

"FACTORES ASOCIADOS A EVENTOS ADVERSOS CUTÁNEOS EN PACIENTES USUARIOS DE CORTICOIDES TÓPICOS ATENDIDOS EN DOS CENTROS PRIVADOS DE LIMA"

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE

MAESTRA EN MEDICINA CON MENCIÓN

EN DERMATOLOGÍA

NATALIE TORRES PANDURO

LIMA – PERÚ

2024

ASESOR

MSc. Steev Orlando Loyola Sosa

JURADO EVALUADOR

PRESIDENTE

DR. ANTONIO ORMEA VILLAVICENCIO

VOCAL

MG. LEANDRO HUAYANAY FALCONI

SECRETARIO (A)

MG. JORGE ENRIQUE OSADA LIY

DEDICATORIA

A mis padres, quienes son el soporte en mi crecimiento profesional y personal y con su ejemplo de perseverancia han contribuido con el desarrollo de este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A mi asesor Steev Loyola Sosa, por su guía y su plena disposición de tiempo y conocimientos.

A la Dra. Mónica Rueda Alvarez por guiarme en mi crecimiento profesional, con especial atención en el tema de esta tesis.

Al Dr. Milton José Max Rodriguez Zúñiga por su invaluable y constante apoyo como dermatólogo, investigador y amigo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Tesis autofinanciada.

DECLARACIÓN DE AUTOR				
DECLARACION DE AUTOR				
FECHA	17	JU	NIO	2024
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EGRESADO	TORRES PANDURO, NATALIE			
PROGRAMA DE POSGRADO	MAESTRÍA EN	MEI	DICINA CON M	IENCIÓN
AÑO DE INICIO DE LOS ESTUDIOS	2020			
TITULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADO	"FACTORES ASOCIADOS A EVENTOS ADVERSOS CUTÁNEOS EN PACIENTES USUARIOS DE CORTICOIDES TÓPICOS ATENDIDOS EN DOS CENTROS PRIVADOS DE LIMA"			
MODALIDAD DE TRABAJO DE GRADO (marcar)	⊠ TESIS		☐ TRABAJO	
	Declaración del Au	tor		
La presente Tesis es un Trabajo de Investigación de Grado original y no es el resultad de un trabajo en colaboración con otros, excepto cuando así está citado explícitament en el texto. No ha sido ni enviado ni sometido a evaluación para la obtención de otr grado o diploma que no sea el presente.				plícitamente
Teléfono de contacto (fijo / móvil)	997089133			
E-mail	natalie.torres@upch.pe			

Firma del egresado DNI 70434921

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS	4
III.	MARCO TEÓRICO	.6
IV.	METODOLOGÍA	9
V.	RESULTADOS	15
VI.	DISCUSIONES	18
VII.	CONCLUSIONES	.21
VIII.	RECOMENDACIONES	.22
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	.23
X.	ANEXOS	

RESUMEN

Los eventos adversos cutáneos secundarios al uso inadecuado de corticoides tópicos son frecuentes en la práctica clínica, pero poco documentados en la literatura científica. Estos eventos dependen de la potencia del corticoide, el tiempo de uso, la fuente de recomendación y el motivo de uso. Objetivo: describir los factores asociados a eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de corticoides tópicos atendidos en dos centros privados de Lima de diciembre del 2021 a febrero del 2022. Diseño: estudio analítico de corte transversal. Metodología: se incluyó pacientes mayores de 18 años usuarios de corticoides tópicos, quienes fueron encuestados y evaluados para determinar la presencia de eventos adversos. Se realizó un análisis descriptivo mediante medidas de resumen y un análisis bivariado mediante pruebas de Chi2. Se construyó un modelo lineal generalizado para estimar prevalencias crudas y ajustadas por potencia, tiempo de uso y fuente de recomendación. Se consideró un valor de p<0.05 como significativo. Resultados: 115 pacientes cumplieron los criterios de selección, 61 presentaron eventos adversos. Los corticoides tópicos más frecuentes fueron los polivalentes (29.2%), betametasona (20%) y clobetasol (14.2%). Los motivos de uso más frecuentes fueron las enfermedades inflamatorias (60.9%) y las infecciones (22.6%). Entre los eventos adversos destacaron los cambios tróficos (65.9%) y la exacerbación o enmascaramiento de infecciones (37.8%). Los factores asociados fueron la potencia alta del corticoide tópico (p<0.001), la fuente de recomendación no médica (p=0.002) y el tiempo de uso mayor de 14 días (p<0.001), siendo este último el único factor asociado según el modelo de regresión (p=0.033). Conclusión: el factor

asociado a eventos adversos cutáneos por corticoides tópicos fue el tiempo de uso mayor de 14 días. También se observó una tendencia al desarrollo de estos con una alta potencia del medicamento y una fuente de recomendación no médica.

