



# ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at  
[www.actasdermo.org](http://www.actasdermo.org)



## ORIGINAL

# Calidad de vida, comportamiento y actitudes hacia la queratosis actínica en España: estudio PIQA



I. Longo<sup>a</sup> y C. Serra-Guillén<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España

<sup>b</sup> Instituto Valenciano de Oncología, Valencia, España

Recibido el 3 de mayo de 2017; aceptado el 17 de enero de 2018

Disponible en Internet el 22 de febrero de 2018

### PALABRAS CLAVE

Queratosis actínica;  
Calidad de vida;  
Adherencia al  
tratamiento;  
Exposición al sol;  
Daño solar;  
Fotoprotección

### Resumen

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue examinar el conocimiento, el comportamiento y las actitudes de los pacientes hacia las lesiones de queratosis actínica (QA) y cómo esta enfermedad influye en la calidad de vida (CV).

**Métodos:** Estudio observacional de pacientes con lesiones de QA en España. La CV se evaluó con la versión española del Cuestionario de Calidad de Vida en pacientes con Queratosis Actínica (AKCV). El autoexamen de la piel, la exposición al sol y los hábitos y actitudes hacia el tratamiento de la QA quedaron registrados a través de diferentes cuestionarios. La adherencia al tratamiento fue valorada utilizando el test de Morisky-Green. Entre otras variables, la CV y la adherencia al tratamiento se compararon mediante la prueba de  $\chi^2$  de Pearson y las pruebas ANOVA de un factor. También se llevó a cabo un análisis inferencial tanto de estas variables como de la duración del tratamiento.

**Resultados:** Se reclutaron un total de 1.240 pacientes (73,6 [10,5] años). En líneas generales, los pacientes que mostraron mayores niveles de preocupación también mostraron un mayor deterioro de la CV. La QA tuvo mayores efectos sobre la CV de las mujeres, sobre los pacientes que realizaban autoexploraciones de la piel, y sobre los que piensan que la QA es una enfermedad y/o creen que los hidratantes son capaces de prevenir el envejecimiento de la piel ( $p < 0,05$ ). Tanto la adherencia como la duración del tratamiento guardaron una estrecha relación, ya que los pacientes con tratamientos de menos de una semana de duración tenían más probabilidades de mostrar una buena adherencia y una remisión completa de la QA (cociente de *odds* u *odds ratio*: OR [IC 95%]: 6,25 [4,55-8,33] y 2,63 [1,96-3,45], respectivamente).

**Conclusiones:** Las preocupaciones que hay en torno a la QA se asocian, principalmente, al sexo y a que la QA se considera una enfermedad. Los más preocupados suelen tener una CV más baja y una buena adherencia al tratamiento. Una duración corta del tratamiento se asoció a una mejor adherencia y a una remisión completa de las lesiones de QA.

© 2018 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [cserraguillen@gmail.com](mailto:cserraguillen@gmail.com) (C. Serra-Guillén).

**KEYWORDS**

Actinic keratosis;  
Quality of life;  
Treatment adherence;  
Sun-exposure;  
Sun-damage;  
Photoprotection

**Quality of Life, Behaviour and Attitudes towards Actinic Keratosis in Spain: The PIQA Study****Abstract**

**Objective:** This study was aimed to examine patients' knowledge, behaviours and attitudes regarding actinic keratosis (AK) lesions and the impact of the disease on patients' quality of life (QoL).

**Methods:** Observational study of patients with AK lesions in Spain. QoL was evaluated with the validated version of Spanish AKQoL questionnaire. Skin self-examination, sun-exposure, habits and attitudes towards AK's treatment were recorded using different questionnaires. The adherence was assessed by means of the Morisky-Green test. Among other variables, QoL and adherence to treatment were compared by using Pearson's  $\chi^2$  test and one-way ANOVA tests. Inferential analysis regarding such factors and length of treatment were also performed.

**Results:** A total of 1240 patients (73.6 [10.5] years old) were recruited. Overall, patients that showed higher levels of concern were also showed a higher impairment on QoL. AK had greater effects on women's QoL and those who performed skin self-examination, think that AK is a disease and/or believe that moisturizers can prevent skin aging ( $P < .05$ ). Adherence and length of treatment were strongly related, since patients with treatments intended for  $< 1$  week were more likely to show good adherence and complete remission of AK (Odds Ratio [95% CI]: 6.25 [4.55-8.33] and 2.63 [1.96-3.45]), respectively).

**Conclusions:** Concerns due to AK are mainly related to sex and to the consideration of AK as a disease. More concerned patients tend to have lower QoL and good adherence to treatment. Short length of treatment was associated with better adherence and complete remission of AK lesions.

© 2018 AEDV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

**Contexto**

La presencia de lesiones de queratosis actínica (QA) en áreas fotoexpuestas, como el rostro y el cuero cabelludo, es relativamente frecuente entre la población española y constituye uno de los principales motivos de consulta al dermatólogo<sup>1-5</sup>. La importancia clínica de la QA se asocia al riesgo de transformación maligna en cáncer de piel no melanoma (CPNM), incluido el carcinoma de células escamosas.

