

Psoriasis ungueal: opciones terapéuticas

Nail Psoriasis: Therapeutical Options

Martín Alejandro Gallegos Ríos¹, Delfina Guadalupe Villanueva Quintero² y José Fernando Barba Gómez²

¹ Residente de Dermatología

² Dermatólogo, Clínica de Psoriasis y enfermedades autoinflamatorias cutáneas Instituto Dermatológico de Jalisco "Dr. José Barba Rubio"

RESUMEN

La psoriasis es una enfermedad autoinflamatoria mediada por citocinas, crónica y al día de hoy, incurable. Puede involucrar piel, articulaciones y uñas. La afectación ungueal se presenta en más del 50% de los pacientes y puede condicionar un impacto significativo en su calidad de vida. Constituye por sí misma un notable reto terapéutico. Los fármacos biológicos son los agentes de mayor eficacia. Se presenta una revisión con respecto a las opciones de tratamiento existentes en psoriasis ungueal.

PALABRAS CLAVE: psoriasis, psoriasis ungueal, tratamiento, enfermedades de las uñas

ABSTRACT

Psoriasis is a chronic, cytokine-mediated, autoinflammatory disease that to this day remains incurable. Skin, joints and nails can all be affected. Nail involvement is present in more than 50% of patients, it can have a significant impact in their quality of life and can be difficult to treat. Biological agents are by far the most effective. We present a review of treatment options for patients with nail psoriasis.

KEY WORDS: psoriasis, nail psoriasis, treatment, nail diseases

Introducción

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria y crónica de la piel, con una prevalencia mundial de aproximadamente 2 al 3%^{1,2}, siendo su edad de comienzo más frecuente entre los 15 y 30 años.³ Su etiopatogenia es desconocida, postulándose una predisposición poligénica en combinación con factores ambientales desencadenantes, tales como traumatismos, infecciones o fármacos. Se caracteriza por la presencia de placas eritematodescamativas, bien definidas, más comúnmente en cuero cabelludo, tronco, codos y rodillas, pudiendo afectar además de la piel, a las articulaciones y uñas.^{1,3}

Psoriasis ungueal

Las alteraciones ungueales son comunes en los pacientes con psoriasis, con una prevalencia de más del 50%, usualmente en manos y con afectación de varias uñas (Figura 1).^{1,4} Éstas se clasificarán de acuerdo a la porción de la uña que se encuentre comprometida, ya sea: afección de la matriz (*pits/hoyuelos ungueales*, surcos transversa-

les o traquioniquia, leuconiquia y eritema de la lúnula) o afección del lecho (mancha de aceite/salmón, hemorragias en astilla, hiperqueratosis subungueal y onicolisis



Figura 1. Psoriasis ungueal. Observamos hoyuelos, surcos transversales, leuconiquia, mancha de aceite y hemorragias en astilla.

CORRESPONDENCIA

Dr. Martín Alejandro Gallegos Ríos ■ dr@thesk.in ■ Teléfono: 30304536
Av. Federalismo Norte No. 3102, Col. Atemajac del Valle, CP 45190, Zapopan, Jalisco, México.

distal).^{2,4} De entre ellas, hoyuelos ungueales y onicolisis son las más frecuentes.⁵ A mayor severidad y tiempo de evolución de las lesiones cutáneas, mayor frecuencia de afectación ungueal.^{2,3} La presencia de psoriasis ungueal en ausencia de involucro cutáneo es rara, tan sólo del 1 al 5% de los casos.²

La psoriasis ungueal adquiere importancia, dado su comprobada relación con la artritis psoriásica, una forma de artritis inflamatoria seronegativa, misma que acontece en un 10 al 30% de los pacientes con psoriasis⁶, pudiendo generar discapacidad funcional. La prevalencia del compromiso ungueal en estos pacientes con artritis alcanza entre un 80 y hasta el 90%^{7,8}, de modo que la psoriasis ungueal podría considerarse un indicador, de aquellos pacientes con riesgo de desarrollar daño articular en el futuro.^{8,9,10}

Existen numerosos tratamientos para la psoriasis: tópicos, sistémicos y no farmacológicos como la fototerapia, con diversos grados de eficacia, seguridad y contraindicaciones.^{1-4,8} Algunos de estos fármacos sistémicos, incidirán también sobre la psoriasis ungueal.¹¹

El tratamiento de la psoriasis exclusivamente ungueal con frecuencia es insatisfactorio, y debería limitarse a aquellos casos con daño funcional o problemas estéticos significativos¹¹, sin embargo, cabe señalar que la enfermedad tiende a progresar si no se trata.¹² Es de vital importancia evitar los traumatismos (lo que podría desencadenar o agravar la psoriasis ungueal) y evidentemente, haber descartado los principales diagnósticos diferenciales, como la onicomiosis.^{3,11} Hasta el 27% de los pacientes con psoriasis ungueal tendrán una infección micótica sobregregada.^{10,13} Para cuantificar la mejoría, el único método validado es el Índice de Severidad de la Psoriasis Ungueal (*Nail Psoriasis Severity Index*; NAPSI).²

