



# Sol y patología cutánea

## II. Queratosis actínica

Alberto Sardiña González  
MIR IV MFyC CS Sárdoma  
3 de mayo de 2024



# Índice

01

Introducción

02

Clínica

03

Diagnóstico

04

Tratamiento

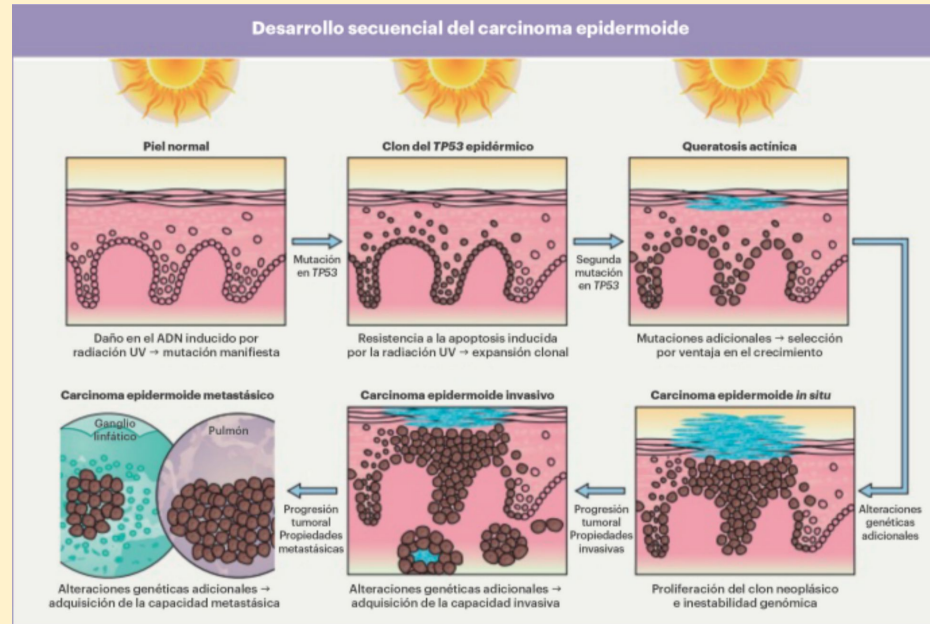
**01**

# **Introducción**




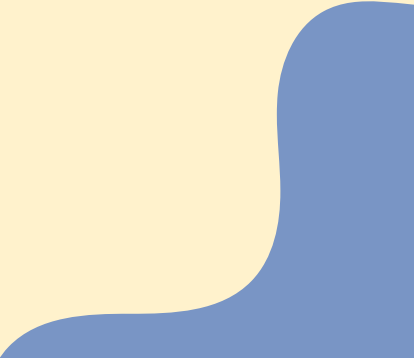
# Definición. Epidemiología.

- Proliferación de **queratinocitos epidérmicos atípicos**
- **¿Carcinoma *in situ* o lesión precancerosa?**
- Diagnóstico **frecuente** (top 5)
- Prevalencia en aumento
  - Hombres
  - Edad avanzada
- **14% población general**
  - > 70 años: 34% varones, 18% mujeres







# Etiopatogenia. Factores de riesgo.

- **Exposición solar.** Radiación UV, especialmente **UVB**
    - Cambios en material genético de queratinocitos (gen supresor p53)
    - Daño solar acumulado e historia personal de quemaduras
  - Variables que implican **mayor exposición** o **mayor vulnerabilidad** a radiación UV:
    - Fototipos claros, I o II. Ausencia de cabello.
    - Edad avanzada.
    - Actividad profesional o recreacional.
    - Países cálidos y soleados, latitudes cercanas al Ecuador
    - **Inmunosupresión.** Trasplante de órgano sólido
- 
- 



# Historia natural

- Riesgo de progresión individual **no definido**
  - Factor de **riesgo de progresión en conjunto:**
    - **QA múltiples:** Riesgo acumulado de **14% de carcinoma epidermoide** en 5 años
    - 60% de carcinomas sobre QA preexistentes
  - Asociación con daño solar actínico: **Mayor riesgo de todos los tipos de cáncer** cutáneo
  - **20-30% remisión** espontánea al año
    - Gran tasa de recurrencia
- 
- 



**02**

**Clínica**





# Presentación clínica.

- **Clásica:** Mácula, pápula o placa áspera al tacto
  - **Zonas fotoexpuestas:** Cara, cuero cabelludo, orejas, dorso de manos y brazos, escote
  - **Daño** crónico actínico **circundante**
  - **Número:** Únicas, múltiples
    - ***Campo de cancerización:*** Relevancia tratamiento
  - **Asintomáticas.** Escozor, sensibilidad.
- 
- 


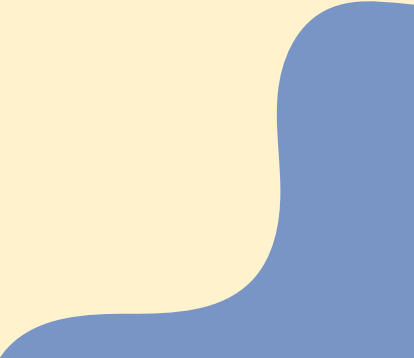


# Presentación clínica. QA clásica.





# Presentación clínica. Otras formas.

- **Liquenoide:** Eritema circundante
  - **Atrófica:** Mácula con menor descamación, menos palpable
  - **Hipertrófica:** Predominio componente queratósico
    - Cuerno cutáneo
  - **Pigmentada:** Superficie hiperpigmentada o reticulada sin eritema
    - Importancia diagnóstico diferencial con léntigo maligno / LMM
- 
- 



