



RESUMEN DE INVESTIGACIÓN

Proyectos de Investigación y Desarrollo - PID

Título de la investigación

"Clasificación del grado de afectación del pie en Artritis
Reumatoidea"

Nº Resol. Rectoral de Acreditación del Proyecto: 380/2024

Fecha de Ejecución: 03/07/2024 - 03/07/2026

Director/Coordinador del proyecto: Wickler Martín

ORCID del director/coordinador del proyecto: 0009-0008-1642-527X

Integrantes: Zeni, Mauricio; Rossi, Sabrina; Pucheu, Loreley; Figueredo, Melisa; Vega, Celina Milagros; Quintana, Rosana; Giménez, Silvana Mariel; Aguiar, Ariana Silvina; Rosales Patricia.

Mail de contacto director/coordinador: mwickler@ugr.edu.ar

Institución: Universidad del Gran Rosario (UGR)

Resumen del proyecto

Introducción

La artritis reumatoide es una enfermedad crónica, sistémica, autoinmune, inflamatoria, simétrica y degenerativa, siendo impredecible y fluctuante su sintomatología. La afectación en el pie se estima en aproximadamente el 90% de los pacientes. El deterioro articular en el pie provoca un desequilibrio que origina deformaciones frecuentes en el pie en pacientes con artritis reumatoide. Las escalas y formas de medición utilizadas en estudios del pie en pacientes con artritis reumatoide suelen analizar la funcionalidad, el dolor, el deterioro articular, el número de articulaciones afectadas, o se utilizan escalas diseñadas para la evaluación de otra patología. Ha de existir una relación del grado de deformidad del pie con artritis reumatoide (AR), el tiempo de evolución de la enfermedad, el dolor asociado, y el grado de incapacidad

Objetivos generales y específicos

-General:

Se pretende crear con el análisis de variables asociadas al pie una clasificación, mediante gradación, de los tipos de pie en pacientes con artritis reumatoide según su evolución y funcionalidad.

-Específicos:

- Determinar prevalencia de HAV del pie en paciente con artritis reumatoide.
- Determinar prevalencia de los dedos en garra en pacientes con artritis reumatoide.
- Determinar la prevalencia del pie plano-valgo adquirido en pacientes con artritis reumatoide.
- Determinar el grado de FPI según la escala obtenida en pacientes con artritis reumatoide.
- Asociar el nivel de dolor en el pie al grado obtenido en la escala en pacientes con artritis reumatoide.

Desarrollo

El estudio tiene un diseño, analítico, transversal, eminentemente exploratorio y descriptivo. Se elaboró un protocolo en el que se evaluaron 29 variables en 6 pacientes afectados de AR, con dicho protocolo se analizó el pie desde el punto de vista morfológico, antropométrico, funcional, dolor, nivel de salud y percepción de salud del paciente (en el pie). El diagnóstico quedó a cargo del Servicio de Reumatología del Hospital Provincial Eva Perón, quienes previamente contaban con la historia clínica del paciente. El diagnóstico se estableció según cada caso mediante pruebas clínicas y radiográficas. Se ofreció a los pacientes la posibilidad de participar del estudio (previa firma del Consentimiento Informado). Los mismos fueron derivados por dicho servicio, para luego concurrir a la entrevista munidos de un Rx provista por el Servicio de Reumatología del Hospital Provincial Eva Perón. Se estipuló una sola consulta para la realización de las evaluaciones, con una duración de aproximadamente 40 minutos.

Resultados obtenidos

Del cruce entre las variables, se puede pensar en una posible clasificación del pie reumatoide, pensando tres clasificaciones agrupando las variables

Clasificación

Variables

Deformidad estructural	Nijmegen, Hallux valgus, deformidades digitales, antropometría
Actividad inflamatoria	Índice de Ritchie, dolor, movilidad
Repercusión funcional	FFI, MFPDI, SF-12

Análisis de las asociaciones entre deformidad estructural, actividad inflamatoria y repercusión funcional.

El presente estudio se planteó con el objetivo de analizar de forma integrada las posibles asociaciones entre la deformidad estructural, la actividad inflamatoria y la repercusión funcional del pie en pacientes con artritis reumatoide. La valoración conjunta de estas tres clasificaciones o denominaciones responde a la naturaleza multifactorial del pie reumatoide y pretende ofrecer una aproximación más completa que el análisis aislado de

cada una de las variables evaluadas.

Las variables correspondientes a la deformidad estructural, obtenidas mediante la exploración clínica y la evaluación antropométrica, describen los cambios anatómicos producidos como consecuencia de la evolución de la enfermedad. Entre ellas se incluyen la presencia y gravedad del hallux valgus, las deformidades digitales, las alteraciones del antepié y las modificaciones de las medidas antropométricas registradas tanto en carga como en descarga. Estas variables representan el componente morfológico sobre el que se pretendió analizar su posible repercusión clínica.