La psoriasis ungueal conlleva un importante deterioro en la calidad de vida de los pacientes, no sólo por la repercusión en la estética corporal o el impacto psicosocial, sino porque hasta la mitad de ellos asocian dolor, lo que limita incluso sus actividades cotidianas.^{2,8,14,15}

Opciones terapéuticas en la psoriasis ungueal

Como ya se mencionó, algunos de los tratamientos utilizados para la psoriasis cutánea o articular –con las que por lo ordinario coexiste– son eficaces en el manejo de la psoriasis ungueal.^{4,11} Por otro lado, habrá pacientes con implicación exclusiva o predominantemente ungueal, para los que existen diversas opciones terapéuticas.⁴ Por lo general, en el manejo de la psoriasis de las uñas, el primer paso comprenderá el uso de tratamientos tópicos, seguido de los intralesionales y posteriormente sistémicos,

sin embargo, esto estará supeditado al contexto de cada paciente. Obtener el efecto óptimo de estos tratamientos podría demorar hasta un año, de modo que no sería sensato evaluar la respuesta terapéutica antes de 4 a 6 meses. Las recaídas son comunes.⁸

Tratamientos tópicos

Los tratamientos más utilizados en la psoriasis ungueal son los corticoides tópicos e intralesionales, así como los análogos de la vitamina D₃.² Dadas las características físicas de la uña, es difícil o imposible que estos medicamentos penetren a través de la misma y actúen en el sitio de la inflamación, lo que merma su eficacia. Son de utilidad, particularmente en los casos leves.⁸

- *Corticoides.* De absorción mínima y –según algunos autores– eficacia nula, se utilizan esteroides de clase I bajo oclusión.⁴ Algunos lo asocian a queratolíticos y al parecer son más efectivos en la psoriasis de la matriz ungueal que en la del lecho.⁸ Se ha reportado el uso de propionato de clobetasol al 8% en laca (excipiente que favorece una mayor penetración translaminar), con resultados alentadores en lo que respecta a los hoyuelos ungueales, onicolisis, manchas de aceite e incluso al dolor ungueal, puesto que del 52 al 90% de los pacientes tratados mostraron mejoría, lo que estuvo directamente relacionado con la duración del tratamiento. Se acompañó de escasos efectos adversos.¹⁰ Un estudio comparó la eficacia del mismo medicamento en laca, pero al 0,5, 1 y 8%, encontrando una significativa mejoría clínica en aquellos que utilizaron la mayor concentración.¹⁷ Se formula, puesto que no existe una presentación comercial del mismo.⁴ Los efectos adversos más comunes en relación a su uso incluyen: atrofia, despigmentación y telangiectasias.¹⁰
- *Derivados de la vitamina D.* Calcipotriol, tacalcitol y calcitriol. El más estudiado es el primero y al parecer son más efectivos en la psoriasis del lecho ungueal que en la de la matriz, a diferencia de los corticoides.⁴ En una serie de 15 pacientes tratados con ungüento de calcipotriol (50 µg/g) dos veces al día (por las noches bajo oclusión), durante tres meses, se obtuvieron buenos resultados en lo que respecta a las alteraciones ungueales propias de la psoriasis del lecho, con adecuada tolerancia.¹⁸ Tosti y colaboradores compararon al calcipotriol en ungüento (50 µg/g) contra dipropionato de betametasona (64mg/g) más ácido salicílico (0.03 g/g), concluyendo que el calcipotriol es tan efectivo como esta última combinación (20-30% de mejoría).¹⁹ Márquez y colaboradores evaluaron la eficacia de tacalcitol

en monoterapia; 15 pacientes utilizaron dicho medicamento en ungüento (4 µg/g) bajo oclusión, todas las noches por seis meses. Después de tres meses el NAPSÍ disminuyó 50%, y tras seis meses éste era 75% menor que el basal.²⁰ Estos medicamentos carecen del riesgo de atrofia y taquifilaxia asociado a los esteroides, sin embargo, su eficacia aumenta cuando se utilizan en combinación con estos.^{4,8}