# Presentación clínica. QA hipertrófica



# Presentación clínica. QA pigmentada



# Presentación clínica. QA pigmentada



**03**

# **Diagnóstico**

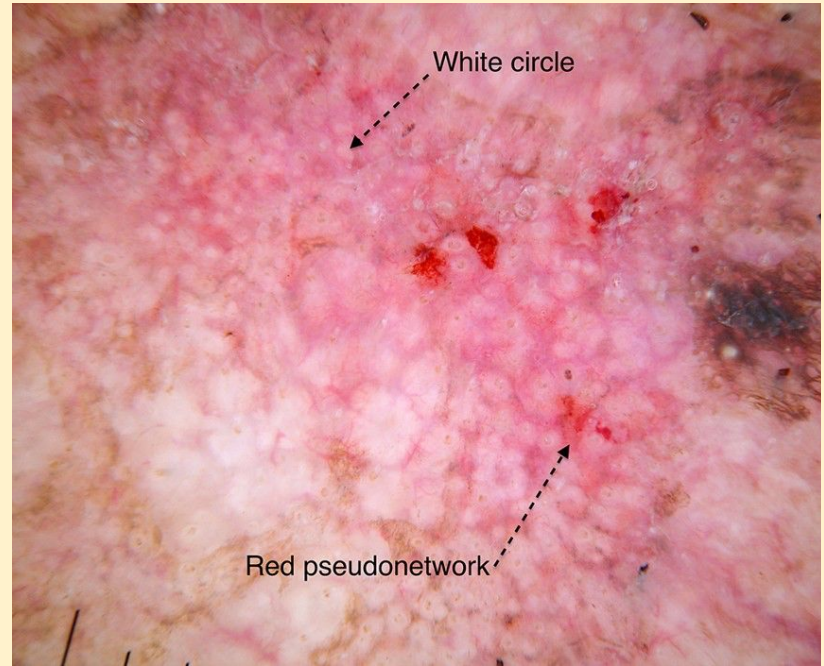
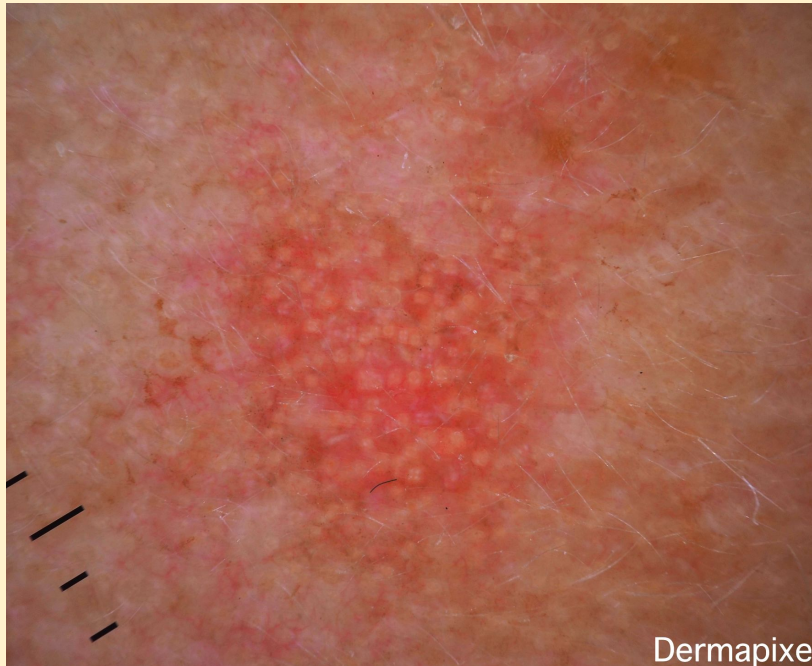


# Diagnóstico.

- **Clínica:** Conocer formas de presentación
  - Inspección visual + tacto
- **Dermatoscopia:**
  - Patrón en **fresa**
  - Rosetas, hiperqueratosis. **Escamas.**
  - **Lesiones pigmentadas:** Diagnóstico diferencial complejo