Como es imposible predecir si una determinada QA experimentará regresión o será persistente o progresiva, lo ideal es tratar todas las QA<sup>6</sup>, sobre todo en sujetos inmunodeprimidos, así como en pacientes con antecedentes de CPNM<sup>7,8</sup>. La mayoría de tratamientos (dirigidos a la lesión y dirigidos al campo) reducen significativamente las lesiones de QA pero provocan una serie de respuestas cutáneas locales que suelen influir negativamente en la calidad de vida (CV)<sup>9</sup>. Además, algunos tratamientos tienen cursos largos que pueden influir negativamente en la adherencia al tratamiento<sup>10</sup>, la cual se asocia a una mala respuesta a este, y a peores resultados con esta enfermedad<sup>11,12</sup>. En consecuencia, tanto las actuales directrices como el consenso al que han llegado los expertos abogan por elegir el calendario de tratamiento en base no solo a factores asociados a la QA, sino a las características, expectativas, opiniones y preferencias de los propios pacientes<sup>4,5,13</sup>.

La práctica general establece que la prevención primaria de las enfermedades de la piel asociadas a la exposición solar exige la adopción de medidas formativas sobre comportamientos de protección solar<sup>14</sup> y otras iniciativas encaminadas a concienciar a la población sobre los peligros

reales de este tipo de enfermedades<sup>15</sup>. No considerar la QA como una amenaza es un obstáculo que impide que mucha gente adquiera hábitos saludables de exposición solar<sup>16</sup>. De hecho, deberíamos tomarnos en serio todo este tipo de ideas erróneas, ya que influyen negativamente en algunos factores importantes, no solo en materia de prevención de la QA, sino de adherencia al tratamiento<sup>17</sup>.

El objetivo del presente estudio fue analizar los conocimientos, los comportamientos y las actitudes en torno a las lesiones de QA de los propios pacientes, y valorar el impacto que tiene esta patología en la CV de estos.

**Materiales y métodos****Entorno y población**

Ciento noventa y un dermatólogos de toda España llevaron a cabo un estudio observacional, prospectivo y multicéntrico para obtener una muestra representativa del territorio nacional. Este estudio se realizó de acuerdo con lo dispuesto en la Declaración de Helsinki (Fortaleza, 2013) y el manual de buenas prácticas clínicas. Todos los materiales del estudio fueron revisados y aprobados por el comité ético del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid), y se pidió a todos los pacientes que dieran su consentimiento por escrito antes de ser incluidos en el estudio. La muestra incluyó a pacientes consecutivos mayores de 18 años que acudieron a su dermatólogo entre enero y noviembre de 2014 y que debutaron con lesiones de QA en el momento de ser incluidos en el estudio.

Los datos sobre el perfil demográfico y dermatológico fueron recopilados a nivel basal: características demográficas (edad, sexo, nivel educativo), razón para acudir a consulta (preocupación estética, creencia de que la QA es una enfermedad, por indicación médica o por consejo de familiares o amigos), perfil dermatológico (fototipo de piel según la escala Fitzpatrick<sup>18</sup>, anterior tratamiento de una QA (sí/no), número, ubicación y clasificación clínica de las lesiones de QA que precisan tratamiento y duración del curso de tratamiento indicado por el dermatólogo (1 día, < 1 semana, > 2 semanas, > 4 semanas). En este estudio no se contempló biopsiar las lesiones.

Para valorar los hábitos y actitudes, y entender la exposición a la luz solar, se utilizaron cuatro subescalas del «cuestionario a pie de playa»<sup>16</sup>:

1. Hábitos de exposición solar a pie de playa (3 ítems con respuestas en formato Likert) como una media entre los días y el número de horas.
2. Quemaduras solares a pie de playa (un ítem con respuestas en formato Likert): la quemadura solar se define como la presencia de enrojecimiento y dolor tras exposición solar.
3. Prácticas de protección solar a pie de playa (6 ítems con respuestas en formato Likert): ponerse a la sombra, llevar gafas de sol, usar gorro o sombrero, llevar ropa de manga larga o pantalones largos, evitar la exposición solar durante las horas centrales del día y usar protección solar.
4. Conocimientos en materia de exposición solar (7 ítems con respuestas dicotómicas).

Se añadió un ítem adicional para valorar si los pacientes solían exponerse al sol cuando realizaron la visita médica inicial (respuesta dicotómica), con independencia de que fuera de paseo, en la playa, en un parque o en otras circunstancias.

A fin de evaluar la preocupación de los pacientes en torno a la QA, los dermatólogos les preguntaron con qué frecuencia se autoexploraban la piel, acudían a la consulta del dermatólogo y hacían uso de lámparas bronceadoras. La siguiente serie de preguntas también se formuló a fin de valorar qué percepciones tenían los pacientes de la QA con formato dicotómico de respuestas: ser consciente de la QA como enfermedad, de la necesidad de tratamiento y de la necesidad de evitar exponerse a los rayos del sol. Por último, el dermatólogo evaluó la aceptación del paciente de los ítems del plan terapéutico (clasificado según una escala numérica genérica de 0 [ninguna] a 10 [total]).

La CV se valoró utilizando la versión española del Cuestionario de Calidad de Vida en Pacientes con Queratosis Actínica (AKCV)<sup>19</sup>. El AKCV, propuesto originariamente por Esmann et al.<sup>13</sup>, fue adaptado y validado para nuestro grupo y permite evaluar el impacto que tiene la QA en la CV de los pacientes. Lo componen tres dominios o subescalas: emociones (miedo, culpa, vergüenza, preocupación e irritación/molestia), función (opinión personal de la CV, vida social y apariencia) y control sobre la vida en general. El cuestionario incluye nueve ítems que se puntúan en una escala de 4 puntos que va de 0 (pocas veces/nunca) a 3 (mucho/siempre). La puntuación total posible va de 0 a 27,

siendo las puntuaciones más altas indicativas de un mayor deterioro de la CV.