PALABRAS CLAVE: corticoesteroides, atrofia, micosis, automedicación, evento adverso (DeCS)

ABSTRACT

Skin adverse events due to the inappropriate use of topical corticosteroids, such as trophic changes and masking or exacerbation of infections, are frequent in clinical practice, but poorly documented in the scientific literature. These events depend on factors such as the potency of the corticosteroid, the duration of use, the source of recommendation, and the reason for use. Objective: to describe the factors associated with skin adverse events in patients using topical corticosteroids in two private centers in Lima from december 2021 to february 2022. Design: crosssectional analytical study. Methodology: patients over 18 years of age who used topical corticosteroids were included, who were surveyed and evaluated to determine the presence of adverse events. A descriptive analysis was performed using summary measures and a bivariate analysis using the Chi2 test. A generalized linear model was built to estimate crude and adjusted prevalences for potency, time of use, and source of recommendation. A value of p<0.05 was considered significant. Results: 115 patients met the selection criteria and 61 of them presented adverse events. The average age was 40 years. The most common topical corticosteroids were polyvalent (29.2%), betamethasone (20%) and clobetasol (14.2%), with a median time of use of 30 days. The most frequent reasons for use were inflammatory diseases (60.9%) and infections (22.6%). The most frequent adverse events were trophic changes (65.9%) and masking or exacerbation of infections (37.8%). The factors that were significantly associated were the high potency of the topical corticosteroid (p<0.001), the non-medical source of recommendation (p=0.002) and the duration of use greater than 14 days (p<0.001),

being the latter one the only factor with statistical significance according to the regression analysis (p=0.033). Conclusion: the factor associated with the development of cutaneous adverse events due to the inappropriate use of topical corticosteroids was the duration of use greater than 14 days, also observing a trend towards the development of these with a high potency of the medication and a non-medical source of recommendation.

KEY WORDS: corticosteroids, atrophy, mycoses, self medication, adverse drug event (MeSH)

I. INTRODUCCIÓN

Los corticoides tópicos son fármacos ampliamente utilizados en la práctica clínica dermatológica por su actividad antiinflamatoria. Sin embargo, el uso inadecuado de los corticoides tópicos, referido a su aplicación en condiciones en las cuales no están indicados, o al uso de forma excesiva en términos de dosis, formulación, frecuencia y duración, puede generar eventos adversos locales(1). Los eventos adversos tienen un amplio espectro de presentación, el cual varía de acuerdo al tipo de molécula, concentración y vehículo del corticoide(2,3); así como la edad del paciente, el estado de hidratación de la piel, la temperatura, la localización, la superficie de aplicación, la duración del contacto y la oclusión(4). Por tanto, los factores que determinan la presentación de estos eventos dependen tanto de las características inherentes al paciente como de las características del medicamento y su posología.

Si bien se conoce poco respecto a los factores relacionados a los eventos adversos por corticoides tópicos, se han descrito algunas características de los pacientes con eventos adversos. Los resultados de los estudios realizados, que incluyen en su mayor parte a pacientes adultos, son variables. Así, tenemos que el grupo más afectado se ubicó entre los 10 a 30 años aunque los eventos adversos se han observado a cualquier edad(5–7). Otros autores señalaron que los eventos localizados en el rostro se observan con mayor frecuencia entre los 30 y 40 años(7,8). Por otro lado, se señaló que las mujeres fueron predominantemente afectadas(2,6,8–10) y que, además, constituyeron un grupo de riesgo para el uso de corticoides tópicos en el rostro(7). En relación

al grado de instrucción, algunos autores reportaron estos eventos principalmente en personas analfabetas(7,11); mientras que Srivastava et. al. reportó que la mayor parte de personas afectadas contaba con educación finalizada o en curso(6).

Las prácticas relacionadas al uso de corticoides tópicos han sido estudiadas en algunos estudios. Se ha descrito acerca de las razones que conllevaron a los pacientes a emplear un corticoide tópico y se observó que la dermatofitosis fue la condición más frecuente, seguida del acné(2,6); y que, en pacientes con eventos adversos sobre el rostro, predominó el motivo cosmético (como crema aclaradora o producto de belleza)(7–9). Como otro factor relacionado, se ha reportado que los pacientes con algún evento adverso por corticoides tópicos usualmente obtienen la sugerencia de su uso sin prescripción médica en cerca del 50%(12), por parte de familiares o amigos(2), o por indicación de farmacéuticos(7–9,13). La fácil disponibilidad de productos que contienen corticoides tópicos por parte de la población asociada a la falta de conocimiento acerca de sus eventos no deseados constituyen factores importantes en el desarrollo de eventos adversos descritos en otros estudios(2).

Existen limitaciones en describir la historia del uso de corticoide, dado que no todos los pacientes recuerdan o conocen información exacta acerca del tipo de corticoide tópico empleado(5,7,14). Sin embargo, algunos autores han logrado reportar algunos datos. Los corticoides tópicos potentes como clobetasol y betametasona(11,12), al igual que los productos combinados (aquellos que incluyen algún corticoide en su composición además de antibióticos y/o antimicóticos), son los que se reportan con mayor frecuencia entre los pacientes

con eventos adversos en todos los grupos etarios, sea en el rostro o en otras localizaciones(2,6–8). Asimismo, la aplicación diaria del corticoide tópico y un tiempo de uso mayor de 1 año han sido encontrados con mayor frecuencia en estos pacientes(6,10).