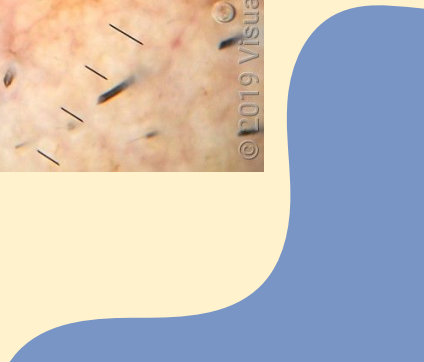
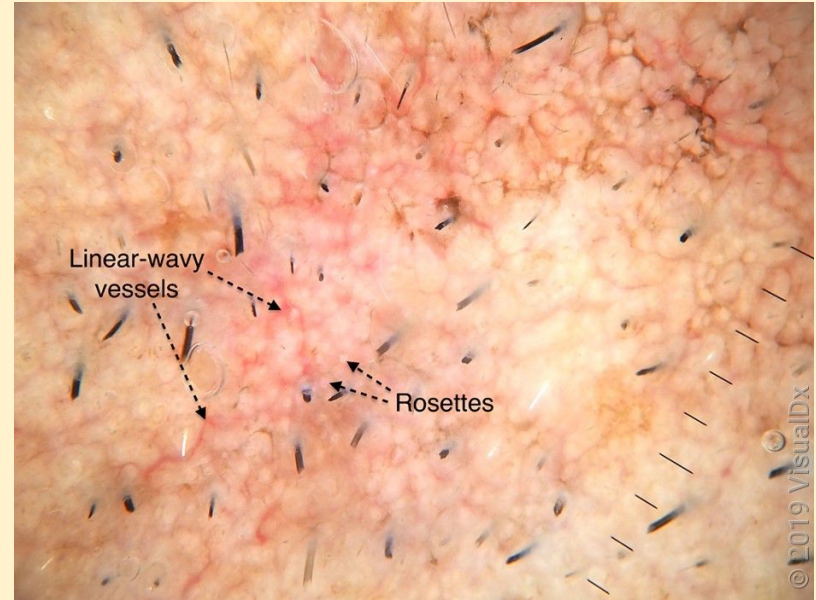
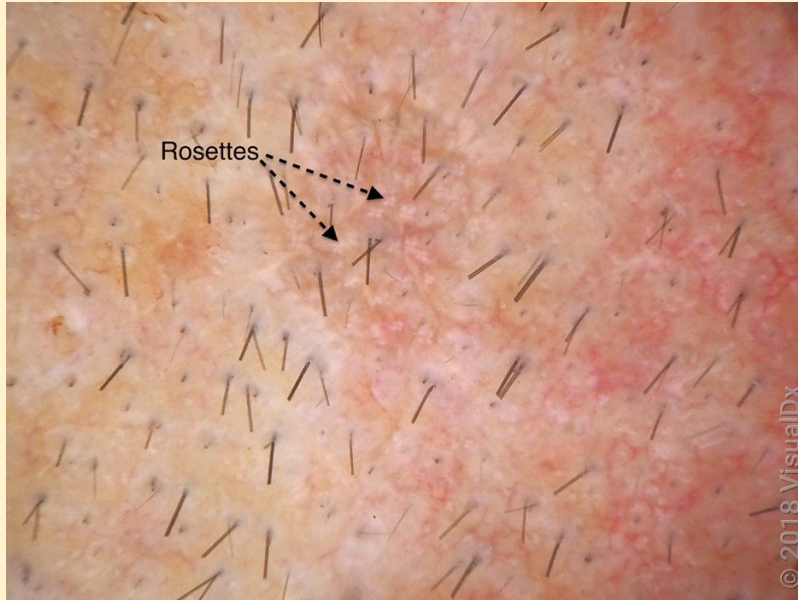
5R + R	Acción
<i>Reddish</i> (enrojecimiento)	Buscar signos de queratosis actínica (QA) visibles.
<i>Rough</i> (aspereza)	Valorar el tacto y el grosor de la QA mediante palpación.
<i>Cephalic region</i> (región cefálica)	Evaluar la localización de las lesiones.
<i>Radiation</i> (radiación)	Buscar signos de daño actínico.
<i>Recurrent</i> (recurrencia)	Seguimiento de las lesiones QA.
+ <i>Risk</i> (riesgo)	Manejo acorde para minimizar la progresión a malignidad.

# Diagnóstico. Dermatoscopia. Patrón en fresa.



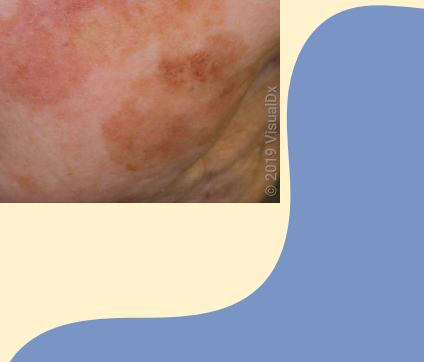


# Diagnóstico. Dermatoscopia.



# Diagnóstico. Lesiones pigmentadas.

- **Diagnóstico diferencial**
  - Queratosis seborreicas planas
  - Léntigo solar benigno
  - **Léntigo maligno**
  - **Queratosis actínica pigmentada**
- **Queratosis actínica pigmentada**
  - Granulación marrón-gris perifolicular
  - Estructuras romboidales
  - Estructuras anulares-granulares
  - Borde apolillado
- **Léntigo maligno:**
  - Pigmentación asimétrica folicular
  - Áreas homogéneas de pigmento