Las visitas de seguimiento se llevaron a cabo entre uno y tres meses después de la visita inicial en los pacientes que recibieron tratamiento para su QA, a fin de recopilar datos sobre la adherencia al tratamiento y los resultados clínicos.

La adherencia al tratamiento se valoró mediante estimación del propio dermatólogo del porcentaje de días con una correcta aplicación del tratamiento (100% de los días: adherencia completa;  $\geq 80\%$ : adherencia correcta; < 80%: no adherencia) y a través del test de Morisky-Green (MGT)<sup>20</sup>, un indicador de la medicación que es facilitado por los propios pacientes y que consta de cuatro ítems que estos debían completar en su domicilio antes de la visita de seguimiento.

Los resultados clínicos (remisión completa e interrupción del tratamiento) también fueron recopilados y registrados por los dermatólogos durante la visita de seguimiento.

### Análisis estadístico

Las variables continuas se resumieron y fueron expresadas en número de casos válidos (n), medianas y desviación estándar (DE), medianas y percentiles y valores extremos (mínimo y máximo), mientras que las variables categóricas se describieron por el número de casos válidos, así como por el porcentaje de cada categoría. Las comparativas entre grupos se llevaron a cabo utilizando las pruebas de  $\chi^2$  de Pearson para las variables categóricas y las pruebas ANOVA de un factor para las variables numéricas. El análisis inferencial se llevó a cabo para variables tales como la duración del tratamiento (< 1 semana o  $\geq 2$  semanas), la adherencia (según el MGT) y el deterioro de la CV (puntuación media obtenida en el cuestionario AKCV). La relación existente entre «creencias y actitudes de los pacientes», «duración del tratamiento» y «adherencia al tratamiento», así como entre el «resultado clínico» y la «duración del tratamiento», se presentaron como cociente de *odds* u *odds ratio* (OR) con intervalos de confianza del 95% [IC 95%]. Los pacientes que recibieron un único día de tratamiento fueron excluidos cuando se estudiaron estas relaciones.

## Resultados

### Características demográficas y perfil dermatológico

El estudio comprendió un total de 1.240 pacientes (media de edad, 73,6 [10,55] años, rango 31-98 años), de los cuales 1.159 (93,5%) completaron el estudio. Las principales razones de consulta al dermatólogo fueron «por derivación médica» (59,2%) y por «pensar que la QA es una enfermedad» (35,2%).

Las lesiones de QA se localizaron con mayor frecuencia en el rostro y en el cuero cabelludo y tuvieron, de media, 13,4 (6) meses de evolución. El tratamiento de la QA se prescribió atendiendo a las diferencias existentes entre las lesiones de QA presentadas por los pacientes. Una de cada cinco lesiones de QA visibles se encontraron en el área con intención de tratar en el 50,8% de los casos, el 35,9% de los casos presentaban entre seis y doce lesiones de QA visibles a nivel clínico y el 11,6% de los casos, más de 12 lesiones. El 76% de los pacientes tenían antecedentes de QA antes de

**Tabla 1** Características de los pacientes y perfil dermatológico

		n (%)	NA n (%)
Edad		73,6 (100%)	
Nivel educativo	Ninguno	292 (23,5%)	40 (3,2%)
	Educación primaria	504 (40,6%)	
	Educación secundaria	202 (16,3%)	
	Instituto	202 (16,3%)	
Sexo	Varón	786 (63,4%)	34 (2,7%)
	Mujer	420 (33,9%)	
Fototipo Fitzpatrick	I	50 (4,0%)	38 (3,1%)
	II	572 (46,1%)	
	III	520 (41,9%)	
	IV	56 (4,5%)	
	V	4 (0,3%)	
Anteriores tratamientos contra la QA	No	287 (23,1%)	46 (3,7%)
	Sí	907 (73,1%)	
Número de lesiones de QA que precisan tratamiento	De 1 a 6	630 (50,8%)	20 (1,6%)
	De 6 a 12	445 (35,9%)	
	≥ 13	144 (11,6%)	
Ubicación de las lesiones de QA actuales que requieren tratamiento	Rostro	864 (70,4%)	* Sin excluir categorías
	Cuero cabelludo	554 (45,2%)	
	Manos	95 (7,7%)	
	Brazos	44 (3,6%)	
	Tórax	55 (4,5%)	
	Piernas	23 (1,9%)	
	Hombros	13 (1,1%)	
Clasificación clínica de las lesiones de QA que precisan tratamiento	Maculosas	351 (28,3%)	32 (2,6%)
	Hiperqueratósicas	796 (64,2%)	
	Hipertróficas	61 (4,9%)	
Duración del curso de tratamiento indicado por el dermatólogo	1 día (crioterapia/cirugía)	47 (3,8%)	110 (8,9%)
	Tópico < 1 semana	807 (65,1%)	
	Tópico ≥ 2 semanas	37 (3,0%)	
	Tópico ≥ 4 semanas	239 (19,3%)	

ser incluidos en el estudio. El 66% de los pacientes recibieron tratamiento con arreglo a una indicación anterior; casi el 37% de los pacientes ya habían sido tratados de antiguas lesiones y el 23,2% recibieron tratamiento a petición propia.

