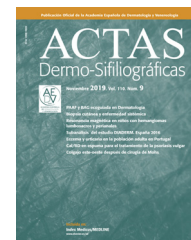




ACTAS Dermo-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



DOCUMENTO DE CONSENSO

El papel del dermatólogo en el diagnóstico precoz de la artritis psoriásica: recomendaciones de un grupo de expertos



I. Belinchón^a, L. Salgado-Boquete^b, A. López-Ferrer^c, M. Ferran^d, P. Coto-Segura^e,
R. Rivera^f, D. Vidal^g, L. Rodríguez^h, P. de la Cueva^{i,*} y R. Queiro^j

^a Servicio de Dermatología, Hospital General Universitario de Alicante-ISABIAL-UMH, Alicante, España

^b Servicio de Dermatología, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España

^c Servicio de Dermatología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

^d Servicio de Dermatología, Hospital del Mar, Barcelona, España

^e Servicio de Dermatología, Hospital Álvarez-Buylla, Mieres, Asturias, España

^f Servicio de Dermatología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

^g Servicio de Dermatología, Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi, Sant Joan Despí, Barcelona, España

^h Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

ⁱ Servicio de Dermatología, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España

^j Servicio de Reumatología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

Recibido el 12 de mayo de 2020; aceptado el 29 de junio de 2020

Disponible en Internet el 10 de julio de 2020

PALABRAS CLAVE

Diagnóstico precoz;
Artritis psoriásica;
Psoriasis;
Cribado

Resumen La artritis psoriásica (APs) es una forma común de artritis inflamatoria que aparece hasta en el 40% de los pacientes con psoriasis. Dado que la afectación cutánea suele preceder a la afectación articular, los dermatólogos desempeñan un papel fundamental en la detección precoz de la APs. El diagnóstico precoz es importante para reducir el riesgo de daños estructurales irreversibles, limitar el deterioro de la función física y mejorar la calidad de vida de los pacientes. El presente documento ha sido elaborado por un grupo de especialistas (nueve dermatólogos y un reumatólogo) con el objetivo de proporcionar recomendaciones sencillas que ayuden a los dermatólogos en el cribado de la APs en pacientes con psoriasis. Los expertos elaboraron el presente documento ofreciendo unas recomendaciones consensuadas basadas en una revisión descriptiva de la evidencia científica disponible y en la experiencia adquirida en la práctica clínica diaria.

© 2020 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pdelacueva@yahoo.com (P. de la Cueva).

KEYWORDS

Early diagnosis;
Psoriatic arthritis;
Psoriasis;
Screening

Dermatologists' Role in the Early Diagnosis of Psoriatic Arthritis: Expert Recommendations

Abstract Psoriatic arthritis is a common type of inflammatory arthritis found in up to 40% of patients with psoriasis. Because skin involvement usually precedes joint involvement, dermatologists play a key role in early detection. Early diagnosis is important for reducing the risk of irreversible structural damage, attenuating the deterioration of physical function, and improving patients' quality of life. This consensus statement was drafted by a group of 9 dermatologists and 1 rheumatologist to provide simple recommendations to help dermatologists screen for psoriatic arthritis in patients with psoriasis. The experts offer consensus-based guidelines that draw on a review of available scientific evidence and on experience acquired in routine clinical practice.

© 2020 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La artritis psoriásica (APs) es una enfermedad inflamatoria crónica que padece entre el 0,05 y el 0,25% de la población general, y entre el 6 y el 41% de los pacientes con psoriasis¹. Se caracteriza por una alta heterogeneidad clínica y un curso variable². A nivel articular, el proceso inflamatorio afecta a la membrana sinovial y a las inserciones periólicas de los tendones y ligamentos, provocando erosiones y entesiofitos, respectivamente³. La APs puede ser deformante y destructiva aproximadamente en el 40-60% de los pacientes, con el consiguiente deterioro funcional, disminución de la calidad de vida, complicaciones psicossociales y mayor riesgo de muerte con respecto a la población general^{4,5}. Las manifestaciones de la APs son muy variables y pueden afectar a cualquier articulación, y el paciente puede presentar una afectación articular periférica, axial o mixta⁶. El dolor inflamatorio, uno de los síntomas distintivos de esta afectación, se caracteriza por mejorar con la actividad y empeorar con el reposo, y suele ir acompañado de calor, hinchazón, rigidez matutina y dificultad de movimiento^{7,8}. Además de la afectación articular, la entesitis, la dactilitis y la afectación ungueal son también características de la APs⁹.

Esta amplia variedad de signos y síntomas hace que el diagnóstico clínico y el tratamiento de la enfermedad puedan resultar complejos, siendo necesario además realizar un diagnóstico diferencial con otras patologías articulares (tabla 1).

El diagnóstico precoz de la APs es fundamental para realizar una intervención temprana en el paciente, modificar el curso natural de la enfermedad y evitar así posibles daños estructurales irreversibles desencadenados por el proceso inflamatorio^{14,15}.

Diversos estudios han demostrado que el deterioro articular en pacientes con APs aparece durante los primeros años una vez iniciada la enfermedad¹⁶⁻¹⁸. Un estudio retrospectivo comprobó que un retraso de apenas 6 meses en el diagnóstico se asociaba a peores resultados radiográficos y funcionales a largo plazo¹⁹.

Hasta el 84% de los pacientes con APs presenta manifestaciones cutáneas antes de la primera manifestación clínica evidente a nivel articular²⁰, lo que explica por qué a

menudo los dermatólogos son los primeros especialistas en enfrentarse al reto de establecer un diagnóstico precoz de la APs. Aunque los dermatólogos están ampliamente familiarizados con las lesiones cutáneas de la psoriasis, pueden tener menos experiencia con las manifestaciones musculoesqueléticas de la APs²¹ y la mayoría no realizan un cribado de APs en la práctica clínica habitual, lo que implica un potencial retraso diagnóstico. La prevalencia estimada de APs no diagnosticada entre los pacientes con psoriasis que están recibiendo tratamiento en consultas dermatológicas oscila entre el 15 y el 40%^{20,22,23}. Para garantizar unos buenos resultados clínicos a largo plazo es esencial que los dermatólogos lleven a cabo un cribado sistemático de la APs en los pacientes con psoriasis, por lo que deben obtener una formación y una práctica adecuadas que les permitan hacer un diagnóstico de sospecha de APs y realizar una derivación precoz al reumatólogo, quien podrá confirmar el diagnóstico e iniciar el tratamiento antes de que se produzca un daño articular permanente^{24,25}.

Otra necesidad no cubierta en el diagnóstico de la APs es la falta de herramientas de cribado adecuadas que puedan utilizar tanto los dermatólogos como los médicos de atención primaria. Aunque existen diversos instrumentos de cribado, su valor en la clínica diaria es limitado debido principalmente al tiempo que requieren, a su complejidad y a la elevada tasa de falsos positivos.

Las recomendaciones expuestas en el presente documento contemplan diversas cuestiones relacionadas con la detección precoz de la APs por parte del dermatólogo, reforzando y actualizando lo expuesto en trabajos previos⁸, y ofreciendo una revisión actualizada de los tratamientos disponibles para la psoriasis y su nivel de eficacia a nivel articular. En el documento se describen y analizan de manera sistemática, estructurada y concisa herramientas y procedimientos potencialmente útiles y viables para la detección precoz de la enfermedad por parte del dermatólogo, proporcionando una serie de recomendaciones y un algoritmo práctico y sencillo que pueden ser de utilidad para el control clínico de los pacientes con APs en las consultas de dermatología. Todo ello basado en una revisión actualizada de la evidencia científica, así como en el conocimiento práctico de un grupo de expertos.