Los eventos adversos secundarios al uso inadecuado de corticoides tópicos constituyen un problema observado frecuentemente en la práctica clínica, el cual genera retrasos en el diagnóstico y dificulta o prolonga el tratamiento. Según los estudios previos, los factores asociados no están claramente determinados. En Latinoamérica y, específicamente en Perú, no se han publicado estudios relacionados a los eventos adversos asociados a corticoides tópicos(15). En nuestro país, las características acerca del uso de corticoides tópicos (potencia del medicamento, tiempo de uso, fuente de recomendación y motivo de uso) y los factores culturales inherentes a los pacientes podrían determinar qué factores se asocian a eventos adversos, pudiendo variar respecto de los estudios realizados en otros países, dado que se trata de pacientes con distintas realidades sociales y culturales. Conocer estos factores permitirá intervenir en uno o algunos de ellos con el objetivo de reducir la morbilidad por el uso inadecuado de estos medicamentos, así como plantear una línea base de información que permita, a futuro, sostener el desarrollo de una línea de investigación a nivel local.

II. OBJETIVOS

II.1. Objetivo principal

Describir factores asociados a los eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de corticoides tópicos (cambios tróficos, exacerbación o enmascaramiento de infecciones, efectos farmacológicos, erupciones acneiformes y/o trastornos pigmentarios) atendidos en dos centros privados de Lima de entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.

II.2. Objetivos secundarios

- Estimar la frecuencia de eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de corticoides tópicos atendidos en dos centros privados de Lima entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.
- Determinar la asociación entre la potencia del corticoide tópico y la presencia de eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de corticoides en dos centros privados de Lima entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.
- Determinar la asociación entre el tiempo de uso del corticoide tópico y la presencia de eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de corticoides tópicos en pacientes atendidos en dos centros privados de Lima entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.
- Determinar la asociación entre la fuente de recomendación del corticoide tópico y la presencia de eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de

- corticoides tópicos en pacientes atendidos en dos centros privados de Lima entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.
- Determinar la asociación entre el motivo de uso del corticoide tópico y la presencia de eventos adversos cutáneos en pacientes usuarios de corticoides tópicos en pacientes atendidos en dos centros privados de Lima entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.

III. MARCO TEÓRICO

Los corticoides son derivados químicos del colesterol que pueden ser utilizados por vía tópica o sistémica, y cuentan con propiedades antiinflamatorias, antiangiogénicas y antiproliferativas, los cuales son la principal herramienta terapéutica en múltiples enfermedades dermatológicas(16). El uso de los corticoides en dermatología es principalmente a través de la vía tópica, ya que facilita su aplicación en los pacientes, favorece la adherencia al tratamiento y reduce el riesgo potencial de eventos adversos sistémicos asociados a los corticoides por vía oral (17). Los corticoides tópicos están clasificados de acuerdo a su potencia dado que ejercen un mayor o menor efecto en el área de aplicación, según lo cual se clasifican en siete clases (ver anexo 1)(18). Además, es importante tener en cuenta que la potencia se define de acuerdo a factores como: la concentración, el tipo de molécula y el vehículo (líquidos, semisólidos o sólidos), los cuales determinarán el grado de absorción del corticoide tópico(19).

Dentro de los eventos adversos descritos, se incluye a los siguientes: *i*) cambios tróficos como atrofia esteroidal, estrías, púrpura, pseudocicatrices estrelladas, ulceraciones, o equimosis con facilidad; *ii*) infecciones como tiña incógnita (micosis enmascarada), agravamiento de candidiasis cutáneas, herpes o Demodex, reactivación de sarcoma de Kaposi, o granuloma gluteale infantum; *iii*) cambios oculares como glaucoma o cataratas; *iv*) efectos farmacológicos como el efecto rebote, adicción a esteroides o taquifilaxis; y *v*) misceláneos como acné esteroidal, dermatitis perioral, hirsutismo, hiperpigmentación,

hipopigmentación o fotosensibilidad(1,20). De ellos, la atrofia, las erupciones acneiformes y la exacerbación o enmascaramiento de infecciones son las más frecuentes(1,2,6,11). Asimismo, los síntomas más frecuentes observados en adultos incluyen: sensación de ardor o dolor punzante, prurito, dolor o sofocamiento; mientras que, en la población pediátrica, predomina la sensación de irritación local(10,21).

El cuadro clínico generado por el exceso de corticoides tópicos, principalmente moderados a potentes, debido a su uso prolongado y/o luego de ser retirado, se ha denominado sindrome de piel roja, sindrome de retirada o adicción a corticoides tópicos(2,5,6), cuyas manifestaciones son diversas. Por un lado, el subtipo pápulo – pustular suele aparecer en pacientes con desórdenes pigmentarios y erupciones acneiformes, en el cual predominan las pápulas, nódulos y/o pústulas sobre el componente eritematoso(10). Por otro lado, el subtipo eritematoso o edematoso se presenta en pacientes con dermatosis crónicas como dermatitis atópica y dermatitis seborreica, y se caracteriza por eritema, descamación y edema, usualmente, asociados a ardor(10).

Aunque no se dispone de criterios diagnósticos definidos, la anamnesis y los hallazgos en la evaluación médica son importantes para superar la limitación que existe en el reconocimiento de estos cuadros(5), y así evitar confundirlos con brotes de dermatitis atópica y dermatitis por contacto, entre otras enfermedades cutáneas eccematosas(10).