Para una mayor información sobre las características de los pacientes y el perfil dermatológico, véase la [tabla 1](#).

### Comportamientos, actitudes y creencias en torno a la exposición solar y la queratosis actínica

A nivel basal, el 53,4% de los pacientes dijeron tener una exposición diaria a los rayos del sol, sobre todo durante sus paseos diarios. Aproximadamente el 40% dijeron haber tomado el sol en la playa, en parques o en otros sitios durante más de 30 días el año anterior. El uso de lámparas bronceadoras se confirmó solo en 19 casos. Las medidas fotoprotectoras utilizadas durante la exposición solar se especifican en la [tabla 2](#).

En cuanto a las preocupaciones en torno a la QA, el 59,5% de los pacientes dijeron autoexplorarse las lesiones normalmente una vez al mes (31,5%), o incluso diariamente (21,7%), y la mayoría tenían la convicción de que el tratamiento era necesario para mejorar/curar tales lesiones (el 70% muy/totalmente convencidos). En líneas

generales, la mayoría de pacientes dieron la respuesta correcta en todos los siete ítems del cuestionario de conocimientos sobre exposición solar. En cinco de estos ítems el índice de éxito en este cuestionario estuvo entre el 66 y el 93%, aunque en dos ítems sobre seguridad a la hora de tomar el sol con protección solar o estar bronceado el éxito de los pacientes bajó hasta el 60%. La puntuación media global obtenida en el cuestionario genérico de conocimientos sobre exposición solar fue de 5,38 (1,45) sobre siete ([tabla 3](#)).

### Actitudes en torno al tratamiento y resultados al respecto

Dermatólogo y pacientes estuvieron de acuerdo en el plan terapéutico a seguir en el 78% de los casos. La aceptación media de los pacientes fue de 8,42 (1,35) sobre diez. Noventa pacientes recibieron tratamientos de un único día de duración. En el resto de casos en los que se prescribió tratamiento, el 73,8% de los pacientes recibieron un curso de tratamiento que se aplicó durante una semana o menos.

Los pacientes definidos como adherentes al tratamiento según criterios del MGT presentaban diferencias específicas

**Tabla 2** Medidas fotoprotectoras durante la exposición solar

	Nunca	Casi nunca	A veces	Habitualmente	Siempre	NA
Usa paraguas	476 (38,4%)	141 (11,4%)	147 (11,9%)	185 (14,9%)	240 (19,4%)	51 (4,1%)
Usa gafas de sol	392 (31,6%)	143 (11,5%)	192 (15,5%)	234 (18,9%)	241 (19,4%)	38 (3,1%)
Usa sombrero/gorra	185 (14,9%)	101 (8,1%)	217 (17,5%)	279 (22,5%)	428 (34,5%)	30 (2,4%)
Lleva manga larga y pantalones largos	179 (14,4%)	201 (16,2%)	335 (27,0%)	304 (24,5%)	187 (15,1%)	34 (2,7%)
Evita tomar el sol durante las horas centrales del día (12 am-4 pm)	41 (3,3%)	76 (6,1%)	287 (23,1%)	393 (31,7%)	412 (33,2%)	31 (2,5%)
Usa protector solar SPF $\geq 15$	197 (15,9%)	107 (8,6%)	215 (17,3%)	287 (23,1%)	402 (32,4%)	32 (2,6%)

Los resultados se expresan en número de pacientes (%).

Basado en el cuestionario de De Troya et al.<sup>16</sup>.

**Tabla 3** Cuestionario de conocimientos generales sobre exposición solar

	Verdadero	Falso	Total	NA
Los protectores solares previenen el envejecimiento de la piel ocasionado por la radiación solar	<b>975 (78,6%)</b>	229 (18,5%)	1.204 (97,1%)	36 (2,9%)
El sol es la principal causa del cáncer de piel	<b>1.124 (90,6%)</b>	83 (6,7%)	1.207 (97,3%)	33 (2,7%)
El sol provoca manchas en la piel	<b>1.148 (92,6%)</b>	55 (4,4%)	1.203 (97,0%)	37 (3,0%)
Si uso protector solar puedo tomar el sol de manera segura	567 (45,7%)	<b>626 (50,5%)</b>	1.193 (96,2%)	47 (3,8%)
Evitar tomar el sol durante las horas centrales del día (11:00-17:00) es la forma más eficaz de proteger la piel del sol	<b>1.039 (83,8%)</b>	162 (13,1%)	1.201 (96,9%)	39 (3,1%)
Evitar la exposición solar durante los primeros años de vida (antes de los 18) reduce el riesgo de padecer cáncer de piel en un 80%	<b>829 (66,9%)</b>	354 (28,5%)	1.183 (95,4%)	57 (4,6%)
Cuando ya estoy bronceado, no necesito protección solar	485 (39,1%)	<b>708 (57,1%)</b>	1.193 (96,2%)	47 (3,8%)

Nota: el éxito aparece en **negrita**.

Basado en el cuestionario de De Troya et al.<sup>16</sup>.

**Tabla 4** Creencias y actitudes de los pacientes adherentes al tratamiento según el MGT

		n	%	p <sup>a</sup>	OR [IC 95%]
Consideración de la QA como una enfermedad	No	187	(29,5%)	< 0,001	2,10 (1,66-2,66)
	Sí	447	(70,5%)		
Convencimiento de la necesidad de tratar la QA	No	122	(19,4%)	< 0,001	2,39 (1,85-
	Sí	508	(80,6%)		
Sin exposición solar	No	307	(49,4%)	0,040	<b>3,27</b> (1,01-1,59)
	Sí	315	(50,6%)		

OR [IC 95%]: cociente de *odds* u *odds ratio* con intervalos de confianza al 95%.