Tabla 1 Cuadro para el diagnóstico diferencial de la APs. Características clave de las principales artropatías¹⁰⁻¹³

	APs	Artrosis	Gota	Condrocálcinosis	Artritis infecciosa	Fibromialgia
Género, edad	Hombre/mujer Mediana	Hombre/mujer Mediana/ avanzada	Hombre Mediana/ joven	Hombre/mujer Avanzada	Hombre/mujer Cualquier edad	Mujer Mediana
Presentación	Gradual	Gradual	Repentina	Repentina	Repentina	Gradual
Afectación articular	Periférica Asimétrica Oligo/ poliarticular	Periférica/axial Asimétrica Mono/ oligoarticular	Periférica Asimétrica Mono/ oligoarticular	Variable Rodilla > 50% casos Carpos, cadera	Variable Monoarticular Afectación de rodilla frecuente	Numerosas áreas localizadas
Tipo de dolor y duración	Inflamatorio Larga duración Con episodios de mayor intensidad o empeo- ramiento	Mecánico Larga duración Con episodios de mayor intensidad o empeo- ramiento	Inflamatorio 48-72 h (1-2 semanas si no se trata)	Inflamatorio Variable (días-semanas)	Inflamatorio Duración hasta tratamiento con agentes antimicro- bianos	Generalizado Continuo con exacerbaciones periódicas y fluctuantes
Afectación axial	Común Puede ser silente	Común	No	Rara	Rara (espondilodisci- tis)	Dolor axial frecuente
Entesitis	Común	No	No	No	No	No
Dactilitis	Común	No	Rara	Rara	Rara	No
Onicopatía psoriásica	Común	No	No	No	No	No

Otras entidades que pueden entrar en el diagnóstico diferencial, como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico o la sarcoidosis, reúnen unas características y unos criterios de clasificación muy claros.

Objetivo

El principal objetivo del presente trabajo fue elaborar un documento que pueda servir como guía al dermatólogo para establecer un diagnóstico precoz de la APs en la práctica clínica habitual.

Métodos

Este documento ha sido elaborado por un equipo de trabajo constituido por nueve dermatólogos y un reumatólogo, todos ellos con amplia experiencia en el campo de la psoriasis y la APs. El abordaje metodológico empleado en este proyecto se basó en los fundamentos del denominado «método formal» para alcanzar un consenso y elaborar recomendaciones: un panel de expertos evalúa la evidencia científica disponible en el contexto de la experiencia clínica real (opinión de expertos) en aras de elaborar un consenso en relación con un problema clínico determinado^{26,27}.

Siguiendo los preceptos de este abordaje metodológico, el grupo de expertos revisó la bibliografía relevante y cumplimentó un cuestionario previamente diseñado para identificar cuestiones importantes no resueltas relativas al diagnóstico precoz de la APs y a las posibles herramientas diagnósticas. Posteriormente se llevó a cabo una reunión presencial para analizar y debatir los resultados del cuestionario, discutir los aspectos del manejo clínico relativo al diagnóstico precoz de los pacientes con sospecha de APs en las consultas de dermatología y consensuar discrepancias

en base a la evidencia científica y la experiencia clínica aportada por los expertos. El análisis de los resultados del cuestionario y los puntos más relevantes de la discusión entre el grupo de expertos fueron la base para la elaboración del algoritmo de manejo y otras recomendaciones que se recogen en el presente documento.

El punto número 5 (Abordaje terapéutico) del apartado de Resultados contiene una tabla elaborada a partir de la evidencia científica disponible sobre los tratamientos para la psoriasis y el grado de eficacia demostrado en estudios clínicos para el tratamiento de cada una de las manifestaciones de la APs y la espondiloartritis axial. En la tabla se muestra el número de ensayos clínicos de fase 3 realizados en población adulta y caucásica para valorar la eficacia de cada dominio específico, contabilizándose también los estudios *head-to-head* del promotor. La investigación bibliográfica incluye estudios publicados hasta el 4 de junio de 2020. La búsqueda se realizó en la página de registros de ensayos clínicos clinicaltrials.gov y en la base de datos PubMed. Todas las referencias de artículos y ensayos clínicos utilizadas para elaborar la tabla se pueden consultar en el [material suplementario 1](#).

Resultados

A continuación se describe la revisión crítica de la literatura y la opinión de los expertos para facilitar la detección precoz de la APs, considerando los siguientes aspectos:

Tabla 2 Características de las herramientas de cribado para la detección precoz de la APs

Herramienta de cribado	PASE ²⁸	PEST ^{29,30}	ToPAS ^{31,32}	PASQ/ePASQ ³³	EARP ³⁴
Ventajas	Distingue los síntomas de APs y los de osteoartritis	Cuestionario sencillo y rápido	Sirve para cribado de psoriasis y APs	Proporciona un diagrama específico de las articulaciones	Cuestionario sencillo y rápido
Inconvenientes	Sistema de puntuación complejo	No incluye preguntas sobre síntomas cutáneos ni síntomas axiales	No diseñado para detección precoz de APs (requiere una duración de los síntomas ≥ 3 meses)	No incluye preguntas sobre síntomas cutáneos	No incluye preguntas sobre síntomas cutáneos
Sensibilidad ^{24,33,35,36}	59-82%	68-97%	70-86,8%	86,27% ^a 92,86% ^b	85%
Especificidad ^{24,33,35,36}	66-73%	71-79%	93,1%	88,89% ^a 75% ^b	75-85%
Opinión de los expertos	Los cuestionarios de cribado actualmente validados y disponibles no son ideales para una detección precoz de la APs, debido a su baja sensibilidad y especificidad en la práctica clínica diaria, y al tiempo necesario para administrar e interpretar estas herramientas en la clínica				

APs: artritis psoriásica; EARP: cuestionario de cribado *Early Psoriatic Arthritis Screening*; PASE: cuestionario *Psoriatic arthritis screening and evaluation questionnaire*; PASQ: cuestionario *Psoriasis and Arthritis Screening*; ToPAS: cuestionario de cribado *Toronto Psoriatic Arthritis Screening*.

^a Cuadro establecido.

^b Cuadro precoz.

1. Herramientas de cribado.
2. Anamnesis y exploración física.
3. Pruebas complementarias.
4. Atención conjunta: derivación a reumatología.
5. Abordaje terapéutico.

Herramientas de cribado

a. Revisión bibliográfica

Ante la necesidad de un diagnóstico y tratamiento precoz de la APs se han desarrollado y validado diversas herramientas de cribado para este fin (tabla 2).

Recientemente se han elaborado otros dos nuevos cuestionarios: *Simple Psoriatic Arthritis Screening* (SiPAS)³⁷ y *Psoriatic arthritis Uncluttered screening Evaluation* (PURE-4)³⁸. El SiPAS es un cuestionario de 5 ítems que el propio paciente puede completar de manera rápida y que tiene una especificidad y una sensibilidad comparables a otros cuestionarios existentes (un 79% de sensibilidad y un 87% de especificidad)³⁷. El cuestionario PURE-4 se basa en los 4 dominios con mayor valor diagnóstico de APs en pacientes con psoriasis. Los resultados iniciales son prometedores (un 85,7% de sensibilidad y un 83,6% de especificidad)³⁸ y ha sido recientemente validado al castellano³⁹.

b. Recomendaciones del grupo de expertos

El grupo de expertos concluye que los cuestionarios de cribado actualmente validados no son ideales para la detección precoz de la APs, fundamentalmente debido al tiempo que se precisa para administrarlos e interpretar los resultados en la práctica clínica diaria. Sin embargo, entre los instrumentos previamente citados, la versión española del PURE-4, recientemente validada, puede ser prometedora

dado su número reducido de preguntas, su buena sensibilidad diagnóstica y su viabilidad en la práctica clínica.

Anamnesis y exploración física

a. Revisión bibliográfica

Aunque las manifestaciones clínicas de la APs son muy variables, las principales características clínicas son la artritis inflamatoria (periférica), la entesitis, la dactilitis y el dolor axial inflamatorio (tabla 3)^{7,40,41}.