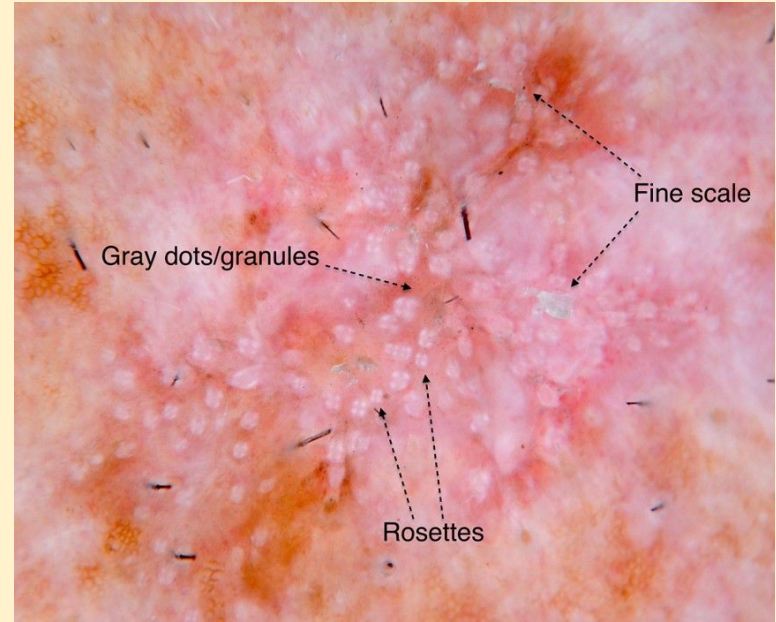
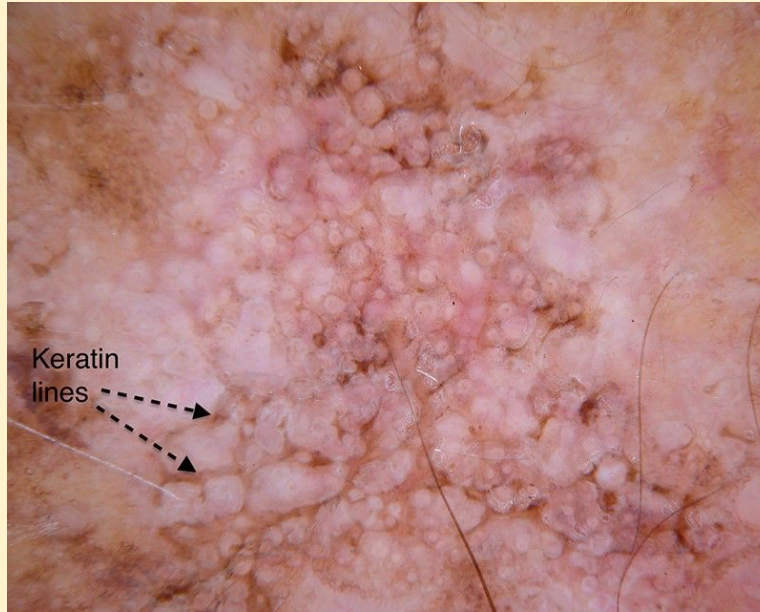


# Diagnóstico. Lesiones pigmentadas.

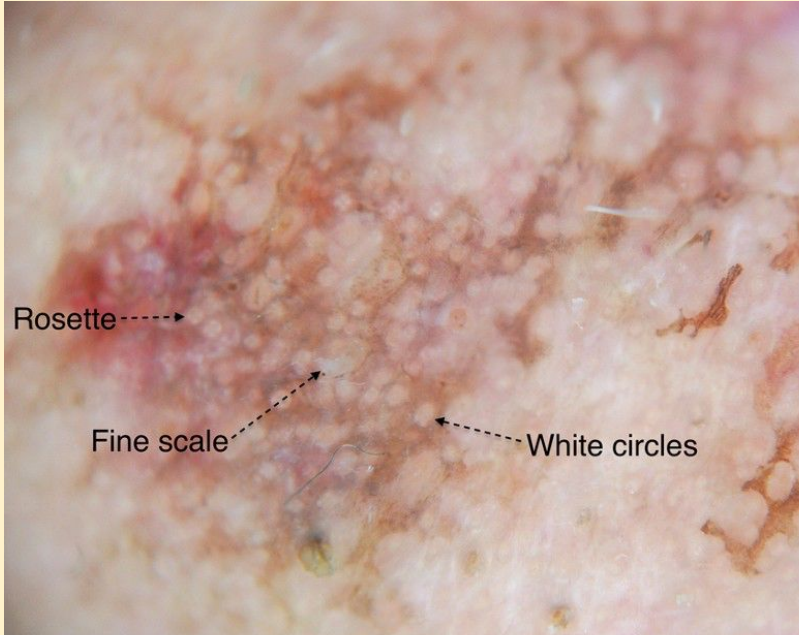
	QA pigmentada	Léntigo Maligno	Léntigo solar	Queratosis seborreica	Queratosis liquenoide benigna
Estructuras romboidales	+	+	-	-	+/-
Granulación marrón gris	Distribución perifolicular y homogénea	Distribución difusa	-	-	Distribución difusa
Patrón anular-granular	+	+	-	-	+
Pigmentación asimétrica folicular	-	+	-	-	-
Áreas homogéneas de pigmento	-	+	-	-	-
Borde apolillado	+/-	-	+	+	-
Signo de la jalea	-	-	+	+	-
Estructuras en huella dactilar	-	-	+	+	-