<sup>a</sup> Comparativas entre grupos llevadas a cabo utilizando la prueba de  $\chi^2$  de Pearson.

Los resultados se expresan en números de pacientes y proporciones (%).

de creencias y actitudes hacia la QA y el cuidado de la piel, ya que eran más propensos a considerar la QA como una enfermedad y a creer que esta debía ser tratada, y eran

más conscientes de que debían evitar la exposición solar directa (tabla 4). Estos pacientes también obtuvieron puntuaciones más altas de aceptación al plan terapéutico que



**Tabla 5** Resultados para cada ítem del test de Morisky-Green según la duración de los cursos de tratamiento

	< 1 semana	≥ 2 semanas	p <sup>a</sup>	OR [IC 95%]
¿Se olvida alguna vez de tomar la medicación?	43/792 (5,4%)	114/276 (41,3%)	< 0,001	12,50 [8,33-16,67]
¿Se despreocupa a veces de tomar la medicación?	49/789 (6,2%)	19/276 (6,9%)	0,694	1,11 [0,65-1,92]
Cuando se encuentra mejor ¿interrumpe a veces la medicación?	56/787 (7,1%)	52/276 (18,8%)	0,001	3,03 [2,00-4,55]
Si alguna vez se encuentra mal después de la medicación ¿deja de tomarla?	73/787 (9,3%)	82/274 (29,9%)	0,001	4,17 [2,94-5,88]
Puntuación global				
Pacientes no adherentes	138 (17,6%)	155 (56,6%)	< 0,001	6,25
Pacientes adherentes	648 (82,4%)	119 (43,4%)		[4,55-8,33]
Total	786 (100%)	274 (100%)		

OR [IC 95%]: cociente de *odds* u *odds ratio* con intervalos de confianza al 95%.

<sup>a</sup> Comparativas entre grupos llevadas a cabo utilizando la prueba de  $\chi^2$  de Pearson.

Los resultados se expresan en números de pacientes y proporciones (%).

los pacientes no adherentes al tratamiento (9,70 (1,23) vs. 9,11 (1,40);  $p < 0,001$ ). No se observó diferencia significativa alguna entre pacientes «adherentes» y «no adherentes» en lo referente a preocupaciones tales como «padecer una enfermedad que requiere tratamiento crónico» o sus «preocupaciones estéticas».

Al final del estudio, tan solo 57 pacientes no habían completado el tratamiento programado, alcanzando el 55,6% de toda la población del estudio una remisión completa. La puntuación global obtenida en el MGT fue de 3,55 (0,87), alcanzando el 72,5% de los casos un nivel máximo de adherencia (4 puntos) (tabla 5).

### Calidad de vida

La puntuación media total obtenida a nivel basal en el cuestionario AKCV fue de 6,23 (4,63), y en lo referente a los resultados de las subescalas la población del \*PIQA obtuvo una puntuación media de 2,23 (1,95) sobre 9 en el dominio «Función», de 2,22 (1,95) sobre 9 en el dominio «Emoción», y de 1,29 (1,30) sobre 6 en el dominio «Control sobre la vida en general». El análisis inferencial sugirió que los pacientes con niveles más altos de preocupación fueron los más propensos a referir un mayor deterioro de la CV (fig. 1). La comparativa que se llevó a cabo en base al sexo de los pacientes reveló que la QA tuvo un mayor efecto sobre la CV de las mujeres ( $p < 0,001$ ). Se observó un impacto más negativo en la CV de los pacientes en aquellos casos que realizaron autoexploraciones de las lesiones de QA ( $p < 0,001$ ), consideraron la QA como una enfermedad ( $p < 0,001$ ) y/o creían que los hidratantes previenen el envejecimiento de la piel ( $p = 0,002$ ). Haber recibido con anterioridad tratamiento contra la QA fue otro factor que influyó significativamente en la CV ( $p < 0,05$ ) (fig. 1). La gravedad de la QA valorada atendiendo al número de lesiones no influyó en la CV de manera ostensible ( $p = 0,194$ ).

### Impacto de la duración del tratamiento

Para estudiar el impacto que tuvo la duración del tratamiento, excluimos a 90 pacientes que habían sido tratados durante un único día (básicamente, crioterapia y cirugía). Así, en el 93,1% de los casos los pacientes recibieron un curso de tratamiento específico de más de un día de duración, y en el 79,3% de los casos se aplicaron la medicación el 100% de días prescritos por el dermatólogo, mientras que el 94% mostraron una correcta adherencia (aplicación de la medicación  $\geq 80\%$  de los días programados).

Según la valoración del MGT, 767 pacientes (72,4%) cumplían los criterios para ser considerados adherentes al tratamiento. La comparativa realizada entre las duraciones del tratamiento de los pacientes según las puntuaciones obtenidas en el MGT reveló que los pacientes sometidos a tratamientos de más de una semana de duración eran seis veces menos propensos a ser adherentes al tratamiento. Se observaron diferencias notables en tres de los cuatro ítems del MGT, todos ellos relacionados con la falta de aplicación de una dosis (tabla 5).

