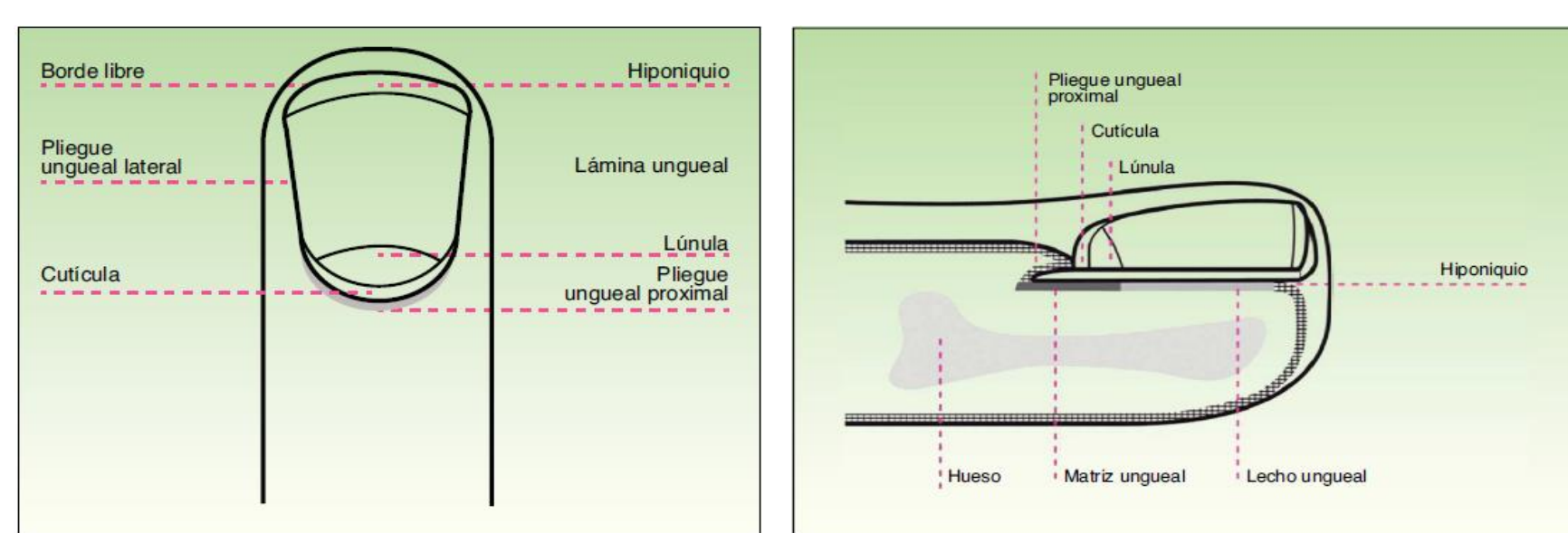


## INTRODUCCIÓN

### ANATOMÍA DE LA UNIDAD UNGUEAL



#### Composición

- Queratina → Dureza e impermeabilidad
- Lípidos: 0,1-1%
- Agua: 10-30%

La unidad ungueal presenta una naturaleza hidrófila con una **estructura tipo hidrogel** frente a la naturaleza lipófila y estructura tipo emulsión de la piel

### ABSORCIÓN UNGULAR

- Factores**
- Características de la uña
  - Características físico químicas del fármaco
  - Características de la formulación
  - Promotores de absorción

#### Físicos

- Iontoforesis
- "Etching"
- Hidratación
- Oclusión

#### Químicos

- N-acetilcisteína y compuestos mercapto
- Queratolíticos
- Enzimas queratolíticos

#### Mecánicos

- Abrasión
- Avulsión

### AFECCIONES UNGULARES: PSORIASIS

La psoriasis es una enfermedad inflamatoria crónica de la piel, en la que también pueden verse afectadas las **uñas** y articulaciones.