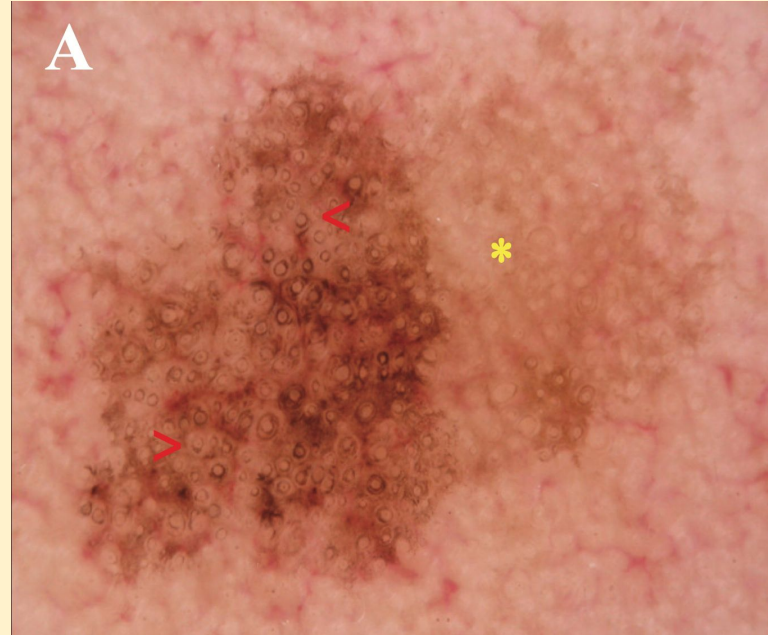
# Diagnóstico. Dermatoscopia QA pigmentada.



# Diagnóstico. Comparación lesiones pigmentadas.

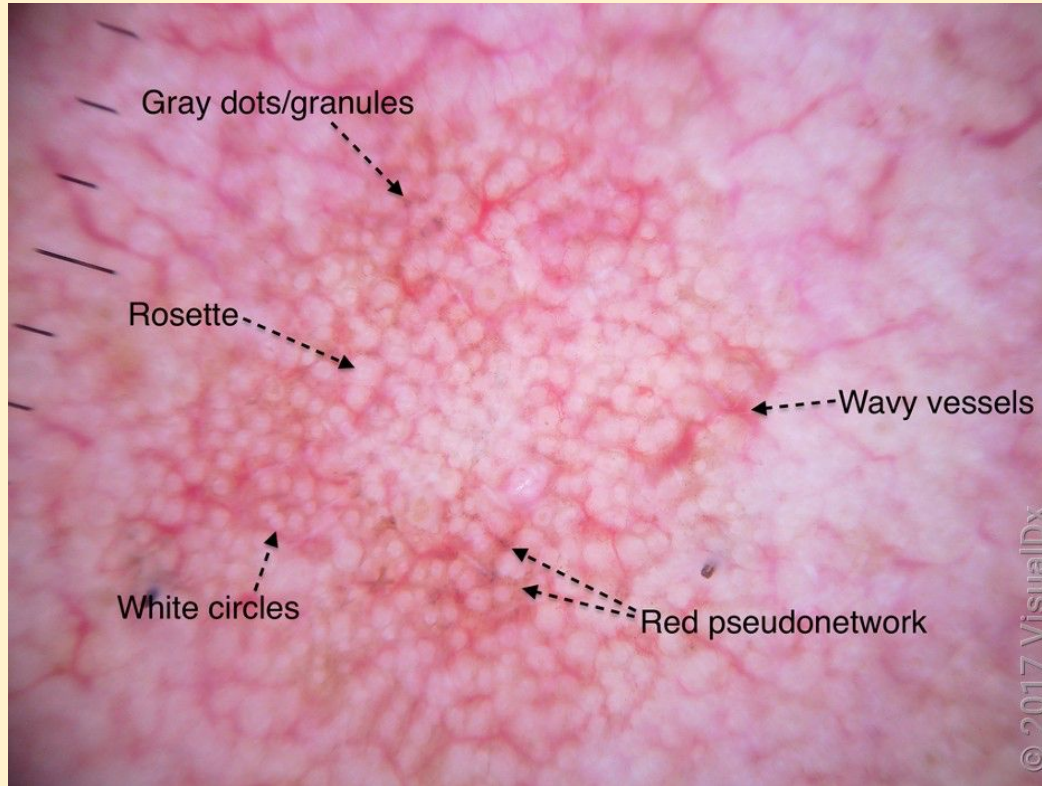


Queratosis actínica pigmentada



Léntigo maligno

# Diagnóstico. Dermatoscopia QA pigmentada



# Diagnóstico. Lesiones pigmentadas

ORIGINAL ARTICLE

## Dermoscopy of Pigmented Actinic Keratosis of the Face: A Study of 232 Cases



A. Kelati<sup>a,\*</sup>, H. Baybay<sup>a</sup>, E. Moscarella<sup>b</sup>, G. Argenziano<sup>b</sup>, S. Gallouj<sup>a</sup>, F.Z. Mernissi<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Department of Dermatology, University Hospital Hassan II, Fez, Morocco

<sup>b</sup> Department of Dermatology, Second University of Naples, Naples, Italy

> [Eur J Dermatol](#). 2018 Apr 1;28(2):162-168. doi: 10.1684/ejd.2018.3246.