Se hallaron importantes diferencias estadísticas entre los pacientes que recibieron un tratamiento que exigió un uso/aplicación inferior a una semana y aquellos pacientes con tratamiento más largo, tanto en los índices de aclaramiento como en la proporción de casos con una adherencia completa o correcta al índice de adherencia, con la aplicación del tratamiento. Además, la remisión completa fue algo mucho más habitual en los pacientes que recibieron tratamientos < 1 semana, mientras que los pacientes programados para recibir tratamiento de más de una semana de duración fueron cuatro veces más propensos a abandonar dicho tratamiento (tabla 6). Se confirmaron remisiones completas en el 55,6% de los pacientes, frente al 41,6% de aquellos que lograron remisiones parciales. También hemos de señalar que fueron muy pocos ( $n = 4$ ) los pacientes que abandonaron el tratamiento por decisión propia.

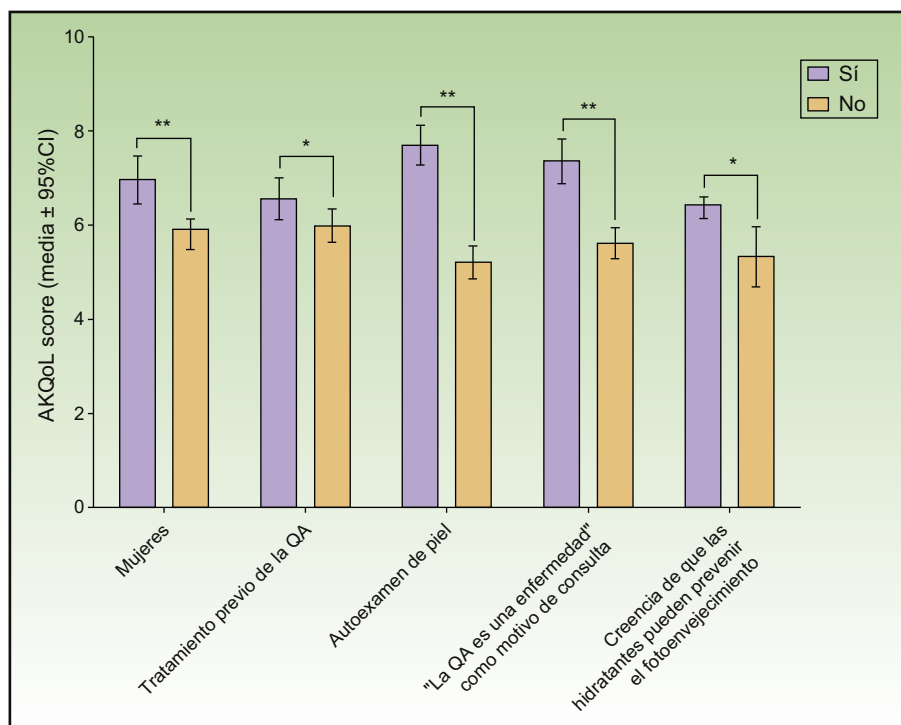


Figura 1 Factores que influyen en la calidad de vida.

\* p < 0,05; \*\*p < 0,001.

Pruebas ANOVA de un factor.

Tabla 6 Resultados clínicos y adherencia según la duración del curso de tratamiento

	< 1 semana	≥ 2 semanas	Todas las muestras	p <sup>a</sup>	OR [IC 95%]
Remisión completa	No 303 (38,5%)	168 (62,0%)	471 (44,5%)	p < 0,001	2,63 [1,96-3,45]
	Sí 484 (61,5%)	103 (38,0%)	587 (55,5%)		
Interrupción del tratamiento	No 743 (96,9%)	236 (88,7%)	979 (94,8%)	p < 0,001	3,94 [2,26-6,87]
	Sí 24 (3,1%)	30 (11,3%)	54 (5,2%)		
Adherencia (100% de las aplicaciones)	No 59 (7,5%)	164 (59,9%)	223 (21,0%)	p < 0,001	20,0 [12,5-25,0]
	Sí 731 (92,5%)	110 (40,1%)	841 (79,0%)		
Adherencia (80% de las dosis)	No 28 (3,5%)	34 (12,4%)	62 (5,8%)	p < 0,001	3,85 [2,27-6,67]
	Sí 762 (96,5%)	240 (87,6%)	1.002 (94,2%)		

MGT: Test de Morisky Green; OR [IC 95%]: cociente de odds u odds ratio con intervalos de confianza al 95%.

<sup>a</sup> Comparativas entre grupos llevadas a cabo utilizando la prueba de  $\chi^2$  de Pearson.

Los resultados se expresan en números de pacientes y proporciones (%).

## Discusión

Este trabajo presenta un estudio epidemiológico de una amplia población con QA en un país caracterizado por hábitos de ocio relacionados con la exposición solar, a fin de averiguar la relación que existe entre estos y otros hábitos que asimismo pueden influir en importantes variables clínicas como la CV de los pacientes, la adherencia al tratamiento y otros parámetros asociados. Los resultados del estudio sugieren que las preocupaciones que hay en torno a la QA son directamente proporcionales al impacto que tiene esta enfermedad en la CV de los pacientes, si bien, por otro lado, los pacientes más preocupados son los más propensos a tener una buena adherencia al tratamiento de la

QA. En líneas generales, la población del estudio obtuvo puntuaciones mucho más altas que las de la población general evaluada durante la validación del cuestionario AKCV<sup>19</sup>, lo cual viene a confirmar que la presencia de QA influye en la CV de los pacientes. Otro hallazgo interesante fue el de la imagen actual de un paciente dermatológico con QA en España: varón de 73 años, con fototipo de piel II-III, que debuta con entre una y cinco lesiones de QA localizadas principalmente en rostro y cuero cabelludo.