Afectación ungueal → 50% en psoriasis cutánea  
→ 80-90% en artritis psoriásica → FR



Tópico  
Intralesional  
Sistémico  
No farmacológico

#### Tratamiento

Grado de afectación ungueal  
Comorbilidades  
Impacto en la calidad de vida  
Características del medicamento

## OBJETIVOS

Conocer las distintas formas farmacéuticas de administración ungueal empleadas actualmente en el tratamiento de la psoriasis ungueal y, con ello, analizar las ventajas e inconvenientes de las mismas.

## METODOLOGÍA

Búsqueda bibliográfica de distintas publicaciones científicas.

Bases de datos: [PubMed](#) [Google Académico](#) [ScienceDirect](#)

Palabras clave: uña, psoriasis ungueal, tratamiento, absorción ungueal, promotores.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### TRATAMIENTO TÓPICO:

Primera línea en pacientes con afectación exclusiva del aparato ungueal o con psoriasis leve.

- ✓ No invasivo, de fácil aplicación y carente de efectos sistémicos.
- ✗ Larga duración (≥ 6 meses) → menor adherencia, posibilidad de abandono
- Eficacia limitada como consecuencia de la escasa permeabilidad de la uña

Escasa evidencia científica acerca de la eficacia para el tratamiento de la psoriasis ungueal → No existe un tratamiento estandarizado

### LACAS DE UÑAS:

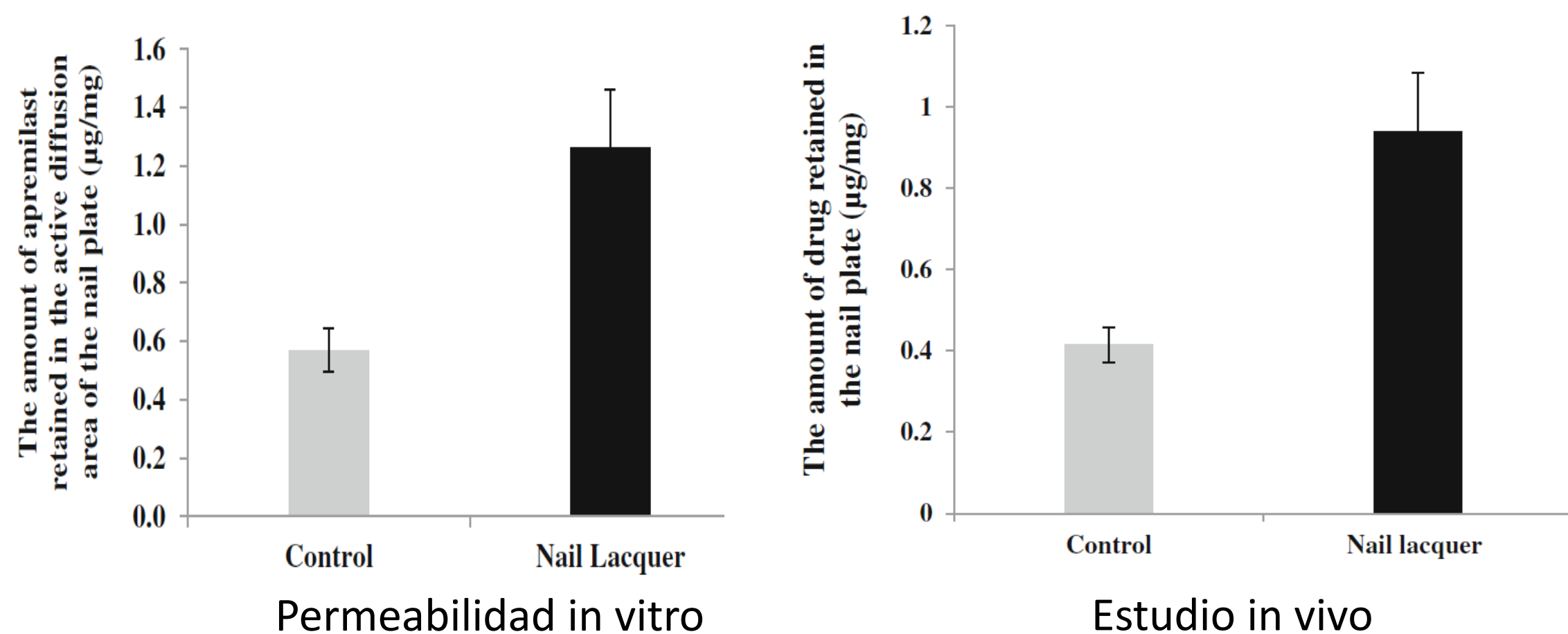
Forma farmacéutica mejor adaptada a la administración ungueal:

- Buenas propiedades de adherencia.
- Permiten vehicular elevadas concentraciones de principio activo.
- Composición: solventes orgánicos, agente filmógeno, resinas y plastificantes.