Otro signo frecuente de la APs es la psoriasis ungueal⁴². Algunos autores consideran que los pacientes con psoriasis ungueal tienen mayor probabilidad de padecer entesitis y afectación interfalángica distal^{43,44}. Por consiguiente, los dermatólogos deben familiarizarse con estos signos, ya que pueden ser la única manifestación de la APs en los pacientes durante la fase precoz de la enfermedad.

Aproximadamente el 25% de los pacientes con APs presenta inflamación en el esqueleto axial, lo que provoca dolor, predominantemente en la región lumbar y en las articulaciones sacroilíacas (sacroilitis)⁴⁵, y limitaciones en la movilidad.

b. Recomendaciones del grupo de expertos

Basándose en la evidencia científica disponible y en su experiencia clínica, el grupo de expertos recomienda buscar activamente manifestaciones de APs en pacientes con psoriasis, al menos una vez al año e idealmente cada 6 meses, mediante una anamnesis completa y valorando las manifestaciones clave (esqueleto axial, dactilitis, entesitis y artritis periférica) para comprobar la presencia de dolor inflamatorio^{14,15,19,46}.

En la exploración física se ha de prestar especial atención a los dedos de las manos y de los pies (especialmente en

Tabla 3 Características clínicas de la artritis inflamatoria, entesitis, dactilitis y espondilitis o dolor axial⁷

Tipo de inflamación	Signos y síntomas
 <p>Artritis periférica</p>	Rigidez matutina ≥ 30 min; hinchazón articular; dolor que mejora con la actividad y empeora con el reposo; movilidad limitada
 <p>Artritis axial</p>	Dolor crónico lumbar; dolor crónico en glúteos, caderas y detrás de los muslos; rigidez matutina; movilidad y flexibilidad limitadas
 <p>Dactilitis</p>	Hinchazón; calor; eritema; sensibilidad en el punto de inflamación; movilidad reducida; dedos en «salchicha»
 <p>Entesitis</p>	Dolor junto a la articulación; hinchazón en el punto del dolor; limitaciones funcionales; anamnesis de fascitis plantar; dolor en las entesis (tendón de Aquiles, fascia plantar, tendón del cuádriceps, ligamento rotuliano, cresta ilíaca); más frecuente en las extremidades inferiores que en las superiores

las articulaciones interfalángicas distales) para comprobar una posible inflamación periférica, a las entesis —como la del tendón de Aquiles— para comprobar posibles entesitis, a los dedos (sobre todo de los pies) para comprobar posibles dactilitis, y a la columna vertebral para valorar la presencia de dolor axial inflamatorio.

El grupo de expertos también destaca la importancia de informar al paciente sobre las manifestaciones de la APs para incrementar la atención sobre su enfermedad y la posible evolución a una afectación articular. De esta manera, el propio paciente podrá identificar síntomas y signos asociados a la misma y consultará con su especialista específicamente por estos, lo que incrementará la probabilidad de realizar un diagnóstico precoz.

Pruebas complementarias

Pruebas de laboratorio

a. Revisión bibliográfica

Dado que el diagnóstico de la APs es fundamentalmente clínico, a menudo es difícil distinguirla de otros cuadros con signos y síntomas similares. Por este motivo, la disponibilidad de biomarcadores específicos de la APs podría facilitar el diagnóstico definitivo. En la [tabla 4](#) se describen diferentes pruebas de laboratorio y su utilidad para el diagnóstico de la APs.

b. Recomendaciones del grupo de expertos

Los expertos concluyen que ninguno de los biomarcadores séricos actualmente disponibles aporta información suficiente para establecer un diagnóstico definitivo de APs. Sin embargo, en caso de que el dermatólogo solicite alguna prueba de laboratorio antes de la derivación al reumatólogo, los siguientes biomarcadores podrían contribuir a complementar los resultados de la exploración clínica y acelerar el diagnóstico: factor reumatoide (FR), proteína C reactiva (PCR) y antígeno leucocitario humano B27 (HLA-B27) en pacientes con dolor axial. Si no es posible solicitar las tres pruebas, se recomienda hacer la determinación de PCR de alta sensibilidad como prueba complementaria de elección.

Diagnóstico por la imagen

a. Revisión bibliográfica

La radiografía convencional (rayos X), la ecografía y la resonancia magnética (RM) se han utilizado ampliamente para la evaluación de la APs.

La prueba de imagen más sencilla es la radiografía. La evidencia radiográfica de una osteoproliferación periarticular escasamente definida (excepto osteofitos) en manos o pies es un criterio de clasificación de APs⁵². La presencia de erosiones también es característica de las lesiones articulares inducidas por la APs. De todos modos, el papel principal de los rayos X es identificar manifestaciones específicas de la APs que solamente aparecen en una fase avanzada de la enfermedad.

En las últimas décadas ha aumentado sustancialmente el uso de la ecografía y de la RM para el diagnóstico precoz de la APs, y ambas técnicas proporcionan datos útiles para ayudar a dilucidar la patogenia de esta enfermedad y determinar el nivel de actividad de la misma⁵³⁻⁵⁵. Algunos estudios han sugerido que la RM podría discriminar entre APs, artritis reumatoide y osteoartritis, basándose en la presencia de entesitis e inflamación extracapsular⁵⁶⁻⁵⁸. La ecografía se utiliza para detectar lesiones precoces, principalmente sinovitis y entesitis. Diversos estudios han valorado el papel de la ecografía en pacientes con psoriasis sin signos articulares^{59,60}. Sin embargo, actualmente el valor predictivo de la entesitis subclínica para el diagnóstico de la APs todavía es desconocido.

Basándose en la evidencia creciente del impacto positivo de los datos del diagnóstico por imagen sobre el tratamiento de las enfermedades reumáticas, la *European League Against Rheumatism* (EULAR) publicó las primeras recomendaciones sobre el uso de técnicas de imagen para el diagnóstico y el tratamiento de las espondiloartritis, incluyendo la APs⁶¹. Si se sospecha una APs periférica en un paciente con antecedentes personales o familiares de

Tabla 4 Posibles biomarcadores para el diagnóstico de la APs

Prueba de laboratorio	Descripción	Utilidad para el diagnóstico de la APs
VSG, PCR ⁴⁷	Alteraciones de laboratorio detectadas con mayor frecuencia en APs	Elevados solo en la mitad de los pacientes con APs. Más útiles para el seguimiento que para el diagnóstico
FR, anti-CCP ⁴⁸⁻⁵⁰	Habitualmente los pacientes con APs son seronegativos. Un FR negativo es uno de los criterios CASPAR de diagnóstico de la APs	Positivos en el 5-20% de los pacientes con APs. Por lo tanto, la seropositividad para FR o anti-CCP en pacientes que presentan signos y síntomas característicos de la APs no descarta un posible diagnóstico de APs
Alelos HLA C*06:02, HLA B*08:01, B*27:05, B*38:01 y B*39:01 ⁵¹	El alelo HLA C*06:02 está fuertemente relacionado con la psoriasis, mientras que los alelos HLA B*08:01, B*27:05, B*38:01 y B*39:01 están asociados a un inicio precoz de la APs y a algunas características específicas de la enfermedad, como sacroilitis, entesitis y dactilitis	Tienen un valor predictivo escaso y una utilidad limitada para el diagnóstico de la APs

Anti-CCP: antipéptido citrulinado cíclico; APs: artritis psoriásica; FR: factor reumatoide; HLA: antígeno leucocitario humano; PCR: proteína C reactiva; VSG: velocidad de sedimentación globular.

psoriasis, estas recomendaciones sugieren el uso de rayos X, ecografía o RM (aunque esta última deber considerarse una técnica de imagen secundaria, debido a su disponibilidad limitada y a su coste relativamente elevado). Para el diagnóstico de la APs axial el procedimiento de elección es el examen radiográfico de la pelvis para detectar la presencia de sacroilitis; sin embargo, puede requerirse la realización de una RM para distinguir una lesión ósea antigua de una lesión activa, en la que será evidente el edema óseo.

b. Recomendaciones del grupo de expertos

Los expertos no consideran aplicables las pruebas de imagen de modo rutinario en las consultas de dermatología. Sin embargo, permiten optimizar el proceso asistencial si se solicitan en paralelo a la derivación al reumatólogo. Por tanto, el grupo de expertos recomienda realizar una evaluación radiográfica de las articulaciones sacroilíacas (si hay dolor axial) y de las articulaciones más sintomáticas, especialmente de manos y pies. En presencia de sintomatología axial, el grupo de expertos también recomienda realizar una RM. La ecografía puede resultar útil, para los dermatólogos con experiencia en su interpretación, para identificar signos musculoesqueléticos de la APs.