- **Tazaroteno.** Un estudio doble ciego en el que se trató a 46 pacientes con psoriasis ungueal y en el que la mitad aplicó tazaroteno en crema al 0.1% bajo oclusión, una vez al día por 12 semanas, y el resto propionato de clobetasol en crema al 0.05% de la misma forma, encontró que ambos grupos mostraron una mejoría significativa en cuanto a la hiperqueratosis subungueal, onicolisis, manchas de aceite y hoyuelos ungueales. Con escasos efectos adversos (paroniquia, descamación y eritema leve en el 18.75% de los tratados con tazaroteno).²¹ Otro estudio observacional que incluyó a 6 pacientes, los cuales aplicaron ungüento de tazaroteno al 0.1% bajo oclusión nocturna por seis meses, mostró una mejoría del 87.9% al final del tratamiento, con una disminución en la media del NAPSÍ, de 14.3 (basal) a 2.3, representando una mejoría estadísticamente significativa ($p=0.007$), sin efectos adversos.²²
- **Inhibidores de la calcineurina.** Ciertamente, el uso de estos medicamentos vía tópica evita la mayoría de los efectos adversos relacionados con su administración sistémica.⁸ Un estudio prospectivo y aleatorizado, controlado con placebo, en el que se involucraron 16 pacientes con psoriasis ungueal, evaluó el uso de ciclosporina en solución (70 mg/ml) aplicada dos veces al día por 12 semanas, encontrando una respuesta excelente, con mejoría promedio del 77% (contra 12% en el grupo tratado con placebo), tanto en la psoriasis de la matriz como en la del lecho. Sus autores le consideran una modalidad de tratamiento efectiva y cosméticamente muy aceptable.²³ En lo que respecta a tacrolimus, De Simone y colaboradores valoraron su eficacia en 21 pacientes; ungüento al 0.1%, todas las noches sin oclusión por 12 semanas, constatando una mejoría significativa en el NAPSÍ global, del 57%. Al igual que la ciclosporina, el tacrolimus es efectivo en los signos de la psoriasis tanto matricial como del lecho.²⁴
- **5-fluorouracilo (5FU).** Fritz y colaboradores evaluaron su uso dos veces al día durante seis meses; 114 pacientes aplicaron 5FU líquido al 1% y 59 en crema al 1% más urea al 20%. Este último grupo alcanzó una mejoría de más del 50% en lo que atañe a los signos clínicos de

la psoriasis ungueal, tales como la mancha de aceite y la hiperqueratosis subungueal.²⁵ Por su parte, otros estudios muestran una nula o escasa respuesta.^{4,8} Puede generar irritación, dolor y cambios pigmentarios. Además empeora la onicolisis, provocando incluso la pérdida de la lámina ungueal, lo que limita su uso.^{4,8}

- **PUVA-terapia.** Se obtienen resultados excelentes mediante la aplicación tópica de un psoraleno (8-MOP) y posterior irradiación UVA. Con el riesgo de generar quemaduras y foto-onicolisis.^{4,26}
- **Ditranol (antralina).** Yamamoto y colaboradores describieron su uso en 20 pacientes durante cinco meses; ungüento de ditranol al 0.4-2% (0.4% al inicio, con aumento gradual de la concentración en caso de resistencia) aplicado una vez al día durante 30 minutos. Encontrando una mejoría moderada en lo que respecta a onicolisis, paquioniquia y hoyuelos ungueales en el 60% de los tratados. El principal efecto adverso observado fue la pigmentación de la lámina ungueal, misma que fue reversible.²⁷

Tratamientos sistémicos

Dada su potencial toxicidad, no es recomendable la utilización de esta modalidad terapéutica en el contexto de una psoriasis ungueal aislada. Se reservará para aquellos pacientes que por su afectación cutánea o articular concomitante, así lo ameriten.^{2,10} Pese a ello, se ha indicado en pacientes con psoriasis ungueal severa, recalcitrante o en los que ésta acarree un serio impacto en su calidad de vida.⁸ Cabe resaltar que la respuesta al tratamiento observada en las uñas, es menor o más lenta que en las lesiones cutáneas.²⁸

- **Retinoides.** Se utiliza la acitretina a dosis de 0.5 mg/kg, siendo principalmente eficaz en la hiperqueratosis subungueal.⁴ Un estudio en el que se trató a 36 pacientes con psoriasis ungueal aislada, mediante el uso de acitretina a dosis bajas (0.2-0.3 mg/kg/día) durante seis meses, encontró un reducción media en el NAPSÍ de 41%, el NAPSÍ modificado disminuyó 50% en la uña blanco. La evaluación clínica mostró una curación completa o casi completa de las lesiones en 9 pacientes (25%), mejoría moderada en 9 (25%), leve en 12 (33%) y nula en 6 (11%). Resultados que según sus autores, son equiparables con aquellos obtenidos por los fármacos biotecnológicos.²⁹ Otro estudio realizado en 20 pacientes con psoriasis en placas y afectación ungueal concomitante, los cuales recibieron acitretina por cuatro meses (0.3 mg/kg/día el primer mes, posteriormente 0.5 mg/kg/día), encontró que tras el periodo de tratamien-

to, la media del NAPSI alcanzó 20.5, cuando el basal se encontraba en 20, un empeoramiento del 2.5%. Siete pacientes habían empeorado, tres pacientes mejoraron un 50%, sólo uno obtuvo una mejoría del 75%.³⁰ Dado los resultados dispares, su uso es controversial.² Destaca que dentro de sus múltiples efectos secundarios se enlistan: onicolisis y adelgazamiento de la lámina ungueal, con fragilidad subsecuente de la misma.^{2,4}

