de los pacientes, evidenciado también por un retraso considerable en el

diagnóstico. Esto resalta la necesidad de implementar estrategias que se centren en lograr un diagnóstico temprano y con ello reducir el impacto de la enfermedad en la calidad de vida de los pacientes.

**Conflicto de interés:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

## 044 USO DE ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS EN PACIENTES CON AFECCIONES REUMÁTICAS: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, CONTROL DEL DOLOR Y PERFIL DE SEGURIDAD

Angélica de Jesús Amarilla Ortiz<sup>1</sup>, Elva Monserrath Amarilla Ortiz<sup>1</sup>, Silvia Margarita Calderoli Balmaceda<sup>1</sup>, Mireya Rocío Invernizzi Mendoza<sup>1</sup>, Edis Emanuel Ortigoza Aquino<sup>1</sup>, Paola Analía Jara Gómez<sup>2</sup>, Gladys Mariela Zarza Torres<sup>1</sup>, Sany Fiorella Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Hospital Central del Instituto de Previsión Social, Asunción, Paraguay.

<sup>2</sup>Investigador independiente.

**Introducción:** Los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) constituyen uno de los pilares fundamentales en el tratamiento sintomático de múltiples enfermedades reumáticas debido a su eficacia en el control del dolor y la inflamación. El uso racional de estos fármacos, así como la evaluación del perfil clínico de los pacientes, resulta fundamental para maximizar sus beneficios y reducir los eventos adversos.

**Objetivo:** Describir las características clínicas y patrones de uso de AINES en pacientes con enfermedades reumáticas, así como analizar la relación entre su uso y la escala visual analógica del dolor.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico, de corte transversal, de una cohorte de 150 pacientes en seguimiento en consultorio de Reumatología entre enero y abril de 2025. Se recogieron datos sociodemográficos (edad, sexo), tipo de enfermedad reumatológica diagnosticada (lupus eritematoso sistémico, artritis reumatoide, osteoartritis, espondiloartropatías, entre otras), puntuación de escala visual analógica (EVA) dolor y uso de AINES (tipo y frecuencia), así como presencia de reacciones adversas relacionadas al uso, mediante revisión de historias clínicas. Las variables cualitativas fueron expresadas en frecuencias absolutas y porcentajes, mientras que las variables cuantitativas en desvíos estándar. Se realizó un análisis comparativo con uso de T student para evaluar la diferencia de EVA entre los usuarios y los no usuarios.

**Resultados:** Se incluyeron 150 pacientes con una edad promedio de  $58,2 \pm 12,4$  años, con predominio del sexo femenino abarcando el 72% (n=108). Las enfermedades reumáticas más frecuentes registradas fueron: osteoartritis 38% (n=57), artritis reumatoide 30,7% (n=46), espondiloartritis 16% (n=24), lupus eritematoso sistémico 10% (n=15) y otras afecciones 5,3% (n=8). En cuanto al consumo de AINES, el 78% (n=111) reportaron su uso en último mes. Los tipos más utilizados fueron: diclofenaco 42,7%, ibuprofeno 25,6%, etoricoxib 13,7%, naproxeno 10,2%, otros (meloxicam, ketorolaco) 7,8%. Respecto a la frecuencia, el 55,6% manifestó un uso diario, mientras 31,6% indicó uso intermitente (2-3 veces por semana), y sólo el 12,8% uso ocasional. Por su parte, las reacciones adversas más frecuentes reportadas constituyeron: epigastralgia en 53,1% de los pacientes, trastornos laboratoriales (hepáticos y renales) en 22%, elevación de la presión arterial 15,6%, reacciones alérgicas cutáneas en 9,3%. En relación con el control del dolor, la media de EVA fue de  $4,2 \pm 1,9$  con el empleo de AINES, versus un  $6,1 \pm 2,1$  sin uso, lo cual arrojó una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ), evidenciando un mejor control.

**Conclusiones:** El uso amplio de AINES es una realidad tanto a nivel internacional como nacional para el manejo de enfermedades reumáticas que cursan con dolor e inflamación. Su empleo se relacionó a menores niveles o índices de dolor según la escala EVA, principalmente en aquellos con consumo regular. Sin embargo, su utilización debe ir acompañada de una evaluación del riesgo individual, ya que un tercio de los pacientes registraron eventos adversos, principalmente de origen gastrointestinal.

**Conflictos de interés:** Los autores no declaran conflictos de intereses.