## A new dermoscopic algorithm for the differential diagnosis of facial lentigo maligna and pigmented actinic keratosis

Tamara Micantonio<sup>1</sup>, Luca Neri<sup>2</sup>, Caterina Longo<sup>3</sup>, Simone Grassi<sup>4</sup>, Alessandro Di Stefani<sup>4</sup>, Ambra Antonini<sup>1</sup>, Valeria Coco<sup>4</sup>, Maria Concetta Fagnoli<sup>1</sup>, Giuseppe Argenziano<sup>5</sup>, Ketty Peris<sup>4</sup>

Affiliations + expand

PMID: 29620004 DOI: [10.1684/ejd.2018.3246](#)

# Diagnóstico. Biopsia.

- **Diagnóstico definitivo**

- **Dudas diagnósticas**
- Criterios de **posible progresión:**
  - Criterios mayores: ulceración, induración, sangrado, diámetro >1 cm, crecimiento rápido, eritema
  - Criterios menores: dolor, palpabilidad, hiperqueratosis, prurito, pigmentación
- **Refractariedad** al tratamiento (no recurrencia)





**04**

# **Tratamiento**





# Tratamiento. Aspectos generales.

- Tratamiento **siempre justificado**
    - Evitar evolución a carcinoma epidermoide
    - Tratar el campo de cancerización
    - Disminuir desarrollo de nuevas lesiones y número de recaídas
  
  - Medidas generales:
    - **Información**, riesgos y síntomas de alarma
    - **Emolientes**
    - **Fotoprotección**
      - Prevención de nuevas lesiones, disminución de número total e incidencia de carcinoma
- 
- 



# Tratamiento. Terapias activas.

- **Tratamientos dirigidos a la lesión**


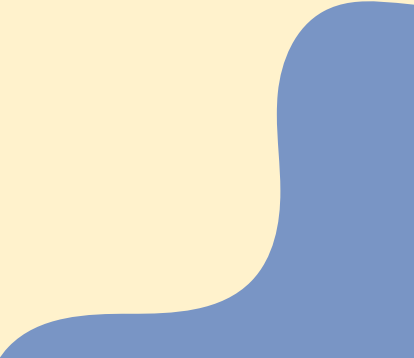
- Crioterapia
- Cirugía, curetaje, raspado
- Láser y dermoabrasión

- **Tratamientos de campo**

- Tópicos
    - 5- fluorouracilo
    - Imiquimod
    - Diclofenaco
    - Tirbanibulina
  - Mixtos
- 
- 





# Tratamiento. Dirigidos a la lesión.

- **Crioterapia**
    - **Preferencia** en lesiones aisladas
    - Regiones perioral y periocular
    - Rápido, fácil y barato
    - Ausencia de estandarización. Cicatrices e hipopigmentación
  - **Curetaje, cirugía o raspado**
    - Muestra para confirmación histológica: Lesiones sospechosas
  - **Láser y dermoabrasión**
    - Poco disponibles, elevado coste
    - Riesgo de efectos adversos
- 
- 



# Tratamiento. Terapia de campo.

- **5-fluorouracilo (5FU)**
    - **5FU 5% + ácido salicílico 10% solución.** *Actikerall.*
      - Una vez al día hasta desaparición, máximo 12 semanas
      - Tratamiento local, campo pequeño (<25 cm<sup>2</sup>)
      - QA hipertróficas
    - **5FU 4% crema.** *Tolak.*
      - Una vez al día durante cuatro semanas.
      - Lesiones locales no hiperqueratósicas
      - Mejor tolerado
- 
- 





# Tratamiento. Terapia de campo.

- **Imiquimod**

- **Crema 5%. *Inmunocare.***



- 3 veces a la semana en ciclos de 4 semanas con descansos de 4 semanas
    - Zonas de campo pequeño menores a 25 cm<sup>2</sup>

- **Crema 3,75%. *Zyclara***

- Una vez al día durante dos semanas, seguido de dos semanas de descanso y otras dos de aplicación
      - Mejor tolerada que crema al 5%
      - Campo de cancerización, hasta 200 cm<sup>2</sup>
- 
- 



# Tratamiento. Terapia de campo.

- **Diclofenaco 3%** *Solaraze, Zorequin*
    - Dos veces al día durante 2-3 meses
    - Zonas extensas, hasta 200 cm<sup>2</sup>
  
  - **Tirbanibulina.** *Klisyri*
    - Una vez al día durante 5 días
    - Campo pequeño, máximo 25 cm<sup>2</sup>.
    - Sujeto a visado de inspección, segunda línea
  
  - Modalidad mixta. **Terapia fotodinámica**
    - Agente fotosensibilizante (ALA /MAL ) + activación con lámpara / luz de día
    - Alta eficacia
- 
- 

# Tratamiento. Terapia de campo.

Fármaco y concentración	Presentación	Posología	Tipo de lesiones
<b>5-fluorouracilo al 4 %</b>	<i>Tolak.</i> Crema 40 mg/g	1 aplicación al día durante 4 semanas	Lesiones
<b>5-fluorouracilo al 0,5 % combinado con ácido salicílico al 10 %</b>	<i>Actikerall.</i> Solución tópica 5/100 mg/g	1 aplicación al día en piel afecta hasta la desaparición de la lesión o un máximo de 12 semanas.	Campo pequeño (hasta 25 cm <sup>2</sup> )
<b>Imiquimod 5 %</b>	<i>Inmunocare.</i> Crema 12-24 sobres	3 aplicaciones a la semana en ciclos de 4 semanas con descansos de otras 4 semanas	Campo pequeño (máximo 25 cm <sup>2</sup> )
<b>Imiquimod 3,75 %</b>	<i>Zyclara.</i> Crema 28-56 sobres	1 vez al día durante 2 semanas, seguido de 2 semanas de descanso y otras 2 semanas de aplicación.	Lesiones múltiples y campo de cancerización. Áreas de hasta 200 cm <sup>2</sup> .
<b>Diclofenaco al 3 %</b>	<i>Solaraze, Zorequin.</i> Gel 60 g y 90 g	Aplicar la crema 2 veces al día durante 2-3 meses.	Campo grande, hasta 200cm <sup>2</sup>
<b>Tirbanibulina 1 %</b>	<i>Klisyri.</i> Pomada 5 sobres de 250 mg	1 aplicación al día durante 5 días.	Campo pequeño (máximo 25cm <sup>2</sup> )