- **Metotrexato.** Un estudio aleatorizado llevado a cabo en 34 pacientes con psoriasis ungueal, analizó el empleo de metotrexato (15 mg/semana) contra ciclosporina (5 mg/kg/día) durante 24 semanas. Encontrando una mejoría media en el NAPSI basal, del 43.3% en el grupo tratado con metotrexato y 37.2% en el tratado con ciclosporina, sin diferencias significativas en la eficacia. El primer grupo mostró una mejoría superior en lo que respecta a la psoriasis de la matriz y el segundo, en la del lecho. Se consideraron ambos tratamientos de eficacia moderada.³¹ Un reporte de caso menciona a una paciente de 11 años con psoriasis ungueal y distrofia severa de las 20 uñas, tratada previamente con clobetasol y calcipotriol sin mejoría, a la que se le pautó manejo con dosis bajas de metotrexato (5 mg/semana), obteniéndose una resolución completa tras 9 y 13 meses de tratamiento, para manos y pies, respectivamente.³² Pese a la escasez de estudios, la mayoría de médicos concuerda en que su uso reporta utilidad en la afectación ungueal, en paralelo a la mejoría que produce en las lesiones cutáneas.²⁸ Además de sus efectos adversos ya conocidos, valdría la pena mencionar que ralentiza el crecimiento ungueal.⁴
- **Ciclosporina.** Un estudio prospectivo, no cegado ni aleatorizado, que confrontó el uso de ciclosporina (57 pacientes, dosis de 2.5-3.75 mg/kg/día) contra adalimumab (58 pacientes, 40 mg c/2 semanas) o su combinación (55 pacientes) durante doce meses, en pacientes con artritis psoriásica y alteración ungueal concurrente, encontró que el 44% de los que recibieron ciclosporina alcanzó una mejoría >50% con respecto al NAPSI basal, contra 56% de los tratados con adalimumab y 100% de los que recibieron ambos.³³ Otro estudio, retrospectivo, que involucró a 84 pacientes con psoriasis moderada a severa, evaluó la eficacia de distintos tratamientos sistémicos; "clásicos" y biotecnológicos. De ellos, 9 pacientes recibieron ciclosporina (3 mg/kg/día), encontrando que tras 48 semanas, ésta fue la más efectiva (con respecto a la afección ungueal) dentro de los tratamientos sistémicos clásicos, puesto que el NAPSI basal mejoró en un 89.1%, en comparación con los grupos de metotrexato (34.9%) y acitretina (51.7%).

Una respuesta mejor que la obtenida con etanercept (86.7%) y adalimumab (84.2%), y cercana a la alcanzada con infliximab (91.5%).²⁸ Su eficacia mejora en combinación con calcipotriol tópico.³⁴ Dado sus múltiples efectos colaterales, no se justifica su utilización para la psoriasis únicamente ungueal.⁴

- **Fármacos biotecnológicos.** Los agentes biológicos interactúan con blancos inmunológicos que juegan un papel fundamental en la inflamación, tales como: células T, B, factor de necrosis tumoral alfa (TNF α) y otras citoquinas pro-inflamatorias (IL 12, IL 23, IL 17).^{8,10} Este tipo de terapia es utilizada cuando se produce un alto impacto en la calidad de vida del paciente, lo que puede ser medido mediante la escala de calidad de vida en la psoriasis ungueal (NPQIO).²
- **Infliximab.** Este agente anti TNF α ha sido empleado para el tratamiento de la psoriasis ungueal, así como en artritis reactiva con manifestaciones ungueales. En varios estudios demostró eficacia³⁵, medida por una mejoría del NAPSI de 50, 82 y 91% en promedio, a las semanas 12, 24 y 48, respectivamente.²⁸ Se utiliza -al igual que para la psoriasis en placas- a razón de 5 mg/kg de peso¹¹, en infusión intravenosa, a las semanas 0 (basal), 2, 4 y 6; para posteriormente administrarlo cada 8 semanas hasta la mejoría del 75% o la desaparición de las lesiones. Éste parece ser el fármaco más eficaz en el tratamiento de la psoriasis ungueal^{11,36}, sin embargo, la dificultad de su administración (intravenosa en infusión) puede limitar su uso en la práctica diaria.
- **Etanercept.** Es una proteína de fusión que se une a los receptores del TNF α . La dosis recomendada es de 50 mg subcutáneos dos veces por semana, hasta la mejoría del 75% de las lesiones. Posteriormente, 50 mg una vez por semana o 25 mg dos veces por semana.³⁷
- **Adalimumab.** Es un anticuerpo monoclonal humano anti TNF α . Ha demostrado tener eficacia en el manejo de psoriasis en placa, artritis psoriásica y afectación ungueal en ambos tipos (matricial y del lecho). En un estudio de 442 pacientes con artritis psoriásica, se observó mejoría clínica en el 44% de ellos, en lo que atañe a la afectación ungueal.³⁸ Otro estudio español, demostró una mejoría del NAPSI de 37, 73 y 84%, a las semanas 12, 24 y 48 respectivamente, teniendo eficacia aún después del fracaso con etanercept.³⁹
- **Otros.** Se requiere de mayores investigaciones para determinar su verdadera utilidad en el tratamiento de la psoriasis ungueal⁸; incluye apremilast, ésteres de ácido fumárico, sulfasalazina, leflunomida e inhibidores de IL 12/23 (ustekinumab) y 17 (secukinumab, ixekizumab).