En suma, estudios previos han observado factores para la ocurrencia de eventos adversos por corticoides tópicos. Se conoce que el riesgo de eventos adversos se incrementa con la dosis recibida, duración, frecuencia y potencia del

fármaco (9). Se han descrito también como potenciales factores asociados a la edad, al sexo, al grado de instrucción de los pacientes, así como a la recomendación sin prescripción médica debido a la accesibilidad de estos productos en las farmacias(2,9,10). Por tanto, las características de los corticoides tópicos, así como las características, conocimientos y prácticas de los pacientes que los emplean pueden determinar la aparición de eventos adversos.

IV. METODOLOGÍA

IV.1. Diseño del estudio

Estudio observacional analítico de corte transversal.

IV.2. Población

La población del estudio corresponde a los pacientes atendidos en el consultorio de Dermatología de dos centros privados de Lima, ubicados en los distritos de San Isidro y Surco, entre diciembre del 2021 y febrero del 2022, que han utilizado corticoides tópicos por cualquier motivo o indicación médica o no médica. Los centros privados corresponden a establecimientos de salud no pertenecientes al sistema de salud pública donde los pacientes financian su atención, en su mayor parte, a través de un seguro privado de salud, mientras que la minoría lo realiza de forma independiente.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años atendidos en el consultorio de Dermatología de uno de los dos centros privados de Lima seleccionados como sedes de estudio entre diciembre del 2021 y febrero del 2022.
- Historia de uso de corticoides tópicos en el pasado y/o presente por cualquier indicación médica o no médica en los últimos tres meses.
- Aceptar su participación en el estudio luego de firmar el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes con enfermedades dermatológicas cuyo tratamiento incluya de forma regular o durante el periodo de la enfermedad que motiva la consulta algún corticoide sistémico (prednisona, deflazacort, prednisolona, dexametasona, hidrocortisona). Por ejemplo: dermatitis atópica, lupus cutáneo, pénfigo vulgar.
- Pacientes con comorbilidades o condiciones no dermatológicas cuyo tratamiento incluya un corticoide sistémico (ejemplo: artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico) o que produzcan cambios similares a los eventos adversos por corticoides tópicos (ejemplo: sindrome de Cushing, enfermedades tiroideas, síndrome de ovario poliquístico).
- Pacientes gestantes.
- Fueron excluidos del análisis los pacientes que tuvieron más de un área corporal de aplicación.

IV.3. Muestra

Para el cálculo del tamaño muestral, se tuvo en cuenta los siguientes parámetros: una proporción igual al 50% de eventos adversos en el grupo con uso de corticoides tópicos de potencia alta, y una proporción igual al 25% de eventos adversos en el grupo sin uso de corticoides tópicos de potencia alta. Para alcanzar una potencia del 80%, y para detectar una diferencia en las proporciones de 0.25 entre los dos grupos, se obtuvo un tamaño muestral de 126. Se consideró una posibilidad de pérdida de registros del 10%, con lo cual el cálculo de muestra final ascendió a 139 participantes.

En el análisis post hoc, se realizó el cálculo de la potencia de acuerdo a los resultados finales obtenidos en el estudio con el siguiente instrumento: https://www.stat.ubc.ca/~rollin/stats/ssize/b2.html. Para dicho cálculo se consideró las diferencias del desenlace observado en los grupos de exposición de interés (0.68 [potencial alta del corticoide] vs 0.38 [potencia media], o 0.68 [potencia alta] vs 0.16 [potencia baja]), una prueba de dos colas (2 sided test), un valor de alfa de 0.05, y un tamaño de muestra variable según el escenario evaluado (potencia alta y media; n=96, y potencia alta y baja; n=91). En ambos escenarios, la potencia estadística estimada varió entre 0.99 – 1.00. Por lo cual, a pesar de haber contado con un tamaño de muestra ligeramente inferior al inicialmente planteado, el estudio tuvo una potencia estadística final adecuada para detectar diferencias del desenlace de acuerdo con la potencia del corticoide tópico.

IV.4. Procedimientos y técnicas

La dermatóloga preguntó a cada paciente que acudió a la cita médica, como parte de la anamnesis, si se aplicó algún corticoide tópico sobre las lesiones que motivaron la consulta. Para ello se utilizó la siguiente pregunta: "¿se ha aplicado alguna crema para su(s) lesión(es) en los últimos tres meses?". Si la respuesta era afirmativa, se verificó que el producto incluyera un corticoide tópico. La verificación se realizó mediante la observación directa del producto, una fotografía o imagen del mismo, o la receta con el nombre del medicamento. Los pacientes que cumplieron con los criterios de selección, fueron invitados a participar en el estudio.

A continuación, se procedió a informar al paciente acerca de los objetivos del estudio y se solicitó su participación en el mismo. El paciente que aceptó participar, firmó el consentimiento informado y procedió a llenar la encuesta de forma anónima. Posteriormente, la médica dermatóloga realizó el examen físico al paciente y consignó la información requerida en la ficha de recolección de datos. Tanto las encuestas como las fichas de recolección de datos llevaron una numeración correlativa, sin consignar datos de identificación, de modo que se asignó el mismo número para la encuesta y la ficha de registro por cada participante.