### APREMILAST

- Fármaco biológico, inhibidor de la fosfodiesterasa 4.
- Buen perfil de seguridad y tolerabilidad
- Administración ungueal → no alcanza la concentración mínima eficaz.

Objetivo: mejorar absorción ungueal y transungular → **Promotores**



Otros estudios: estabilidad, adhesión, tiempo de secado y resistencia al agua.

FÁRMACO	MECANISMO DE ACCIÓN	FORMA FARMACÉUTICA	EFICACIA DEL TRATAMIENTO	REACCIÓN ADVERSA
<b>Corticoides:</b> clobetasol y betametasona	Antiinflamatoria, antiproliferativa	Crema Pomada Soluciones Laca de uñas	Hiperqueratosis subungueal	Atrofia, despigmentación, eritema, telangiectasias, taquifilaxia, estrías y absorción sistémica
<b>Análogos de la vit. D:</b> calcipotriol, tacalcitol y calcitriol	Estimula la diferenciación de queratinocitos, antiproliferativa, antiinflamatoria	Crema Pomada	Hiperqueratosis subungueal	Irritación, quemazón y eritema
<b>5-fluorouracilo</b>	Antimitótica, antiproliferativa	Crema Solución al 1%	Hiperqueratosis, hoyuelos ungueales	Infección, inflamación, decoloración y onicosis.
<b>Tazaroteno</b>	Estimula la diferenciación de queratinocitos, antiproliferativa, antiinflamatoria	Gel Crema Pomada	Hoyuelos ungueales, onicosis, decoloración e hiperqueratosis subungueal	Irritación, eritema, quemazón, prurito y descamación
<b>Ciclosporina y tacrolimus</b>	Inhibidores de la calcineurina	Solución	Hoyuelos ungueales, onicosis, hiperqueratosis y decoloración	Uñas amarillentas
<b>Ditranol</b>	Antiproliferativa, antiinflamatoria	Crema Pomada	Hiperqueratosis, onicosis y hoyuelos ungueales	Irritación local, manchas

## CONCLUSIONES

- La terapia tópica es el tratamiento de primera línea en la psoriasis ungueal.
- Es un tratamiento no invasivo, de fácil aplicación y carente de efectos sistémicos.
- Existe una gran variedad de fármacos y formas farmacéuticas de administración ungueal.
- Es necesario incluir promotores de absorción en la formulación.
- La inclusión de un promotor u otro depende de las características físicoquímicas y farmacotécnicas del fármaco y de la formulación.
- La inclusión de ácido salicílico como agente queratolítico y dexpanthenol, que interfiere en la interacción entre las fibras de queratina mediante su hidratación, duplica la absorción ungueal y transungular de apremilast.

## BIBLIOGRAFÍA

- Martín B. Histopatología de la uña. 2017;104(7):1-15.
- Jiaravuthisan MM, Sasseville D, Vender RB, Murphy F, Muhn CY. Psoriasis of the nail: Anatomy, pathology, clinical presentation, and a review of the literature on therapy. J Am Acad Dermatol. 2007;57(1):1-27.
- Shivakumar HN, Juluri A, Desai BG, Murthy SN. Ungueal and Transungueal drug delivery. Drug Dev Ind Pharm. 2012;38(8):901-11.
- Pasch MC. Nail Psoriasis: A Review of Treatment Options. Drugs. 2016;76(6):675-705.
- Kushwaha AS, Repka MA, Narasimha Murthy S. A Novel Apremilast Nail Lacquer Formulation for the Treatment of Nail Psoriasis. AAPS PharmSciTech. 2017;18(8):2949-56.