Estos últimos –también golimumab– se recomiendan en el Consenso para el tratamiento de psoriasis ungueal de la *National Psoriasis Foundation*.⁴³

En el cuadro 1 se muestran los estudios existentes con respecto a los fármacos biotecnológicos y psoriasis ungueal.

Tratamientos intralesionales

El dolor provocado por esta modalidad de administración impone su principal limitación. Por lo general se circunscribe a pacientes con escaso número de uñas afectadas, puesto que requiere de inyecciones repetidas.^{10,22}

- **Corticoides.** Se utiliza acetónido de triamcinolona de manera bimestral por 5 a 6 meses, inyectado directamente en la matriz o en el reborde ungueal. Hasta un 70-90% de los pacientes responderá a tratamiento. La onicolisis es el aspecto que mejora en menor cuantía.¹⁰ Entre sus numerosos inconvenientes se encuentran el dolor, la posibilidad de generar atrofia e hipocromía, parestias, sobreinfección, quistes de inclusión, hemorragias subungueales, roturas tendinosas e incluso pérdida de la lámina ungueal.^{4,8,10} Pese a ser una modalidad tradicional de tratamiento, la dosis, concentración y frecuencia de inyección no ha sido estandarizada.⁴⁴ Se prefiere restringir su uso a traquioniquias severas que afecten pocos dedos.^{4,22}

zada.⁴⁴ Se prefiere restringir su uso a traquioniquias severas que afecten pocos dedos.^{4,22}

- **Metotrexato.** Un reporte de caso, relata su empleo de manera intralesional, a razón de 5 mg semanales, inyectados directamente en el pliegue ungueal proximal (2.5 mg de cada lado). Después de seis infiltraciones se observó mejoría en los hoyuelos ungueales y la hiperqueratosis subungueal, sin lesiones tras dos años de seguimiento.^{8,44}

Opciones no farmacológicas.

No se aconsejan como opciones terapéuticas de primera línea⁸, su papel es limitado.

- **Avulsión ungueal.** Se reserva para casos con hiperqueratosis subungueal severa, realizando una avulsión química con urea al 40%. La remoción quirúrgica se contraindica.⁴
- **Fototerapia.** La fototerapia aislada en las uñas ha sido infructuosa, a pesar de su eficacia en la psoriasis de la piel.^{2,12,45} Al parecer la terapia fotodinámica tampoco es eficaz.^{8,46}
- **Radioterapia.** Se ha utilizado en casos recalcitrantes, sin embargo, conlleva riesgo de carcinogénesis y fibrosis. No se usa en la práctica diaria.^{2,8,10}

Cuadro 1. Estudios sobre fármacos biotecnológicos para psoriasis ungueal.

AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	NÚMERO DE PACIENTES	TRATAMIENTO	DURACIÓN / RESULTADOS	EVENTOS ADVERSOS (NÚMERO)	EVIDENCIA
Saraceno y cols. ⁴⁰	Abierto comparativo	72	Comparativo ADA/ETN/IFX	24 sem / Eficacia de IFX superior a ADA y ETN	No reportados	III
Kyriakou y cols. ⁴¹	Retrospectivo observacional	39	Comparativo ADA/ETN/IFX	48 sem / Eficacia similar en ADA/ETN/IFX	No reportados	III
Leonardi y cols. ⁴²	Randomizado, aleatorizado a doble ciego y con período abierto	72	ADA	16 sem / Mejoría del 50%	Serios relacionados con ADA (3) Serios relacionados con placebo (2)	IB
Ortonne y cols. ³⁷	Randomizado, dosis comparativo (50 mg vs 100 mg/semana)	72	ETN	24 sem / Mejoría significativa en ambos grupos	Serios (6)	IIA
Rich y cols. ³⁶	Randomizado, aleatorizado a doble ciego y con período abierto	373	IFX	24 sem / Mejoría significativa	Serios (2). No serios (3) → C. basocelular (1), C. espinocelular (2)	IB

ADA: adalimumab; ETN: etanercept; IFX: infliximab; C: carcinoma; sem: semanas.

Los eventos adversos se refieren a exacerbación de psoriasis, reacción en el sitio de inyección e infección de vías respiratorias para ETN.

Infecciones de vías respiratorias, reacción en el sitio de la inyección para ADA y reacciones a la infusión e infecciones respiratorias para IFX.

Sólo las reacciones a la infusión, en el sitio de la inyección, y las infecciones del tracto respiratorio fueron eventos adversos relacionados a los medicamentos biotecnológicos.