La encuesta constó de 9 ítems, 4 preguntas y 5 enunciados. Las variables edad, procedencia, número de productos, corticoide tópico y tiempo de uso tuvieron respuestas abiertas; mientras que las variables sexo, nivel de instrucción, frecuencia de uso y fuente de recomendación fueron de opción múltiple.

La ficha de recolección de datos fue llenada por la médica dermatóloga, quien consignó los siguientes datos: nombre del corticoide tópico, vehículo, número de zonas, localización, evento adverso (sí/no), número de lesiones, tipo de lesión, motivo de uso, síntomas y eventos adversos (tipo).

A continuación, los pacientes fueron evaluados por la médica dermatóloga entrenada. El diagnóstico establecido por la médico especialista se basó en los siguientes criterios: la historia de uso del corticoide tópico asociada a la presencia de síntomas, signos clínicos y/o situaciones clínicas correspondientes a eventos adversos por corticoides tópicos en el lugar de aplicación(1,20), los cuales se describen a continuación:

Situaciones clínicas:

- Agravamiento del cuadro inicial durante el uso del corticoide o inmediatamente después de suspenderlo.
- Percepción de mejoría inicial y, posteriormente, mayor frecuencia de aplicación del mismo corticoide tópico o necesidad de uso de un corticoide de mayor potencia para aliviar el cuadro.

Signos clínicos:

- Atrofia cutánea
- Telangiectasias
- Eritema
- Descamación
- Pápulas, pústulas o nódulos eritematosos
- Hipopigmentación
- Hiperpigmentación

Síntomas:

- Sensibilidad cutánea a productos previamente tolerados
- Prurito
- Dolor
- Ardor

Luego de la evaluación clínica completa, según los parámetros descritos anteriormente, la médica dermatóloga determinó la inclusión del participante en el grupo de pacientes con eventos adversos a corticoides tópicos o en el grupo sin eventos adversos a corticoides tópicos. Finalmente, la base de datos fue construida en Microsoft Excel 10.0 para su posterior análisis.

IV.5. Plan de análisis

El análisis descriptivo fue realizado de acuerdo a la naturaleza de cada variable. Las variables numéricas fueron descritas, de acuerdo a su distribución, con una medida de tendencia central y dispersión. Mientras que las variables categóricas fueron descritas utilizando frecuencias absolutas y relativas. El análisis bivariado entre variables categóricas fue ejecutado utilizando la prueba de Chi2. Finalmente, se construyeron modelos lineales generalizados para estimar razones de prevalencia crudas y ajustadas por las variables potencia, tiempo de uso y fuente de recomendación. Los modelos fueron construidos usando una función log y una distribución poisson. El análisis estadístico se realizó en Stata v17 considerando un valor de p menor a 0.05 como significativo.

IV.6. Aspectos éticos

El proyecto de investigación fue evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. También recibió la aprobación administrativa y ética de cada centro de atención dermatológica. Asimismo, la ejecución del estudio se rigió por los principios y lineamientos de la Declaración de Helsinki. Se tomaron todas las precauciones para restringir el acceso a la información contenida en la historia clínica de cada paciente, protegida por la Ley N° 29733 (Ley de Protección de Datos Personales)(22). Así, los instrumentos mediante los cuales se registraron los datos cuentan con un código para ocultar la identidad del paciente. De esta manera se aseguró la confidencialidad de los datos.

V. RESULTADOS

Se evaluaron 139 pacientes, de los cuales 115 pacientes cumplieron los criterios de selección estipulados en el estudio. De ellos, 61 presentaron al menos un evento adverso (21 con más de un evento adverso), sumando un total de 82 eventos adversos registrados en este estudio.

En general, el promedio de edad fue de 40 años y el nivel de instrucción de mayor frecuencia fue el superior (61%). En relación al distrito de procedencia, la tercera parte de pacientes (30.4%) provino de los distritos de Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y La Molina. Los resultados del análisis descriptivo se resumen en la tabla 1.

Respecto a los corticoides tópicos empleados, se reportó que el 95.7% de pacientes empleó solo un producto, mientras que 4.3% de pacientes empleó dos, por lo que el número de corticoides tópicos descritos en este estudio fue de 120. En relación al tiempo de uso, se obtuvo una mediana de 30 días, siendo el mínimo reportado de 2 días y el máximo de 10 años. Se registraron 73 pacientes con un tiempo de uso mayor a 14 días y 42 pacientes con un tiempo de uso menor o igual a 14 días. El 57.5% de pacientes reportó una frecuencia de uso de 7 días a la semana. El 63.4% del total corresponde a corticoides de alta potencia y la crema fue el vehículo más frecuente.

Se observó que los fármacos polivalentes fueron los corticoides tópicos empleados con mayor frecuencia (29.2%), seguidos de betametasona 0.05% (20%) y clobetasol 0.05% (14.2%). Las fuentes de recomendación reportadas con mayor frecuencia fueron la automedicación (44%), los médicos

dermatólogos (32.4%) y los médicos no dermatólogos (10.2%). Se encontró además que la automedicación fue la fuente predominante de recomendación para el uso de polivalentes (61%), clobetasol 0.05% (50%) y betametasona 0.05% (50%). De otro lado, los motivos de uso reportados mayor frecuencia fueron las enfermedades inflamatorias (60.9%) y las infecciones (22.6%).