Atención conjunta: derivación a reumatología

a. Revisión bibliográfica

El valor de la atención conjunta ha ido adquiriendo cada vez más reconocimiento⁶²⁻⁶⁵. Se han propuesto y evaluado diferentes modelos de atención conjunta. Por ejemplo, el modelo en el que tanto el reumatólogo como el dermatólogo visitan al paciente el mismo día, o modelos virtuales en que ambos especialistas atienden a pacientes en la misma unidad pero en momentos distintos^{62,66}. Dada la situación actual por la crisis de la COVID-19, los modelos de consulta tele dermatológica están siendo ampliamente evaluados con el objetivo de reducir las consultas pres-

enciales y el consecuente riesgo de infección^{67,68}. En este sentido, aunque en España existen distintos modelos de tele dermatología, su uso no está ampliamente expandido⁶⁹, y es probable que la situación actual que ha surgido a raíz de la COVID-19 haga aumentar el uso de la tele dermatología.

La aplicación de estos modelos ha mejorado la atención a los pacientes y los resultados de los tratamientos, principalmente gracias a diagnósticos más precoces y precisos. Los especialistas también refieren una mejor comunicación, una mayor colaboración y mayores oportunidades de investigación⁷⁰⁻⁷³. Sin embargo, la programación es un reto importante en este modelo de atención conjunta, porque las evaluaciones reumatológicas y dermatológicas requieren una elevada carga de tiempo, así como experiencia clínica.

Otro tema relevante es que, dada la amplia heterogeneidad en los criterios y prácticas de derivación, el Grupo de Investigación y Evaluación de la Psoriasis y la Artritis Psoriásica (GRAPPA) ha destacado la necesidad de elaborar criterios claros para establecer qué pacientes se deberían derivar a un reumatólogo para una evaluación más detallada⁷⁴; no obstante, todavía no se han establecido dichos criterios.

b. Recomendaciones del grupo de expertos

El panel de expertos considera que los dermatólogos desempeñan un papel clave para establecer un diagnóstico precoz de la APs gracias a su papel durante el manejo de la psoriasis. Sin embargo, siempre que sea posible, es deseable una evaluación conjunta del paciente para confirmar el diagnóstico.

Independientemente de la posibilidad de realizar una consulta conjunta, los expertos recomiendan mantener una comunicación fluida y bidireccional que permita monitorizar el estado del paciente derivado, resolver cualquier incertidumbre diagnóstica y adoptar las decisiones terapéuticas oportunas.

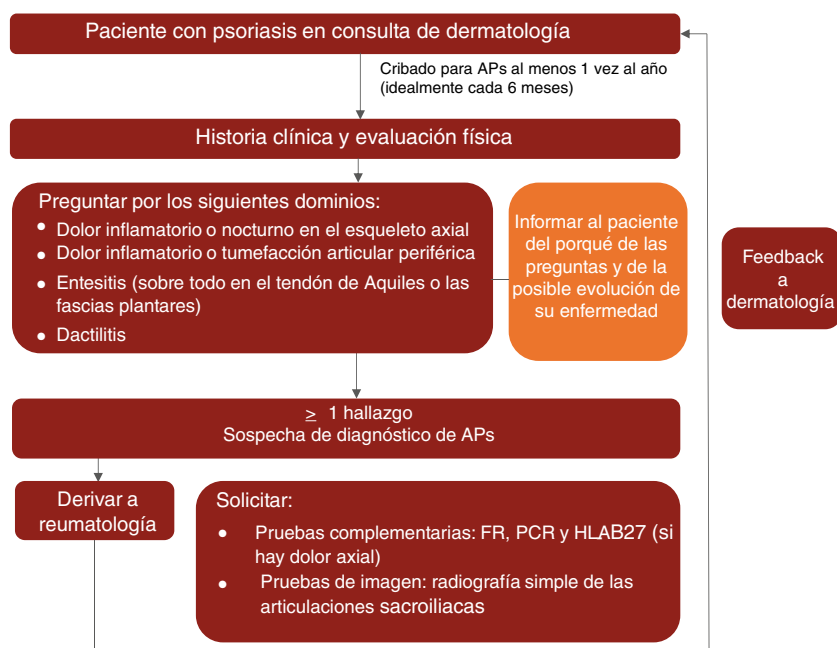


Figura 1 Algoritmo del control clínico de la APs en las consultas de dermatología.

FR: factor reumatoide; HLA-B27: antígeno leucocitario humano B27; PCR: proteína C reactiva.

En cuanto a la derivación, el grupo de expertos, de acuerdo con las recomendaciones elaboradas por Daudén et al.⁸ en 2012, considera que los pacientes con psoriasis y sospecha de APs deben ser derivados al reumatólogo cuando presenten, por lo menos, uno de los siguientes signos o síntomas:

- Dolor inflamatorio o nocturno del esqueleto axial.
- Dolor inflamatorio o inflamación articular periférica.
- Entesitis o signos clínicos que la sugieran (especialmente en el tendón de Aquiles y en la fascia plantar).
- Dactilitis o signos clínicos que la sugieran.

Como se ha mencionado antes, el grupo de expertos recomienda que los dermatólogos busquen activamente estas manifestaciones por lo menos una vez al año e idealmente cada 6 meses.

Por último, la telemedicina podría desempeñar un papel clave en el abordaje conjunto del paciente con enfermedad psoriásica, necesidad que se ha hecho más evidente en la situación pandémica por COVID-19 que actualmente afronta el sistema sanitario⁶⁷.

En la **figura 1** se representa un algoritmo de control clínico de la APs propuesto para las consultas de dermatología.

Abordaje terapéutico

a. Revisión bibliográfica

Aunque en casos de progresión rápida, enfermedad avanzada o poca familiaridad con el manejo de la APs se recomienda una derivación inmediata a reumatología, la realidad en el contexto asistencial implica que en ocasiones el dermatólogo deba tomar decisiones en cuanto al abordaje terapéutico de un paciente con psoriasis y signos sugestivos de APs^{75,76}.

Actualmente no existen directrices concretas de tratamiento ni recomendaciones para pacientes con una APs precoz; por el contrario, la mayoría de las directrices (p. ej., GRAPPA, EULAR, ACR) se centran en el tratamiento de pacientes con una APs ya establecida, es decir, que cumplan los criterios CASPAR⁷⁷⁻⁷⁹.

Habitualmente, en los pacientes con manifestaciones clínicas leves y/o un cuadro no erosivo están indicados los antiinflamatorios no esteroideos y otras medidas conservadoras. Sin embargo, en pacientes con un cuadro moderado o grave cabe considerar un tratamiento con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad no biológicos (FAME convencionales) como primera línea de tratamiento. Otros fármacos que también pueden prescribirse son los biológicos (inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa e inhibidores de la interleucina [IL]-17 e IL-12/23) o nuevas moléculas sintéticas orales (inhibidores de la fosfodiesterasa), cuyo desarrollo ha mejorado sustancialmente el tratamiento de los pacientes con APs⁷⁶.

La evidencia científica actual sobre un tratamiento óptimo de la APs precoz es escasa. Sin embargo, un estudio exploratorio reciente demostró que el tratamiento precoz con secukinumab en los pacientes psoriásicos sin APs, pero con artralgia y alteraciones inflamatorias articulares, resolvía la inflamación y detenía la progresión de los cambios estructurales a las 24 semanas del inicio del tratamiento. Estos datos sugieren que es posible una intervención terapéutica precoz con secukinumab, que va asociada a la mejora de las manifestaciones clínicas y de imagen de la APs precoz¹⁵. Otro estudio exploratorio demostró que la administración de ustekinumab en pacientes con psoriasis sin síntomas de APs reducía la entesitis subclínica a las 12 semanas de tratamiento⁸⁰.