- *Luz pulsada intensa (LPI)*. Tawfik en su estudio, evaluó el uso de LPI en veinte pacientes con psoriasis ungueal, aplicada cada dos semanas por un máximo de 6 meses. Los pacientes recibieron un promedio de 8.63 ± 3.6 sesiones, obteniendo una mejoría significativa en la psoriasis del lecho y matricial ($p < 0.0001$) así como en el NAPSI ($p < 0.0001$); 71.2, 32.2 y 82.4%, respectivamente. La hiperqueratosis subungueal fue la alteración que mostró una mejoría más rápida, en tanto que los hoyuelos ungueales fueron los más resistentes a tratamiento. Más de la mitad de los pacientes (55%) se dijeron muy satisfechos con el mismo y sólo tres recayeron tras seis meses de seguimiento. Dicho autor concluye que la LPI es una modalidad de tratamiento eficaz, fácil de usar y segura, que además provee de un largo periodo de remisión.⁴⁷ Los efectos adversos son escasos: hiperpigmentación, prurito y eritema.²⁶
- *Láser*. Treewittayapoom y colaboradores demostraron que el láser de colorante pulsado constituye una opción terapéutica efectiva y bien tolerada, con el que se consigue una reducción significativa del NAPSI. Los efectos adversos fueron mínimos; hiperpigmentación y petequias.⁴⁸ Al parecer las alteraciones que responden

mejor son las del lecho ungueal, en particular la onicosis e hiperqueratosis subungueal.⁴⁹ Al-Mutairi y colaboradores examinaron a 42 pacientes, comparando la eficacia del láser excimer (aplicado en uñas de mano derecha, dos veces/semana) contra el láser de colorante pulsado (mano izquierda, una vez/mes) durante 12 semanas. En total 304 uñas fueron tratadas; 148 con excimer y 156 con colorante pulsado. En las tratadas con excimer el NAPSI descendió de 29.8 (basal) a 16.3 en la semana 24 (doce semanas tras finalizar tratamiento), en tanto que en aquellas a las que se aplicó colorante pulsado, éste disminuyó de 29.5 a 3.2. Siendo la mejoría considerablemente superior en este último grupo ($p = 0.001$).⁵⁰ El papel del láser de CO₂ es limitado.¹²

Escenarios clínico-terapéuticos.

En el cuadro 2 se muestran los cuatro escenarios posibles en el paciente con psoriasis ungueal.⁴³

Conclusión

Al día de hoy no existe un tratamiento de elección para la psoriasis ungueal, en parte porque ninguno se ha mostrado consistentemente efectivo. Sin embargo, hay resul-

Cuadro 2. Escenarios clínico-terapéuticos en el paciente con psoriasis ungueal.

ESCENARIOS	CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE	TRATAMIENTO RECOMENDADO
1 Afección ungueal sin involucro cutáneo ni tratamiento previo	Impacto social y dolor tolerables	<ul style="list-style-type: none"> • Corticoides tópicos de alta potencia (solos o en combinación con calcipotriol) • Esteroides intralesionales
2 Afección ungueal sin involucro cutáneo, con tratamiento previo ineficaz	Dolor ungueal de moderado a severo	<ul style="list-style-type: none"> • Adalimumab • Etanercept • Infliximab • Corticoides intralesionales • Metotrexato • Acitretina
3 Psoriasis de piel y uñas	Pueden tener más del 8 al 10% de la superficie corporal afectada y 5 de 10 uñas de manos con distrofia ungueal severa, asociando dolor de moderado a severo	<ul style="list-style-type: none"> • Adalimumab • Etanercept • Ustekinumab • Metotrexato • Acitretina • Infliximab
4 Compromiso articular, cutáneo y ungueal	Con cinco o incluso más de 10 uñas afectadas, distrofia ungueal y dolor importante	<ul style="list-style-type: none"> • Adalimumab • Etanercept • Ustekinumab • Infliximab • Metotrexato • Secukinumab • Golimumab

tados alentadores –de acuerdo a algunos estudios– con farmacoterapia sistémica, sobre todo con terapia biotecnológica. Al momento de pautar la mejor opción terapéutica habrán de tomarse en cuenta las características propias del paciente, tales como la severidad de la afectación ungueal o del compromiso articular/cutáneo acompañante, comobilidades e impacto en su calidad de vida, así como características del medicamento; dosificación, efectos adversos, costo, seguridad a largo plazo e incluso la experiencia del que lo prescribe. Recordando que la psoriasis, al tratarse de una enfermedad crónica, requiere de un tratamiento prolongado e incluso indefinido.

BIBLIOGRAFÍA.