Las características clínicas de los pacientes se detallan en la tabla 2. En los pacientes con eventos adversos, destacaron los cambios tróficos (65.9%) y la exacerbación o enmascaramiento de infecciones (37.8%), y se reportaron síntomas en 20%, siendo el prurito el más frecuente (16.1%). Se encontró que las zonas de aplicación más frecuentes fueron el rostro (44.4%) y las extremidades inferiores (15.7%). Las lesiones observadas con mayor frecuencia fueron la atrofia (28.6%), el eritema (18.7%), las pápulas (16.5%), y las lesiones modificadas correspondientes a infecciones (13.2%).

El análisis bivariado se resume en la tabla 3. Para este análisis, de los 5 pacientes con uso de 2 corticoides tópicos, 3 pacientes emplearon corticoides de la misma potencia, y, en los 2 pacientes restantes, se seleccionó la potencia del corticoide tópico con uso mayor de 14 días por la plausibilidad de generar algún efecto clínico no deseado(20). De forma global, la potencia alta del corticoide tópico (p<0.001), el tiempo de uso mayor a 14 días (p<0.001), la fuente de recomendación diferente a la médica (p=0.002) y las infecciones o enfermedades inflamatorias como motivo de uso (p=0.001) se asociaron de forma significativa a la presencia de eventos adversos.

Por último, se construyeron modelos lineales generalizados para estimar las razones de prevalencia crudas y ajustadas por potencia, tiempo de uso y fuente

de recomendación (ver tabla 4). En el análisis individual, se observó que la potencia alta (p=0.014), el tiempo de uso mayor a 14 días (p=0.016) y la automedicación (p=0.022) se asociaron al desarrollo de eventos adversos. En el modelo ajustado, sólo el tiempo de uso mayor a 14 días se asoció a la presencia de eventos adversos (p=0.033).

VI. DISCUSIONES

El presente estudio mostró que la potencia alta del corticoide tópico, el tiempo prolongado de uso y la recomendación de uso no médica se asoció a la presencia de eventos adversos. Adicionalmente, el análisis de regresión mostró que el uso prolongado de corticoides tópicos está asociado de manera significativa al desarrollo de eventos adversos.

Es importante reconocer que el uso de corticoides tópicos puede estar recomendado tanto por personal médico como por no médico. Kumar et. al. reportó que los corticoides tópicos son ampliamente sugeridos por el personal de ventas y por los farmacéuticos(23). Saraswat et. al. señala que el uso de corticoides tópicos potentes en el rostro está asociado a recomendación no médica(7). En este estudio, la automedicación representó un alto porcentaje de casos; dado que, con frecuencia, los pacientes conocen los nombres de los productos combinados, disponen de ellos en sus domicilios y pueden acceder a ellos sin prescripción médica. La falta de regulación para la prescripción y distribución de productos que contienen corticoides tópicos, usualmente de alta potencia, se identificó en estudios realizados en India e Iraq(2,7,8,24), donde la venta libre y su uso es una práctica popular, y donde además existe una "cultura de automedicación" por parte de la población cuyo contenido desconoce e incluye un corticoide tópico potente(2,23-25). Por tanto, es consecuente que los corticoides tópicos de alta potencia, incluyendo a los productos combinados, sean los más empleados(2,6,25).

Estudios previos han descrito diversos factores relacionados a la presencia de eventos adversos secundarios al uso inadecuado de corticoides tópicos. Así, Hwang et al. y Srivastava et al. señalaron en estudios descriptivos que en los pacientes que presentaron eventos adversos fue más frecuente el uso de corticoides tópicos de alta potencia así como la prescripción por parte de personas o profesionales no entrenados (6,26). De forma adicional, este estudio analizó estas variables mediante pruebas de asociación y modelos de regresión, encontrando una diferencia significativa entre potencia, fuente de recomendación y tiempo de uso con la aparición de eventos adversos a los corticoides tópicos. En ese sentido, en el modelo de regresión ajustado, el uso de corticoides tópicos mayor a 14 días estuvo asociado de manera significativa a la aparición de eventos adversos. Si bien el modelo ajustado no demostró asociación entre la potencia del corticoide y la fuente de recomendación, y la aparición de eventos adversos; los resultados sugieren que existe una mayor probabilidad de presentar eventos adversos con el uso corticoides tópicos de alta potencia, y con la prescripción por parte de personal no médico. Por tanto, existiría un menor riesgo de desarrollar eventos adversos bajo la prescripción de personal médico y/o especialista, valorando la potencia adecuada según el caso del paciente y, sobre todo, considerando un tiempo de uso no mayor a 14 días.