La distribución según el sexo y la media de edad de los pacientes del estudio es representativa de la población con QA y concuerda con lo descrito en anteriores informes<sup>7,21</sup>, con la particularidad de una mayor proporción de los que suelen encontrarse en los fototipos de países mediterráneos

(ii y iii). El estudio PIQA acumula un amplio espectro de lesiones de QA, aunque, como suele ocurrir en la QA, observamos más lesiones en rostro y cuero cabelludo que en otras ubicaciones. El alto índice de pacientes ya tratados con anterioridad podría sugerir una frecuencia alta de recaída de la QA, así como una susceptibilidad a desarrollar nuevas lesiones visibles a nivel clínico.

Aunque los pacientes que realizan autoexploraciones parecen ser conscientes de que el tratamiento es necesario, sus hábitos de exposición solar no se corresponden con lo concienciados que están, ni con el uso de medidas fotoprotectoras. Por ejemplo, en el estudio PIQA varios pacientes dijeron haber tomado el sol en la playa o en parques el año anterior, pero pocos haber utilizado protección solar SPF > 15 o haber llevado ropa adecuada. En este sentido, tanto las intervenciones sanitarias encaminadas a divulgar la QA como las medidas preventivas podrían aumentar la concienciación que existe en torno a esta enfermedad, su naturaleza crónica y los riesgos asociados a la presencia de estas lesiones, aunque parece necesario subrayar, más si cabe, lo importante que es el uso de medidas fotoprotectoras.

La adherencia se asocia estrechamente a la eficacia del tratamiento de la QA<sup>15</sup>. Además, una correcta adherencia al tratamiento está influida tanto por la medicación como por factores relacionados con los propios pacientes<sup>22</sup>. Anteriores investigaciones han confirmado que cursos más largos de tratamientos tópicos de la QA influyen negativamente en la adherencia de los pacientes<sup>10,22,23</sup>. Por ejemplo, Shergill et al.<sup>10</sup> confirmaron que alternativas de aplicaciones tópicas de más de 3 semanas de duración se asociaron a índices de pacientes no adherentes del 52%. Hallazgos que fueron como los descritos en el presente estudio, donde esta frontera temporal se redujo todavía más, confirmándose una diferencia importante, desde el punto de vista estadístico (descenso), en la adherencia a partir de 2 semanas a tratamiento, y también que los pacientes con cursos de tratamientos recomendados de aplicaciones inferiores a una semana fueron más propensos a ser pacientes adherentes. Como cabía esperar, se observó que la adherencia influyó significativamente en el número de pacientes que lograron la remisión completa de sus lesiones.

Con anterioridad a este estudio, Augustin et al.<sup>24</sup> ya se refirieron a la estrecha relación existente entre unos buenos resultados clínicos y la mejora de la QA en lo que hace referencia a satisfacción con el tratamiento. En líneas generales, nuestros resultados vienen a confirmar que la QA influye negativamente en la CV de los pacientes<sup>25</sup>. El principal factor que influye en una menor CV secundaria a la QA parece ser el reconocimiento de la naturaleza patológica de estas lesiones, probablemente porque tener más información al respecto, y el hecho de estar más concienciado, podría estar aumentando el nivel de preocupación. Las diferencias observadas en el estudio PIQA, en lo que a los niveles de CV se refiere, en relación al sexo, podrían verse influidas por ideas estéticas culturales, si bien los resultados presentados no nos permiten establecer una clara relación entre ellos.

La alta correlación existente entre unas puntuaciones más bajas de la CV y una buena adherencia sugiere que saber más acerca de la QA podría tener un efecto positivo en la adherencia al tratamiento. De ahí que aumentar la concienciación de los pacientes a este respecto sea la

pedra de toque de toda intervención encaminada a reducir o a eliminar estas lesiones premalignas.

Hemos de tener en cuenta, dada la naturaleza de los estudios observacionales, la existencia de ciertas limitaciones y posibles sesgos en torno al uso de pruebas basadas principalmente en los recuerdos de los pacientes. Las principales fuentes de sesgo de los estudios observacionales se clasifican en: mecanismos de selección en el reclutamiento de los participantes del estudio (sesgo de selección), recuerdos selectivos o inconsistencia en la recopilación de datos (sesgo de información), errores de medición, factores de confusión y otros errores.

En resumen, el hallazgo de nuestro estudio revela que la CV asociada a la QA es menor en pacientes preocupados, y que tanto el sexo como «ser conscientes de que la QA es una enfermedad» son importantes factores que influyen significativamente en la CV de los pacientes. Todas estas ideas se asocian simultáneamente a la adherencia al tratamiento de la QA, ya que una baja CV se asocia a una mayor adherencia, lo cual, a su vez, se asocia a mejores resultados clínicos. Paralelamente, otro importante factor para mejorar la adherencia al tratamiento y a los resultados clínicos es la duración del curso de tratamiento, ya que los tratamientos que no superan la semana de duración dan mejores resultados, desde el punto de vista estadístico, que los cursos más largos. El estudio demuestra que los pacientes más preocupados suelen ser los más conscientes de la necesidad de tratamiento y tienen una CV más baja, si bien son los pacientes que tienen una mejor adherencia al tratamiento. Las preocupaciones de los pacientes están asociadas en particular al sexo, a cuestiones de índole estética y a la consideración de la QA como enfermedad. Los cursos cortos de tratamiento se asociaron a una mejor adherencia y a una mayor probabilidad de lograr una remisión completa.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