- van de Kerkhof PCM, Nestle FO. Psoriasis. En: Bologna JL, Jorizzo JL, Schaffer JV, editores. *Dermatology*. 3a ed. China: Elsevier 2012; 135-156.
- Rosso KR, Murussi N, Neumaier W et al. Nail psoriasis: a review of the literature. *An Bras Dermatol* 2014; 89(2): 312-7.
- Gudjonsson JE, Elder JT. Psoriasis. En: Goldsmith LA, Katz SJ, Paller AS, editores. *Fitzpatrick Dermatología en Medicina General*. 8a ed. Madrid: Panamericana 2014; 197-232.
- Sánchez-Regaña M, Umbert-Millet P. Aspectos diagnósticos y terapéuticos de la psoriasis ungueal. *Actas Dermosifiliogr* 2008; 99(1): 34-43.
- Tan ES, Chong WS, Tey HL. Nail Psoriasis: A Review. *Am J Clin Dermatol* 2012; 13(6): 375-88.
- de Vries ACQ, Bogaards NA, Hooft L et al. Interventions for nail psoriasis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 1; Art. No.: CD007633. DOI: 10.1002/14651858.CD007633.pub2.
- Langley RG, Saurat JH, Reich K. Recommendations for the treatment of nail psoriasis in patients with moderate to severe psoriasis: a dermatology expert group consensus. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2012; 26(3): 373-81.
- Pasch MC. Nail Psoriasis: A Review of Treatment Options. *Drugs* 2016; 76(6): 675-705.
- Langenbruch A, Radtke MA, Krensel M et al. Nail involvement as a predictor of concomitant psoriatic arthritis in patients with psoriasis. *Br J Dermatol* 2014; 171(5): 1123-8.
- Oram Y, Akkaya D. Treatment of Nail Psoriasis: Common Concepts and New Trends. *Dermatol Res Pract* 2013; 2013(5): 180496. doi: 10.1155/2013/180496.
- Tosti A, Piraccini BM. Biología de las uñas y trastornos ungueales. En: Goldsmith LA, Katz SJ, Paller AS, editores. *Fitzpatrick Dermatología en Medicina General*. 8a ed. Madrid: Panamericana 2014; 1009-30.
- Wiznia LE, Quatrano NA, Mu EW, Rieder EA. A Clinical Review of Laser and Light Therapy for Nail Psoriasis and Onychomycosis. *Dermatol Surg* 2016; [Epub ahead of print]
- Radtke MA, Langenbruch AK, Schäfer I et al. Nail psoriasis as a severity indicator: results from the PsoReal study. *Patient Relat Outcome Meas* 2011; 2: 1-6.
- de Jong EM, Seegers BA, Gulink MK et al. Psoriasis of the nails associated with disability in a large number of patients: results of a recent interview with 1,728 patients. *Dermatology* 1996; 193(4): 300-3.
- Baran R. The burden of nail psoriasis: an introduction. *Dermatology* 2010; 221: 1-5.
- Baran R, Tosti A. Topical treatment of nail psoriasis with a new corticoid-containing nail lacquer formulation. *J Dermatol Treat* 1999; 10(3): 201-4.
- Nakamura RC, Abreu LD, Duque-Estrada B et al. Comparison of nail lacquer clobetasol efficacy at 0.05%, 1% and 8% in nail psoriasis treatment: prospective, controlled and randomized pilot study. *An Bras Dermatol* 2012; 87(2): 203-11.
- Sánchez-Regaña M, Ojeda-Cuchillero R, Umbert-Millet P. Empleo de calcipotriol tópico en la psoriasis ungueal. *Piel* 2002; 17(3): 104-8.
- Tosti A, Piraccini BM, Cameli N et al. Calcipotriol ointment in nail psoriasis: a controlled double-blind comparison with betamethasone dipropionate and salicylic acid. *Br J Dermatol* 1998; 139(4): 655-9.
- Márquez-Balbás G, Sánchez-Regaña M, Umbert-Millet P. Tacalcitol ointment for the treatment of nail psoriasis. *J Dermatol Treat* 2009; 20(5): 308-10.
- Rigopoulos D, Gregoriou S, Katsambas A. Treatment of psoriatic nails with tazarotene cream 0.1% vs. clobetasol propionate 0.05 % cream: a double-blind study. *Acta Derm Venereol* 2007; 87(2): 167-8.
- Fischer C, Sanchez M, Llambi F et al. Nail psoriasis: treatment with tazarotene 0.1% hydrophilic ointment. *Actas Dermosifiliogr* 2012; 103(8): 725-8.
- Cannavo SP, Guarneri F, Vaccaro M et al. Treatment of psoriatic nails with topical cyclosporin: a prospective, randomized placebo-controlled study. *Dermatology* 2003; 206(2): 153-6.
- De Simone C, Maiorino A, Tassone F et al. Tacrolimus 0.1% ointment in nail psoriasis: a randomized controlled open-label study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2013; 27(8): 1003-6.
- Fritz K. Successful local treatment of nail psoriasis with 5-fluorouracil. *Z Hautkr* 1989; 64(12): 1083-8.
- Maranda EL, Nguyen AH, Lim VM et al. Laser and light therapies for the treatment of nail psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2016; 30(8): 1278-84.
- Yamamoto T, Katayama I, Nishioka K. Topical anthralin therapy for refractory nail psoriasis. *J Dermatol* 1998; 25(4): 231-3.
- 28.- Sánchez-Regaña M, Sola-Ortigosa J, Alsina-Gibert M, Vidal-Fernández M, Umbert-Millet P. "Nail psoriasis: a retrospective study on the effectiveness of systemic treatments (classical and biological therapy)". *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011; 25(5): 579-586.
- 29.- Tosti A, Ricotti C, Romanelli P, Cameli N, Piraccini BM. "Evaluation of the efficacy of acitretin therapy for nail psoriasis". *Arch Dermatol* 2009; 145(3): 269-271.
- Mukai MM, Poffo IF, Werner B et al. NAPS utilization as an evaluation method of nail psoriasis in patients using acitretin. *An Bras Dermatol* 2012; 87(2): 256-62.
- Gumusel M, Ozdemir M, Mevlitoglu I, Bodur S. Evaluation of the efficacy of methotrexate and cyclosporine therapies on psoriatic nails: a one-blind, randomized study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011; 25(9): 1080-4.
- Lee JY. Severe 20-nail psoriasis successfully treated by low dose methotrexate. *Dermatol Online J* 2009; 15(11): 8.
- Karanikolas GN, Koukli EM, Katsalira A et al. Adalimumab or cyclosporine as monotherapy and in combination in severe psoriatic arthritis: results from a prospective 12-month nonrandomized unblinded clinical trial. *J Rheumatol* 2011; 38(11): 2466-74.
- Feliciani C, Zampetti A, Forleo P et al. Nail psoriasis: combined therapy with systemic cyclosporin and topical calcipotriol. *J Cutan Med Surg* 2004; 8(2): 122-5.
- Rigopoulos D, Gregoriou S, Stratigos A et al. Evaluation of the efficacy and safety of infliximab on psoriatic nails: an unblinded, nonrandomized, open-label study. *Br J Dermatol* 2008; 159(2): 453-6.
- Rich P, Griffiths CE, Reich K et al. Baseline nail disease in patients with moderate to severe psoriasis and response to treatment with infliximab during 1 year. *J Am Acad Dermatol* 2008; 58(2): 224-31.
- Ortonne JP, Paul C, Berardesca E et al. A 24-week randomized clinical trial investigating the efficacy and safety of two doses of etanercept in nail psoriasis. *Br J Dermatol* 2013; 168(5): 1080-7.
- Van den Bosch F, Manger B, Goupille P et al. Effectiveness of adalimumab in treating patients with active psoriatic arthritis and predictors of good clinical responses for arthritis, skin and nail lesions. *Ann Rheum Dis* 2010; 69: 394-9.