Estudios que evaluaron eventos adversos específicamente sobre la cara encontraron como hallazgos frecuentes a las pápulas y pústulas, que definen a las erupciones acneiformes(7,8). En este estudio, aunque la zona de aplicación más frecuente fue la cara, el signo clínico predominante fue la atrofia, dado que

fueron incluidas todas las áreas anatómicas. Este contraste puede explicarse por las diferencias culturales que subyacen a los motivos por los que los pacientes usan los corticoides tópicos, es decir, en nuestra población predominan los motivos de uso de índole clínico como infecciones(26,27) y enfermedades inflamatorias, mientras que el uso cosmético (como aclarante o producto de belleza) es reportado en países asiáticos(6,23,25).

Este estudio está afectado por múltiples limitaciones. El estudio se realizó en centros privados, en donde la mayor parte de pacientes cuenta con educación superior y pertenece a un contexto sociocultural no comparable al promedio de la población general. Por tanto, los resultados no serían aplicables a la población general de nuestro país ni de otros países, a menos que, las características basales sean similares. De otro lado, la valoración de la cantidad de medicamento empleado habría aportado datos clínicos y resultados más precisos. Asimismo, pese a haber incluido un número de pacientes menor al calculado, se obtuvo una potencia estadística adecuada y se observó una diferencia importante y significativa para la relación entre potencia del corticoide, tiempo de uso y fuente de recomendación, y evento adverso.

VII.CONCLUSIONES

De acuerdo a nuestros hallazgos, fundamentalmente, el tiempo de uso se encuentra asociado a la presencia de eventos adversos cutáneos por corticoides tópicos. Asimismo, la potencia alta del medicamento y la fuente de recomendación no médica mostraron una tendencia al desarrollo de estos eventos. El uso racional de los corticoides tópicos bajo una correcta prescripción por parte de profesionales entrenados como los dermatólogos reducirían la aparición de eventos adversos, por lo que resulta importante promover la educación acerca del uso adecuado de estos fármacos tanto en la población como en los profesionales de la salud. En consecuencia, el diagnóstico y tratamiento de muchas de las enfermedades dermatológicas serían realizados orportunamente.

VIII. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar estudios similares en centros públicos y privados con el fin de validar o contrastar nuestros hallazgos. Se sugiere considerar un número mayor de pacientes que permita obtener resultados más robustos. Asimismo, se sugiere considerar la variable cantidad de corticoide tópico según la unidad de punta de dedo para obtener información más precisa. Se recomienda, además, el estudio de cada factor asociado como variables dicotómicas para obtener resultados más precisos, profundizando en el tiempo de uso, las fuentes de recomendación y los motivos de uso.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Hengge UR, Ruzicka T, Schwartz RA, Cork MJ. Adverse effects of topical glucocorticosteroids. J Am Acad Dermatol. 2006;54(1):1-15.
- 2. Mahar S. Topical Corticosteroid Misuse: The scenario in patients attending a tertiary care hospital in New Delhi. J Clin Diagn Res. 201610(12):16-20.
- 3. Mori M, Pimpinelli N, Giannotti B. Topical corticosteroids and unwanted local effects: improving the benefit/risk ratio. Drug Saf. 1994;10(5):406-12.
- 4. Lebrun-Vignes B, Chosidow O. Dermocorticoïdes. Ann Dermatol Vénéréologie. 2004;131(1):39-48.
- 5. Sheary B. Steroid withdrawal effects following long-term topical corticosteroid use: Dermatitis. 2018;29(4):213-8.
- 6. Srivastava A. A clinicoepidemiological study of topical corticosteroid misuse at a tertiary care center. J Dermatol Treat. 2019;30(7):685-90.
- 7. Saraswat A, Lahiri K, Chatterjee M, Barua S, Coondoo A, Mittal A, et al. Topical corticosteroid abuse on the face: a prospective, multicenter study of dermatology outpatients. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2011;77(2):160.
- 8. Sharma R, Abrol S, Wani M. Misuse of topical corticosteroids on facial skin. A study of 200 patients. J Dermatol Case Rep 2017;11(1):5-8.
- 9. Jaccob AA, Yaqoub AA, Rahmani MA. Impact of abuse of topical corticosteroids and counterfeit cosmetic products for the face: prospective demographic study in Basrah City, Iraq. Curr Drug Saf. 2020;15(1):25-31.
- 10. Hajar T, Leshem YA, Hanifin JM, Nedorost ST, Lio PA, Paller AS, et al. A systematic review of topical corticosteroid withdrawal ("steroid addiction") in