## Bibliografía

1. Hermida Perez JA, Bermejo Hernandez A. Cutaneous horn, actinic keratosis and squamous cell carcinoma. Presentation of a clinical case. *Semergen*. 2013;39:113–6.
2. Taberner R, Nadal C, Llambrich A, Vila A, Torné I. Motivos de consulta dermatológicos en la población inmigrante y española del área de salud del Hospital Son Llàtzer (Mallorca). *Actas Dermosifiliogr*. 2010;101:323–9.
3. Husein-elAhmed H, Arias-Santiago S, Pérez PB, Sintés RN. Análisis descriptivo de los motivos de consulta dermatológica en pacientes mayores de 65 años en el hospital clínico San Cecilio de Granada. *Piel*. 2010;25:65–8.
4. Cohen JL. Actinic keratosis treatment as a key component of preventive strategies for nonmelanoma skin cancer. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2010;3:39–44.
5. Ferrándiz C, Plazas MJ, Sabaté M, Palomino R. Prevalence of actinic keratosis among dermatology outpatients in Spain. *Actas Dermosifiliogr*. 2016;107:674–80.
6. Stockfleth E. The paradigm shift in treating actinic keratosis: A comprehensive strategy. *J Drugs Dermatol*. 2012;11:1462–7.
7. Dreno B, Amici JM, Basset-Seguín N, Cribier B, Claudel JP, Richard MA, et al. Management of actinic keratosis: A practical



- report and treatment algorithm from AKTeam expert clinicians. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2014;28:1141–9.
8. Poulin Y, Lynde CW, Barber K, Vender R, Claveau J, Bourcier M, et al. Non-melanoma skin cancer in Canada. Chapter 3: Management of actinic keratoses. *J Cutan Med Surg*. 2015;19:227–38.
  9. Gholam P, Kroehl V, Enk AH. Dermatology life quality index and side effects after topical photodynamic therapy of actinic keratosis. *Dermatology*. 2013;226:253–9.
  10. Shergill B, Zokaie S, Carr AJ. Non-adherence to topical treatments for actinic keratosis. *Patient Prefer Adherence*. 2013;8:35–41.
  11. Devaux S, Castela A, Archier E, Gallini A, Joly P, Misery L, et al. Adherence to topical treatment in psoriasis: A systematic literature review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012;26:61–7.
  12. Lee IA, Maibach HI. Pharmionics in dermatology: A review of topical medication adherence. *Am J Clin Dermatol*. 2006;7:231–6.
  13. Esmann S, Vinding GR, Christensen KB, Jemec GB. Assessing the influence of actinic keratosis on patients' quality of life: The AKQoL questionnaire. *Br J Dermatol*. 2013;168:277–83.
  14. Uhlenhake EE. Optimal treatment of actinic keratoses. *Clin Interv Aging*. 2013;8:29–35.
  15. Stockfleth E, Peris K, Guillen C, Cerio R, Basset-Seguín N, Foley P, et al. A consensus approach to improving patient adherence and persistence with topical treatment for actinic keratosis. *Int J Dermatol*. 2015;54:509–15.
  16. De Troya-Martin M, Blazquez-Sanchez N, Rivas-Ruiz F, Fernandez-Canedo I, Ruperez-Sandoval A, Pons-Palliser J, et al. Validation of a Spanish questionnaire to evaluate habits, attitudes, and understanding of exposure to sunlight: «The beach questionnaire». *Actas Dermosifiliogr*. 2009;100:586–95.
  17. Hajjaj FM, Salek MS, Basra MK, Finlay AY. Non-clinical influences on clinical decision-making: A major challenge to evidence-based practice. *J R Soc Med*. 2010;103:178–87.
  18. Fitzpatrick TB. The validity and practicality of sun-reactive skin types I through VI. *Arch Dermatol*. 1988;124:869–71.
  19. Longo Imedio I, Serra-Guillen C. Adaptation and validation of the Spanish version of the Actinic Keratosis Quality of Life questionnaire. *Actas Dermosifiliogr*. 2016;107:474–81.
  20. Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Med Care*. 1986;24:67–74.
  21. Alam M. Clinical update on actinic keratosis. *Adv Stud Med*. 2008;8:30–5.
  22. Ceilley RI, Jorizzo JL. Current issues in the management of actinic keratosis. *J Am Acad Dermatol*. 2013;68:28–38.
  23. Alchin DR. Ingenol mebutate: A succinct review of a succinct therapy. *Dermatol Ther (Heidelb)*. 2014;4:157–64.
  24. Augustin M, Tu JH, Knudsen KM, Erntoft S, Larsson T, Hanke CW. Ingenol mebutate gel for actinic keratosis: The link between quality of life, treatment satisfaction, and clinical outcomes. *J Am Acad Dermatol*. 2015;72:816–21.
  25. Pflugfelder A, Welter AK, Leiter U, Weide B, Held L, Eigentler TK, et al. Open label randomized study comparing 3 months vs. 6 months treatment of actinic keratoses with 3% diclofenac in 2.5% hyaluronic acid gel: A trial of the German Dermatologic Cooperative Oncology Group. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2012;26:48–53.