39. Armesto S, Esteve A, Coto P *et al.* Nail psoriasis in individuals with psoriasis vulgaris: a study of 661 patients. *Actas Dermosifiliogr* 2011; 102(5): 365-72.
40. Saraceno R, Pietroleonardo L, Mazzotta A *et al.* TNF- α antagonists and nail psoriasis: an open, 24-week, prospective cohort study in adult patients with psoriasis. *Expert Opin Biol Ther* 2013; 13(4): 469-473.
41. Kyriakou A, Patsatsi A, Sotiriadis D. Anti-TNF agents and nail psoriasis: a single-center, retrospective, comparative study. *J Dermatolog Treat* 2013; 24(3): 162-8.
42. Leonardi C, Langley RG, Papp K *et al.* Adalimumab for treatment of moderate to severe chronic plaque psoriasis of the hands and feet: efficacy and safety results from REACH, a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Arch Dermatol* 2011; 147(4): 429-36.
43. Crowley JJ, Weinberg JM, Wu JJ *et al.* Treatment of nail psoriasis: best practice recommendations from the Medical Board of the National Psoriasis Foundation. *JAMA Dermatol* 2015; 151(1): 87-94.
44. Saricaoglu H, Oz A, Turan H. Nail psoriasis successfully treated with intralesional methotrexate: case report. *Dermatology* 2011; 222(1): 5-7.
45. Aubin F, Vigan M, Puzenat E *et al.* Evaluation of a novel 308-nm monochromatic excimer light delivery system in dermatology: a pilot study in different chronic localized dermatoses. *Br J Dermatol* 2005; 152(1): 99-103.
46. Fernández-Guarino M, Harto A, Sánchez-Ronco M *et al.* Pulsed dye laser vs. photodynamic therapy in the treatment of refractory nail psoriasis: a comparative pilot study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2009; 23(8): 891-5.
47. Tawfik AA. Novel treatment of nail psoriasis using the intense pulsed light: a one-year follow-up study. *Dermatol Surg* 2014; 40(7): 763-8.
48. Treewittayapoom C, Singvahanont P, Chanprapaph K, Haneke E. The effect of different pulse durations in the treatment of nail psoriasis with 595-nm pulsed dye laser: a randomized, doubleblind, inpatient left-to-right study. *J Am Acad Dermatol* 2012; 66(5): 807-12.
49. Oram Y, Karıncaoglu Y, Koyuncu E, Kaharaman F. Pulsed dye laser in the treatment of nail psoriasis. *Dermatol Surg* 2010; 36(3): 377-81.
50. Al-Mutairi N, Noor T, Al-Haddad A. Single Blinded Left-to-Right Comparison Study of Excimer Laser Versus Pulsed Dye Laser for the Treatment of Nail Psoriasis. *Dermatol Ther (Heidelb)* 2014; 4(2): 197-205.