En la **tabla 5** se resumen los tratamientos actualmente disponibles para la psoriasis y el grado de eficacia

Tabla 5 Resumen de la eficacia clínica de los fármacos sistémicos biológicos y moléculas pequeñas orales aprobados para el tratamiento de la psoriasis sobre los dominios de APs y espondiloartritis axial. La cifra dentro de cada círculo indica el número de ensayos clínicos específicos para evaluar ese dominio. Todas las referencias de artículos y ensayos clínicos utilizadas para elaborar la tabla se pueden consultar en el Anexo. Material adicional

Patología	Dominio	IFDE4	anti-TNF					anti-IL12/23	anti-IL17RA	anti-IL17A		anti-IL23p19		
		APR	ADA	ETA	INF	CER	UST	BRO	SEC	IXE	GUS	RIS	TIL	
Psoriasis	Piel	2	3	5	3	3	3	3	9	5	4	5	3	
	Ungueal		1						1				1	
APs	APs precoz*													
	Artritis periférica	3	2	2	2	1	2	1	4	3			3	
	Dactilitis													
	Entesitis													
	APs axial								1					
EspA axial	No-Rx		1	1	1	1	1		1	1			1	
	Rx	1	2	3	1	2	2		4	2		1	1	

Eficaz. El dominio ha sido estudiado como variable principal en estudios de fase 3 específicos para ese dominio

Eficaz. El dominio ha sido estudiado como variable secundaria en estudios de fase 3

Estudios de fase 3 para evaluar la eficacia del dominio como variable principal en curso

Estudios de fase 3 para evaluar la eficacia del dominio variable secundaria en curso

No eficaz. No se alcanzó el criterio principal de valoración en el ensayo de fase 3 (excepto ADA – entesitis; objetivo exploratorio)

Sin estudios de fase 3 donde se estudie el dominio

ADA: adalimumab; APR: apremilast; APs: artritis psoriásica; BRO: brodalumab; CER: certolizumab; ETA: etanercept; GUS: guselkumab; IFDE4: inhibidor de la fosfodiesterasa 4; IL: interleucina; INF: infliximab; IXE: ixekizumab; No-Rx: no radiográfica; RIS: risankizumab; Rx: radiográfica; SEC: secukinumab; TIL: tildrakizumab; TNF- α : factor de necrosis tumoral alfa; UST: ustekinumab.

* El término «APs precoz» hace referencia a estudios exploratorios donde los pacientes no presentaban un diagnóstico definitivo de APs.

demostrado en estudios clínicos para el tratamiento de cada una de las manifestaciones de la APs y la espondiloartritis axial.

b. Recomendaciones del grupo de expertos

El grupo de expertos recomienda un abordaje terapéutico que contemple las diferentes manifestaciones clínicas de la APs. El tratamiento clínico concreto debe basarse en los resultados de eficacia y seguridad de los ensayos clínicos, así como en la experiencia en la práctica clínica.

Conclusiones

El diagnóstico precoz de la APs es fundamental, ya que un abordaje temprano en el manejo y en el tratamiento puede alterar positivamente el curso natural de la APs, evitando de este modo daños articulares irreversibles. La falta de herramientas de cribado adecuadas para este fin, sin embargo, constituye una necesidad no cubierta que ha sido la base y premisa de este trabajo. En él se han abordado y analizado cuestiones clave, así como las potenciales herramientas y procedimientos que el dermatólogo podría utilizar para la detección precoz de la enfermedad.

A continuación se exponen las conclusiones de cada uno de los apartados revisados (véase resumen en la [tabla 6](#)):

- **Herramientas de cribado.** Aunque los cuestionarios de cribado no son útiles para la detección precoz de la APs, el cuestionario de cribado recientemente validado

al español PURE-4 puede ser una herramienta diagnóstica viable en la práctica clínica para la detección precoz de la enfermedad por parte del dermatólogo.

- **Anamnesis y evaluación física.** La periodicidad con la que debe realizarse una exploración física centrada en la APs debe ser de al menos una vez al año e idealmente cada 6 meses. Los principales signos a los que hay que prestar especial atención son la artritis periférica inflamatoria, la entesitis (tendón de Aquiles y fascia plantar), la dactilitis y el dolor inflamatorio axial.
- **Pruebas complementarias.** El uso de biomarcadores y las pruebas de diagnóstico por imagen, en general, no fueron recomendados por los especialistas. Sin embargo, ante sospecha de APs, y en caso de solicitar estudios analíticos, los expertos consideran que podrían ser de utilidad, como pruebas complementarias a la exploración física, el FR, la PCR y el HLA-B27 (solo si existe dolor axial). Respecto a las pruebas de imagen, los autores recomiendan solicitar una radiografía de las articulaciones sacroilíacas (si hay dolor axial) y de las articulaciones más sintomáticas. En presencia de sintomatología axial, recomiendan solicitar una RM, y consideran que la ecografía puede resultar útil para los dermatólogos que tengan un manejo avanzado de la técnica a la hora de identificar signos musculoesqueléticos susceptibles de APs.
- **Asistencia multidisciplinar y derivación a reumatología.** El dermatólogo debe realizar la derivación si el paciente presenta dolor inflamatorio axial, periférico, entesitis o dactilitis. La comunicación entre los servicios de

Tabla 6 Resumen de recomendaciones

Herramientas diagnósticas	Recomendaciones de los expertos
Cuestionarios de cribado	No son ideales para la detección precoz de la APs y consumen tiempo. Sin embargo, el cuestionario PURE-4 parece prometedor
Anamnesis y exploración clínica	Anual, e idealmente cada 6 meses Comprobar: <ul style="list-style-type: none"> • Artritis periférica inflamatoria • Dactilitis • Entesitis (tendón de Aquiles y fascia plantar) • Dolor inflamatorio axial
Pruebas complementarias: análisis de laboratorio	No se recomiendan los biomarcadores como herramienta diagnóstica para detectar APs Pruebas de laboratorio útiles: <ul style="list-style-type: none"> • PCR • HLA-B27 (si hay dolor axial inflamatorio) • FR (criterios CASPAR)
Diagnóstico por imagen	<ul style="list-style-type: none"> • Radiografías de las articulaciones más sintomáticas • Ecografía si el dermatólogo domina la técnica
Atención conjunta: derivación a reumatología	Comunicación bidireccional fluida entre dermatólogos y reumatólogos Se recomienda la derivación a reumatología si se sospecha una APs y existe: <ul style="list-style-type: none"> • Dolor inflamatorio o dolor nocturno en el esqueleto axial • Dolor inflamatorio periférico, hinchazón de articulaciones • Entesitis o signos clínicos que la sugieran (centrarse en el tendón de Aquiles y la fascia plantar) • Dactilitis o signos clínicos que la sugieran
Abordaje terapéutico	<ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta las diferentes manifestaciones posibles de la APs • Selección basada en datos de eficacia y de seguridad de los ensayos clínicos, y en la práctica clínica diaria

APs: artritis psoriásica; FR: factor reumatoide; HLA: antígeno leucocitario humano; PCR: proteína C reactiva.

dermatología y reumatología es fundamental para conocer el estado de las derivaciones, esclarecer dudas en el diagnóstico y tomar decisiones terapéuticas conjuntas. Por último, la telemedicina podría desempeñar un papel clave en el abordaje conjunto del paciente con enfermedad psoriásica en el contexto de situación pandémica por COVID-19 que actualmente afronta el sistema sanitario.

- **Abordaje terapéutico.** Debe contemplar las diferentes manifestaciones clínicas de la APs y basarse en los resultados de eficacia y seguridad de los ensayos clínicos, así como en la experiencia en la práctica clínica.