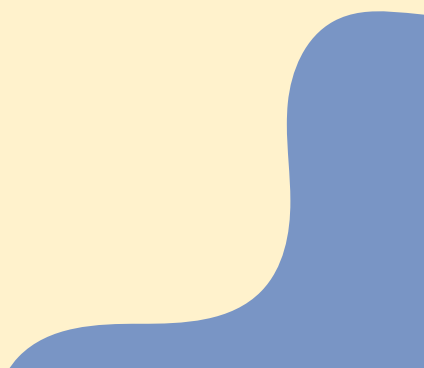


# Tratamiento. Efectos adversos.

Fármaco y concentración	Efectos adversos
<b>5-fluorouracilo al 4 %</b>	Trastornos en el lugar de aplicación (incidencia 62 – 69 %): eritema, descamación/sequedad, edema, costras, erosiones, punzadas/ardor y prurito. Irritación ocular
<b>5-fluorouracilo al 0,5 % combinado con ácido salicílico al 10 %</b>	Reacciones cutáneas en el lugar de aplicación: – Muy frecuentes: eritema, inflamación, irritación (incluyendo quemazón), dolor, prurito, exfoliación, cefalea. – Frecuentes: sangrado, erosión, costras.
<b>Imiquimod 5 %</b>	– Muy frecuentes: prurito. – Frecuentes: reacción en el sitio de aplicación, dolor, quemazón, irritación, eritema, fatiga, anorexia, náuseas, mialgia, artralgia.
<b>Imiquimod 3,75 %</b>	Tiene menos efectos secundarios que la formulación al 5 %: – Muy frecuentes: eritema, costras, exfoliación, edema, úlcera, hipopigmentación, sequedad, supuración. – Frecuentes: reacción en el sitio de aplicación, prurito, dolor, quemazón, tumefacción, irritación, exantema, fatiga, pirexia, síntomas gripales, mialgia, artralgia, náuseas, diarrea, vómitos, cefaleas, vértigo, insomnio, anorexia, linfadenopatía, herpes simple.
<b>Diclofenaco al 3 %</b>	Tiene menos efectos secundarios que la formulación al 5 %: – Muy frecuentes: eritema, costras, exfoliación, edema, úlcera, hipopigmentación, sequedad, supuración. – Frecuentes: reacción en el sitio de aplicación, prurito, dolor, quemazón, tumefacción, irritación, exantema, fatiga, pirexia, síntomas gripales, mialgia, artralgia, náuseas, diarrea, vómitos, cefaleas, vértigo, insomnio, anorexia, linfadenopatía, herpes simple.
<b>Tirbanibulina 1 %</b>	Leves. Los más frecuentes son eritema (91 %) y descamación (82%). Provoca dolor en el 10% de los pacientes y prurito en el 9%



# Tratamiento. Elección de terapia.

- Características de la **lesión**
    - Lesiones aisladas o escasas vs. múltiples lesiones
    - **Localización**
    - **Riesgo de progresión** a carcinoma epidermoide
      - Ciertas localizaciones, oreja o labio
      - Recidiva precoz tras tratamiento
      - Inmunosupresión, fototipo bajo, tabaco, antecedentes de cáncer cutáneo
  - Características del **tratamiento**
    - Efectos adversos
    - Duración: Relación inversa con adherencia
  - Características del **paciente**
    - Capacidad de autoadministración
    - Preferencias, expectativas, opiniones
- 
- 

# Tratamiento. Elección de terapia.

- **Individualizar siempre**
- Carencia de estudios comparativos

Meta-Analysis > JAMA Dermatol. 2021 Sep 1;157(9):1066-1077.