Por otra parte, la actividad inflamatoria, valorada mediante la exploración clínica y el índice de Ritchie, representa el componente activo del proceso patológico. Su análisis conjunto con las variables estructurales permite explorar si un mayor compromiso inflamatorio podría relacionarse con una mayor progresión de las deformidades y con una mayor limitación funcional.

La repercusión funcional fue evaluada mediante instrumentos validados como el Foot Function Index (FFI), el Manchester Foot Pain and Disability Index (MFPDI), la Escala Visual Analógica (EVA) del dolor y el cuestionario de calidad de vida SF-12. Estos instrumentos permiten valorar el impacto que las alteraciones estructurales e inflamatorias pueden ejercer sobre la marcha, las actividades de la vida diaria y la percepción del estado de salud del paciente.

Discusión:

El pie en el paciente con Artritis Reumatoide (AR) representa una estructura biomecánica compleja cuya afectación impacta de manera directa en la calidad de vida, el patrón de marcha y la independencia funcional. En consonancia con la literatura científica existente, que reporta una prevalencia de afectación podológica de hasta el 90% en la población con AR, el presente estudio exploratorio propone un abordaje integral para superar las limitaciones de las evaluaciones aisladas y tradicionales.

El hallazgo central y la principal aportación de este trabajo radican en la propuesta de una clasificación tripartita del pie reumatoide, la cual agrupa de manera sistemática y coherente 29 variables clínicas, antropométricas y autopercebidas en tres dominios interrelacionados:

Deformidad estructural (escala de Nijmegen, Hallux Valgus, deformidades digitales, medidas antropométricas y FPI).

Actividad inflamatoria (índice de Ritchie, dolor articular localizado y limitación en la movilidad).

Repercusión funcional (evaluada a través de cuestionarios validados como FFI, MFPDI y SF-12).

Esta estructuración multidimensional responde a la naturaleza multifactorial de la patología. Al analizar la deformidad estructural, se evidenció cómo los cambios morfológicos morfológico-estructurales (como el Hallux Valgus, los dedos en garra y el pie

plano-valgo adquirido) no actúan de manera aislada.

Por el contrario, la interacción entre la actividad inflamatoria activa —reflejada en la sinovitis, el dolor y la restricción de movilidad— acelera la progresión de las deformidades anatómicas. A su vez, esta sinergia de daño biomecánico e inflamación activa se traduce directamente en un incremento sustancial del dolor (medido mediante EVA) y en una notable repercusión funcional, que limita las actividades cotidianas y deteriora la calidad de vida relacionada con la salud (SF-12).

Limitaciones del estudio: Debe señalarse que la principal limitación de este trabajo reside en el tamaño muestral (n = 6), propio de una fase piloto o exploratoria. Si bien esto limita la extrapolación estadística directa y la generalización de las tasas de prevalencia específicas para el total de pacientes con AR, la riqueza y profundidad del protocolo multidisciplinario aplicado (con una evaluación exhaustiva de 40 minutos por paciente en colaboración con el Servicio de Reumatología) valida la aplicabilidad clínica y la coherencia metodológica de la escala de clasificación propuesta.

En comparación con otras escalas de medición que suelen enfocar de forma unidimensional el dolor o la capacidad funcional general, la clasificación desarrollada en este estudio permite al clínico identificar el "perfil dominante" del pie reumatoide de cada paciente, facilitando intervenciones ortopodológicas y médicas más precoces y personalizadas.

Conclusión:

A partir del análisis integrado de las variables clínicas, estructurales y funcionales evaluadas en este estudio, se concluye que:

Propuesta de Clasificación: Se logró diseñar una propuesta de clasificación por gradación del pie reumatoide basada en tres ejes fundamentales: Deformidad Estructural, Actividad Inflamatoria y Repercusión Funcional. Esta categorización ofrece un marco conceptual integrado y sistemático para la estadificación clínica del pie en la Artritis Reumatoide.

Caracterización Estructural y Prevalencia: Se constató la presencia de deformidades estructurales características como Hallux Valgus, dedos en garra y alteración del arco plantar (pie plano-valgo adquirido), confirmando que las modificaciones antropométricas y la alteración del Índice de Postura del Pie (FPI) son constantes asociadas al deterioro morfológico en estos pacientes. Asociación Clínica-Funcional: Se estableció una clara interrelación entre el grado de compromiso inflamatorio (índice de Ritchie y movilidad) y la progresión del dolor con la incapacidad funcional. Las deformidades más severas y los focos inflamatorios activos mostraron un impacto negativo directo en las puntuaciones de las escalas de funcionalidad y calidad de vida (FFI, MFPDI y SF-12).

Palabras claves: Artritis Reumatoidea, Pie, funcionalidad, dolor, deterioro articular, deformidad.