Financiación

Las reuniones, así como el soporte en la redacción y edición del manuscrito, fueron financiadas por Novartis Farmacéutica S.A.

Conflicto de intereses

I. Belinchón: Ha colaborado como consultor y/o conferenciante y/o participado en ensayos clínicos patrocinados por empresas que fabrican fármacos utilizados para el tratamiento de la psoriasis, incluidas Janssen, Almirall, Eli Lilly and Company, AbbVie, Novartis Farmacéutica S.A.,

Celgene España S.L., Biogen Inc., Amgen, LEO Pharma, Pfizer-Wyeth, UCB y Merck Sharp & Dohme Española S.A.

L. Salgado-Boquete: AbbVie, Almirall, Celgene España S.L., Janssen, LEO Pharma, Eli Lilly and Company, Novartis, MSD, Pfizer y Reig Jofre.

A. López-Ferrer: Novartis Farmacéutica S.A., Janssen, MSD, Eli Lilly and Company, Pfizer, Celgene España S.L., Almirall, LEO Pharma, AbbVie y Amgen.

M. Ferran: Ha colaborado como conferenciante y/o asesor y o en ensayos clínicos para Janssen, Eli Lilly and Company, Novartis, Pfizer, MSD, AbbVie, Celgene y Almirall.

P. Coto-Segura: Ha colaborado como miembro del comité asesor, consultor, becas, apoyo a la investigación, participación en ensayos clínicos, honorarios por conferencias y apoyo a la investigación con las siguientes empresas farmacéuticas: AbbVie (Abbott), Janssen-Cilag, Novartis Farmacéutica S.A., Pfizer, MSD, UCB, Eli Lilly and Company y Celgene España S.L.

R. Rivera: Consultor, investigador y/o conferenciante para AbbVie, Almirall, Celgene España S.L., GlaxoSmithKline, Janssen-Cilag, Lilly, LEO Pharma, MSD, Novartis, Pfizer y UCB.

D. Vidal: Consultor, investigador y/o conferenciante para AbbVie, Celgene España S.L., Eli Lilly and Company, Janssen, Novartis Farmacéutica S.A., Laboratorios Gebro Pharma S.A., LEO Pharma y UCB.

L. Rodríguez: Ha colaborado como consultor y conferenciante para AbbVie, Janssen, MSD, Pfizer-Wyeth, Novartis

Farmacéutica S.A., Celgene España S.L., Almirall, Eli Lilly and Company y LEO Pharma.

P. de la Cueva: Asesor y/o investigador y/o conferenciante para AbbVie, Almirall, Astellas Pharma, Biogen Inc., Boehringer Ingelheim, Celgene España S.L., Janssen, LEO Pharma, Eli Lilly and Company, Merck Sharp & Dohme Española S.A., Novartis Farmacéutica S.A., Pfizer y UCB.

R. Queiro: Consultor, investigador y/o conferenciante para AbbVie, MSD, Pfizer, Novartis Farmacéutica S.A., Lilly, Janssen, UCB y Celgene España S.L. Ha recibido fondos no restringidos para investigación de AbbVie, Novartis Farmacéutica S.A. y Janssen.

Agradecimientos

Los autores agradecen a Itsaso Cabezón Rodríguez (Ediciones Mayo, España) por su soporte en la redacción y edición del manuscrito.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.ad.2020.06.004](https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.06.004).

Bibliografía

- Ogdie A, Weiss P. The epidemiology of psoriatic arthritis. *Rheum Dis Clin North Am*. 2015;41:545–68.
- D'Angelo S, Palazzi C, Gilio M, Leccese P, Padula A, Olivieri I. Improvements in diagnostic tools for early detection of psoriatic arthritis. *Expert Rev Clin Immunol*. 2016;12:1209–15.
- Gravallese EM, Schett G. Effects of the IL-23-IL-17 pathway on bone in spondyloarthritis. *Nat Rev Rheumatol*. 2018;14:631–40.
- McHugh NJ, Balachrishnan C, Jones SM. Progression of peripheral joint disease in psoriatic arthritis: A 5-yr prospective study. *Rheumatology (Oxford)*. 2003;42:778–83.
- Gladman DD. Disability and quality of life considerations. *Psoriatic arthritis*. En: Gordon GB, Ruderman E, editores. *Psoriasis and Psoriatic Arthritis: An Integrated Approach*. Heidelberg (Alemania): Springer Verlag; 2005. p. 118–23.
- Noguera JR, González JA, Tovar JV, Navarro FJ. Artritis psoriásica. En: Belmonte MA, Castellano JA, Román JA, Rosas JC, editores. *Enfermedades reumáticas*. 2.ª ed. Actualización SVR Valencia: Ibáñez & Plaza Asociados S.L.; 2013. p. 563–85.
- Mease PJ, Garg A, Helliwell PS, Park JJ, Gladman DD. Development of criteria to distinguish inflammatory from non-inflammatory arthritis, enthesitis, dactylitis, and spondylitis: A report from the GRAPPA 2013 Annual Meeting. *J Rheumatol*. 2014;41:1249–51.
- Daudén E, Castañeda S, Suárez C, García-Campayo J, Blasco AJ, Aguilar MD, et al. Integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis. Working Group on Psoriasis-Associated Comorbidities. *Actas Dermosifiliogr*. 2012;103 Supl 1:1–64.
- Leung YY, Ogdie A, Orbai AM, Tillett W, Coates LC, Strand V, et al. Classification and outcome measures for psoriatic arthritis. *Front Med (Lausanne)*. 2018;5:246.
- Pujalte GGAA, Albano-Aluquin SA. Differential diagnosis of polyarticular arthritis. *Am Fam Physician*. 2015;92:35–41.
- Glanville JRW, Higgins C, Mouyis M. An approach to joint pain and inflammatory arthropathies. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2016;77:109–11.
- Ritchlin CT, Colbert RA, Gladman DD. Psoriatic arthritis. *N Engl J Med*. 2017;376:957–70.
- Dinu A, Bucur S, Olteanu R, Constantin T, Raducan A, Baetu M, et al. Psoriatic arthritis: A permanent new challenge for dermatologists (Review). *Exp Ther Med*. 2020;200:47–51.
- Savage L, Goodfield M, Hensor EMA, Emery P, McGonagle D. Ultrasonographic improvement of peripheral subclinical enthesopathy in therapy-naive patients treated with ustekinumab for chronic plaque psoriasis: A 52-week, prospective, open label, controlled cohort study [abstract]. *Arthritis Rheumatol*. 2016;68 Supl 10 [consultado 15 Abr 2020]. Disponible en: <https://acrabstracts.org/abstract/ultrasonographic-improvement-of-peripheral-subclinical-enthesopathy-in-therapy-naive-patients-treated-with-ustekinumab-for-chronic-plaque-psoriasis-a-52-week-prospective-open-label-controlled-cohort/>.
- Kampylafka E, Simon D, D'Oliveira I, Linz C, Lerchen V, Englbrecht M, et al. Disease interception with interleukin-17 inhibition in high-risk psoriasis patients with subclinical joint inflammation-data from the prospective IVEPSA study. *Arthritis Res Ther*. 2019;21:178.
- Queiro-Silva R, Torre-Alonso JC, Tinturé-Eguren T, López-Lagunas I. A polyarticular onset predicts erosive and deforming disease in psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2003;62:68–70.
- Kane D, Stafford L, Bresnihan B, FitzGerald O. A prospective, clinical and radiological study of early psoriatic arthritis: An early synovitis clinic experience. *Rheumatology (Oxford)*. 2003;42:1460–8.
- Geijer M, Lindqvist U, Husmark T, Alenius GM, Larsson PT, Teleman A, et al. The Swedish early psoriatic arthritis registry 5-year follow-up: Substantial radiographic progression mainly in men with high disease activity and development of dactylitis. *J Rheumatol*. 2015;42:2110–7.
- Haroon M, Gallagher P, FitzGerald O. Diagnostic delay of more than 6 months contributes to poor radiographic and functional outcome in psoriatic arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:1045–50.
- Villani AP, Rouzaud M, Sevrain M, Barnette T, Paul C, Richard MA, et al. Prevalence of undiagnosed psoriatic arthritis among psoriasis patients: Systematic review and meta-analysis. *J Am Acad Dermatol*. 2015;73:242–8.
- Bagel J, Schwartzman S. Enthesitis and dactylitis in psoriatic disease: A guide for dermatologists. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19:839–52.
- Haroon M, Kirby B, FitzGerald O. High prevalence of psoriatic arthritis in patients with severe psoriasis with suboptimal performance of screening questionnaires. *Ann Rheum Dis*. 2013;72:736–40.
- Mease PJ, Gladman DD, Papp KA, Khraishi MM, Thaci D, Behrens F, et al. Prevalence of rheumatologist-diagnosed psoriatic arthritis in patients with psoriasis in European/North American dermatology clinics. *J Am Acad Dermatol*. 2013;69:729–35.
- Machado PM, Raychaudhuri SP. Disease activity measurements and monitoring in psoriatic arthritis and axial spondyloarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2014;28:711–28.
- Liu JT, Yeh HM, Liu SY, Chen KT. Psoriatic arthritis: Epidemiology, diagnosis, and treatment. *World J Orthop*. 2014;5:537–43.
- Martínez-Sahuquillo ME, Echevarría MC. Métodos de consenso. Uso adecuado de la evidencia en la toma de decisiones. «Método RAND/UCLA». *Rehabilitación (Madrid)*. 2001;35:388–92.
- James D, Warren-Forward H. Research methods for formal consensus development. *Nurse Res*. 2015;22:35–40.
- Husni ME, Meyer KH, Cohen DS, Mody E, Qureshi AA. The PASE questionnaire: Pilot-testing a psoriatic arthritis screening and evaluation tool. *J Am Acad Dermatol*. 2007;57:581–7.
- Ibrahim GH, Buch MH, Lawson C, Waxman R, Helliwell PS. Evaluation of an existing screening tool for psoriatic arthritis in people with psoriasis and the development of a new instrument: The Psoriasis Epidemiology Screening Tool (PEST) questionnaire. *Clin Exp Rheumatol*. 2009;27:469–74.