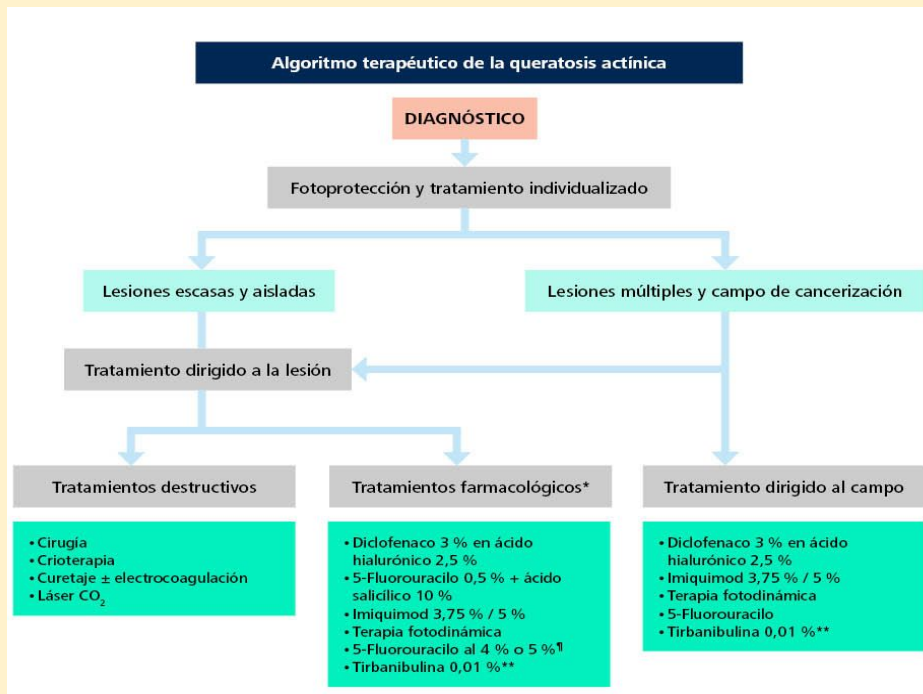
doi: 10.1001/jamadermatol.2021.2779.

## Evaluation of Long-term Clearance Rates of Interventions for Actinic Keratosis: A Systematic Review and Network Meta-analysis

Theresa Steeb<sup>1 2</sup>, Anja Wessely<sup>1 2</sup>, Anne Petzold<sup>1 2</sup>, Titus J Brinker<sup>3</sup>, Lutz Schmitz<sup>4 5</sup>, Ulrike Leiter<sup>6</sup>, Claus Garbe<sup>6</sup>, Oliver Schöffski<sup>7</sup>, Carola Berking<sup>1 2</sup>, Markus V Heptt<sup>1 2</sup>

- ALA-PDT > Imiquimod 5% > MAL-PDT > Crioterapia

# Tratamiento. Algoritmos.



Evaluación de las lesiones					
	QA aisladas			QA múltiples	
	QA NO hiperqueratósica	QA hiperqueratósica	QA sospechosa	QA NO hiperqueratósica	QA hiperqueratósica
Primera línea	↓	↓	↓	↓	↓ Eliminación de queratina: • Manual • Ácido salicílico/urea
	Crioterapia Curetaje/ electrocoagulación	Crioterapia Curetaje/ electrocoagulación	Biopsia + exéresis Biopsia*  Situaciones de riesgo: • Pacientes con LLC, receptores de trasplante de órganos, vitiligo, albinismo o psoriasis • QA localizada en manos, antebrazos, piernas, región periorbital, párpados, orejas o labios	↓ Tratamientos tópicos: • 5-fluorouracilo al 5 % • Diclofenaco sódico al 3 % Tratamientos físicos: • Láser • TFD/TFD con luz diurna	
Segunda línea	Si recurrencia o resistencia: cirugía			Tratamientos físicos combinados con tratamientos tópicos o cirugía	

# Criterios de derivación

Pacientes de alto riesgo	Signos de alerta
<ul style="list-style-type: none"><li>• Antecedentes de cáncer</li><li>• Daño UV extenso</li><li>• Paciente inmunosuprimido</li><li>• Paciente muy joven</li><li>• Antecedentes de fototerapia</li><li>• Paciente con xerodermia pigmentosa</li><li>• Falta de respuesta a tratamientos previos de primera línea en atención primaria</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lesiones que crecen rápidamente</li><li>• Lesiones que tienen una base firme y carnosa o son dolorosas</li><li>• Úlcera, induración y dolor a la palpación</li><li>• Inflamación circundante</li><li>• Lesiones en los labios, donde el carcinoma epidermoide puede ser muy sutil</li></ul>
<b>Si el paciente no es de alto riesgo o no presenta signos de alerta, valorar tratar en atención primaria.</b>	
<b>Si el paciente es de alto riesgo o tiene signos de alerta, ¿tiene antecedentes o signos de carcinoma epidermoide?</b>	
<b>Sí</b>	<b>No</b>
Derivar al dermatólogo de forma prioritaria	Valorar derivar al dermatólogo

# Bibliografía y recursos

- Queratosis actínica:
  - <https://dermatologia.almirallmed.es/monografias/todo-sobre-la-queratosis-actinica/>
  - <https://atencionprimaria.almirallmed.es/observador-de-la-piel/guia-cronoenvejecimiento/>
  - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29235161/>
  - [https://www.uptodate-com.mergullador.sergas.es/contents/actinic-keratosis-epidemiology-clinical-features-and-diagnosis?search=actinic%20queratosis&source=search\\_result&selectedTitle=2%7E109&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate-com.mergullador.sergas.es/contents/actinic-keratosis-epidemiology-clinical-features-and-diagnosis?search=actinic%20queratosis&source=search_result&selectedTitle=2%7E109&usage_type=default&display_rank=2)
- Queratosis actínicas pigmentadas vs. léntigo:
  - <https://www.dermapixel.com/2023/04/la-dermatoscopia-de-las-queratosis.html>
  - <https://dermagarrafblog.wordpress.com/2017/03/18/ficha-15-queratosis-actinica/>
  - <https://www.actasdermo.org/es-pdf-S1578219017303414>
- Imágenes:
  - <https://www.visualdx-com.mergullador.sergas.es/visualdx/diagnosis/?moduleId=101&diagnosisId=51805#view=images>