30. Helliwell PS. Psoriasis Epidemiology Screening Tool (PEST): A report from the GRAPPA 2009 annual meeting. *J Rheumatol*. 2011;38:551-2.
31. Gladman DD, Schentag CT, Tom BD, Chandran V, Brockbank J, Rosen C, et al. Development and initial validation of a screening questionnaire for psoriatic arthritis: The Toronto Psoriatic Arthritis Screen (ToPAS). *Ann Rheum Dis*. 2009;68:497-501.
32. Tom BD, Chandran V, Farewell VT, Rosen CF, Gladman DD. Validation of the Toronto Psoriatic Arthritis Screen Version 2 ToPAS 2. *J Rheumatol*. 2015;42:841-6.
33. Khraishi M, Landells I, Mugford G. The self-administered Psoriasis and Arthritis Screening Questionnaire (PASQ): A sensitive and specific tool for the diagnosis of early and established psoriatic arthritis. *Psoriasis Forum*. 2010;16:9-16.
34. Tinazzi I, Adami S, Zanolin EM, Caimmi C, Confente S, Girolomoni G, et al. The early psoriatic arthritis screening questionnaire: A simple and fast method for the identification of arthritis in patients with psoriasis. *Rheumatology (Oxford)*. 2012;51:2058-63.
35. Ocampo DV, Gladman D. Psoriatic arthritis. *F1000 Res*. 2019;8. F1000 Faculty Rev-1665.
36. Raychaudhuri SP, Wilken R, Sukhov AC, Raychaudhuri SK, Mavarakis E. Management of psoriatic arthritis: early diagnosis, monitoring of disease severity and cutting edge therapies. *J Autoimmun*. 2017;76:21-37.
37. Salaffi F, di Carlo M, Luchetti MM, di Donato E, Campanati A, Benfaremo D, et al. A validation study of the Simple Psoriatic Arthritis Screening (SiPAS) questionnaire to screen psoriasis patients for psoriatic arthritis. *Clin Exp Rheumatol*. 2018;36:127-35.
38. Audureau E, Roux F, Lons Danic D, Bagot M, Cantagrel A, Derenis E, et al. Psoriatic arthritis screening by the dermatologist: Development and first validation of the PURE-4 scale. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018;32:1950-3.
39. Belinchón I, Queiro R, Salgado-Boquete L, López-Ferrer A, Ferran M, Coto-Segura P, et al. Adaptación lingüística y cultural al español del cuestionario Psoriatic arthritis UncluttedRed screening Evaluation (PURE-4). *Actas Dermosifiliogr*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2020.03.004>.
40. Olivieri I, Padula A, Scarano E, Scarpa R. Dactylitis or «sausage-shaped» digit. *J Rheumatol*. 2007;34:1217-22.
41. D'Agostino MA, Olivieri I. Enthesitis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2006;20:473-86.
42. Mease PJ, Palmer JB, Litman HJ, Karki C, Greenberg JD. Impact of nail psoriasis on clinical presentation of psoriatic arthritis: Descriptive analysis from the Corrona Psoriatic Arthritis/Spondyloarthritis (PsA/SpA) Registry [abstract]. *Arthritis Rheumatol*. 2016;68 Supl 10 [consultado 15 Abr 2020]. Disponible en: <https://acrabstracts.org/abstract/impact-of-nail-psoriasis-on-clinical-presentation-of-psoriatic-arthritis-descriptive-analysis-from-the-corrona-psoriatic-arthritis-spondyloarthritis-psaspa-registry/>.
43. Acosta-Felquer ML, Ruta S, Rosa J, Marin J, Ferreyra-Garrot L, Galimberti ML, et al. Ultrasound enthesal abnormalities at the distal interphalangeal joints and clinical nail involvement in patients with psoriasis and psoriatic arthritis, supporting the nail-enthesitis theory. *Semin Arthritis Rheum*. 2017;47:338-42.
44. Klaassen KM, Ploegmakers MJ, van de Kerkhof PC, Klein WM, Pasch MC. Subclinical enthesitis in nail psoriasis patients: A case-control study. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2017;15:405-12.
45. Lubrano E, Parsons WJ, Marchesoni A, Olivieri I, d'Angelo S, Cauli A, et al. The definition and measurement of axial psoriatic arthritis. *J Rheumatol Suppl*. 2015;93:40-2.
46. Tam LHP, Cheng TH, Shang Q, Li E, Wong P, Zhu TY, et al. Can achieving sustained Minimal Disease Activity (MDA) prevent progression of subclinical atherosclerosis? A two-year prospective cohort study in psoriatic arthritis [abstract]. *Arthritis Rheumatol*. 2017;69 Supl 10 [consultado 15 Abr 2020]. Disponible en: <https://acrabstracts.org/abstract/can-achieving-sustained-minimal-disease-activity-mda-prevent-progression-of-subclinical-atherosclerosis-a-two-year-prospective-cohort-study-in-psoriatic-arthritis/>.
47. Punzi L, Podsiadek M, Oliviero F, Lonigro A, Modesti V, Ramonda R, et al. Laboratory findings in psoriatic arthritis. *Reumatismo*. 2007;59 Supl 1:52-5.
48. Korendowych E, Owen P, Ravindran J, Carmichael C, McHugh N. The clinical and genetic associations of anti-cyclic citrullinated peptide antibodies in psoriatic arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2005;44:1056-60.
49. Inanc N, Dalkilic E, Kamali S, Kasapoglu-Günel E, Elbir Y, Direskeneli H, et al. Anti-CCP antibodies in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis. *Clin Rheumatol*. 2007;26:17-23.
50. Payet J, Goulvestre C, Bialé L, Avouac J, Wipff J, Job-Deslandre C, et al. Anticyclic citrullinated peptide antibodies in rheumatoid and nonrheumatoid rheumatic disorders: Experience with 1162 patients. *J Rheumatol*. 2014;41:2395-402.
51. FitzGerald O, Haroon M, Giles JT, Winchester R. Concepts of pathogenesis in psoriatic arthritis: Genotype determines clinical phenotype. *Arthritis Res Ther*. 2015;17:115.
52. Taylor W, Gladman D, Helliwell P, Marchesoni A, Mease P, Mielants H, CASPAR Study Group. Classification criteria for psoriatic arthritis: Development of new criteria from a large international study. *Arthritis Rheum*. 2006;54:2665-73.
53. Poggendorf RP, Østergaard M, Terslev L. Imaging in psoriatic arthritis. *Rheum Dis Clin North Am*. 2015;41:593-613.
54. Olivieri I, D'Angelo S. Psoriatic arthritis in 2015: Advancement continues in imaging, tight control and new drugs. *Nat Rev Rheumatol*. 2016;12:76-8.
55. Faustini F, Simon D, Oliveira I, Kleyer A, Haschka J, Englbrecht M, et al. Subclinical joint inflammation in patients with psoriasis without concomitant psoriatic arthritis: A cross-sectional and longitudinal analysis. *Ann Rheum Dis*. 2016;75:2068-74.
56. Narváez J, Narváez JA, de Albert M, Gómez-Vaquero C, Nolla JM. Can magnetic resonance imaging of the hand and wrist differentiate between rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis in the early stages of the disease? *Semin Arthritis Rheum*. 2012;42:234-45.
57. McGonagle D, Hermann KG, Tan AL. Differentiation between osteoarthritis and psoriatic arthritis: Implications for pathogenesis and treatment in the biologic therapy era. *Rheumatology (Oxford)*. 2015;54:29-38.
58. Baraliakos X, Conaghan PG, D'Agostino MA, Maksymowych W, Naredo E, Østergaard M, et al. Imaging in rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, axial spondyloarthritis, and osteoarthritis: an international viewpoint on the current knowledge and future research priorities. *Eur J Rheumatol*. 2019;6:38-47.
59. Naredo E, Möller I, de Miguel E, Batlle-Gualda E, Acebes C, Brito E, et al. High prevalence of ultrasonographic synovitis and enthesopathy in patients with psoriasis without psoriatic arthritis: A prospective case-control study. *Rheumatology (Oxford)*. 2011;50:1838-48.
60. Ash ZR, Tinazzi I, Gallego CC, Kwok C, Wilson C, Goodfield M, et al. Psoriasis patients with nail disease have a greater magnitude of underlying systemic subclinical enthesopathy than those with normal nails. *Ann Rheum Dis*. 2012;71:553-6.
61. Mandl P, Navarro-Compán V, Terslev L, Aegerter P, van der Heijde D, d'Agostino MA, et al. European League Against Rheumatism (EULAR). EULAR recommendations for the use of imaging in the diagnosis and management of spondyloarthritis in clinical practice. *Ann Rheum Dis*. 2015;74:1327-39.
62. Queiro R, Coto P, Rodríguez J, Notario J, Navío Marco T, de la Cueva P, et al. Multidisciplinary care models for patients with psoriatic arthritis. *Reumatol Clin*. 2017;13:85-90.
63. Velez NF, Wei-Passanese EX, Husni ME, Mody EA, Qureshi AA. Management of psoriasis and psoriatic arthritis in a

- combined dermatology and rheumatology clinic. *Arch Dermatol Res.* 2012;304:7–13.
64. Okhovat JP, Ogdie A, Reddy SM, Rosen CF, Scher JU, Merola JF. Psoriasis and Psoriatic Arthritis Clinics Multicenter Advancement Network Consortium (PPACMAN) Survey: Benefits and challenges of combined rheumatology-dermatology clinics. *J Rheumatol.* 2017;44:693–4.
 65. Helliwell PS, Gladman DD, Gottlieb AB. Prologue: 2016 annual meeting of the Group for Research and Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis (GRAPPA). *J Rheumatol.* 2017;44:658–60.
 66. Queiro R, Coto P. Multidisciplinary care for psoriatic disease: Where we are and where we need to go. *Rheumatology (Oxford).* 2017;56:1829–31.
 67. Villani A, Scalvenzi M, Fabbrocini G. Teledermatology: A useful tool to fight COVID-19. *J Dermatolog Treat.* 2020;31:325.
 68. Perkins S, Cohen JM, Nelson CA, Bunick CG. Teledermatology in the Era of COVID-19: Experience of an Academic Department of Dermatology. *J Am Acad Dermatol.* 2020;83:e43–4.
 69. Romero G, de Argila D, Ferrándiz L, Sánchez MP, Vañó S, Taberner R, et al. Practice models in teledermatology in Spain: Longitudinal study, 2009-2014. *Actas Dermosifiliogr.* 2018;109:624–30.
 70. Luelmo J, Gratacós J, Moreno Martínez-Losa M, Ribera M, Román J, Calvet J, et al. A report of 4 years of experience of a multidisciplinary unit of psoriasis and psoriatic arthritis. *Reumatol Clin.* 2014;10:141–6.
 71. Pérez-Barrio S, Galíndez E, Alzaga JMC, García-Vivar ML, Urigoitia P, Belloso RI. Psoriasis and psoriatic arthropathy multidisciplinary clinic at Basurto University Hospital: 2 years of experience. *J Am Acad Dermatol.* 2014;70. AB180.
 72. Cobo-Ibáñez T, Villaverde V, Seoane-Mato D, Muñoz-Fernández S, Guerra M, del Campo PD, et al. Multidisciplinary dermatology rheumatology management for patients with moderate-to-severe psoriasis and psoriatic arthritis: A systematic review. *Rheumatol Int.* 2016;36:221–9.
 73. Samycia M, McCourt C, Shojania K, Au S. Experiences from a combined dermatology and rheumatology clinic: A retrospective review. *J Cutan Med Surg.* 2016;20:486–9.
 74. Favier G, Gladman DD, Merola JF, Armstrong AW, Boehncke WH, Helliwell PS. Benchmarking care in psoriatic arthritis. The QUANTUM report: A report from the GRAPPA 2016 annual meeting. *J Rheumatol.* 2017;44:674–8.
 75. Zhang A, Kurtzman DJB, Pérez-Chada LM, Merola JF. Psoriatic arthritis and the dermatologist: An approach to screening and clinical evaluation. *Clin Dermatol.* 2018;36:551–60.
 76. Boehncke WH, Qureshi A, Merola JF, Thaçi D, Krueger GG, Walsh J, et al. Diagnosing and treating psoriatic arthritis: An update. *Br J Dermatol.* 2014;170:772–86.
 77. Coates LC, Kavanaugh A, Mease PJ, Soriano ER, Laura Acosta-Felquer M, Armstrong AW, et al. Group for Research and Assessment of Psoriasis and Psoriatic Arthritis 2015 treatment recommendations for psoriatic arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 2016;68:1060–71.
 78. Gossec L, Smolen JS, Ramiro S, de Wit M, Cutolo M, Dougados M, et al. European League Against Rheumatism (EULAR) recommendations for the management of psoriatic arthritis with pharmacological therapies: 2015 update. *Ann Rheum Dis.* 2016;75:499–510.
 79. Singh JA, Guyatt G, Ogdie A, Gladman DD, Deal C, Deodhar A, et al. 2018 American College of Rheumatology/National Psoriasis Foundation guideline for the treatment of psoriatic arthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2019;71:2–29.
 80. Savage L, Goodfield M, Horton L, Watad A, Hensor E, Emery P, et al. Regression of peripheral subclinical enthesopathy in therapy-naïve patients treated with ustekinumab for moderate-to-severe chronic plaque psoriasis: A fifty-two-week, prospective, open-label feasibility study. *Arthritis Rheumatol.* 2019;71:626–31.