- patients with atopic dermatitis and other dermatoses. J Am Acad Dermatol. 2015;72(3):541-549.e2.
- 11. Al-Dhalimi MA, Aljawahiry N. Misuse of topical corticosteroids: a clinical study in an Iraqi hospital. East Mediterr Health J. 2006;12(6):847-52.
- 12. Chaudhary R, Rathod S, Jagati A, Baxi K, Ambasana A, Patel D. Prescription and usage pattern of topical corticosteroids among out-patient attendees with dermatophyte infections and its analysis: A cross-sectional, survey-based study. Indian Dermatol Online J. 2019;10(3):279.
- 13. Lahiri K, Coondoo A. Topical steroid damaged/dependent face (TSDF): an entity of cutaneous pharmacodependence. Indian J Dermatol. 2016;61(3):265.
- 14. Tackett BN, Smith MC, Nedorost ST. Morbidity of over-the-counter topical steroids. J Am Acad Dermatol. 2006;54(1):182.
- 15. Tincopa-Wong OW. Corticoides tópicos actualización y uso racional. Dermatol Peru. 2016;26(4):192-223.
- 16. Karekar S, Marathe P, Nagarajan V, Khopkar U, Chikhalkar S, Desai P, et al. Use of topical steroids in dermatology: A questionnaire based study. Indian Dermatol Online J. 2020;11(5):725.
- 17. Psomadakis CE, Han G. New and Emerging Topical therapies for psoriasis and atopic dermatitis. J Clin Aesthetic Dermatol. 2019;12(12):28-34.
- 18. Maibach H, Surber C. Topical corticosteroids. 1 ed. Basel: S. Karger AG; 1991.
- 19. Mehta A, Nadkarni N, Patil S, Godse K, Gautam M, Agarwal S. Topical corticosteroids in dermatology. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2016;82(4):371.
- 20. Brazzini B, Pimpinelli N. New and established topical corticosteroids in

- Dermatology: clinical pharmacology and therapeutic use. Am J Clin Dermatol. 2002;3(1):47-58.
- 21. Mooney E, Rademaker M, Dailey R, Daniel BS, Drummond C, Fischer G, et al. Adverse effects of topical corticosteroids in paediatric eczema: australasian consensus statement. Australas J Dermatol. 2015;56(4):241-51.
- 22. Ley de protección de datos personales. Lima: Editora Peru; 2011.
- 23. Kumar S, Goyal A, Gupta YK. Abuse of topical corticosteroids in India: Concerns and the way forward. J Pharmacol Pharmacother. 2016;7(1):1-5.
- 24. Gupta V, Bhatia R, Sondhi P, Mahajan R. 'Ring-within-a-ring' appearance: morphological clue to topical steroid abuse in dermatophytosis. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2017;31(1):e2-3.
- 25. Meena S, Gupta L, Khare A, Balai M, Mittal A, Mehta S, et al. Topical corticosteroids abuse: A clinical study of cutaneous adverse effects. Indian J Dermatol. 2017;62(6):567.
- 26. Hwang J, Lio PA. Topical corticosteroid withdrawal ('steroid addiction'): an update of a systematic review. J Dermatol Treat. 2022;33(3):1293-8.
- 27. Sheth NK, Nair PA. Topical steroids: Awareness and misuse among patients, pharmacists and general medical practitioner. Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2021;87:54-9.

X. ANEXOS

Anexo 1: clasificación de corticoides tópicos

Clase	Tipo de corticoide tópico
Clase I o superpotente	Clobetasol propionato 0.05% crema o ungüento
	Betametasona dipropionato 0.05% crema o ungüento
	Halobetasol propionato 0.05% crema o ungüento
Clase II o de alta potencia	Amcinonida ungüento 0.1%
	Desoximetasona 0.25% crema o ungüento o 0.05% gel
	Diflorasona diacetato ungüento 0.05%
	Fluocinonida 0.05% crema, gel o ungüento
	Halcinonida 0.1% crema
	Mometasona furoato 0.1% ungüento
	Triamcinolona acetónido 0.5% ungüento
Clase III o de potencia	Amcinonida 0.1% crema o loción
media a alta	Betametasona valerato 0.01% ungüento
	Diflorasona diacetato 0.05% crema
	Fluticasona propionato 0.005% ungüento
	Fluocortolona 0.25% crema
	Fluocinonida 0.05% crema
	Halcinonida 0.1% ungüento
	Triamcinolona acetónido 0.1% ungüento o 0.5% crema
Clase IV o de potencia	Betametasona valerato 0.01% loción
media	Desoximetasona 0.05% crema o gel
	Fluocinolona acetónido 0.2% crema o 0.025% ungüento
	Flurandrenolida 0.05% ungüento
	Halcinonida 0.025% crema
	Hidrocortisona valerato 0.2% ungüento
	Mometasona furoato 0.1% crema
	Triamcinolona acetónido 0.1% ungüento
Clase V o de potencia	Betametasona dipropionato 0.05% loción
media	Betametasona valerato 0.01% crema
	Fluocinolona acetónido 0.025% crema
	Fluocinolona acetónido 0.01% pomada
	Flurandrenolida 0.05% crema
	Fluticasona propionato 0.05% crema
	Hidrocortisona butirato 0.1% crema
	Hidrocortisona valerato 0.2% crema

	Triamcinolona acetónido 0.1% loción		
Clase VI o de baja	Alclometasona dipropionato 0.05% crema o ungüento		
potencia	Betametasona valerato 0.05% loción		
	Desonida 0.05% crema		
	Fluocinolona acetonida 0.01% crema o solución		
	Prednicarbato 0.1% crema		
	Triamcinolona acetonida 0.1% crema		
Clase VII o de baja o	Dexametasona 0.1% crema		
menor potencia	Hidrocortisona 0.5%, 1%, 2.5%		
	Metilprednisolona 1%		
	Preparaciones tópicas con flumetasona, prednisolona		

Adaptado de Stoughton RB(18).

Anexo 2: Definición operacional de variables

Variable	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Forma de registro	Valores finales
Evento	Presencia o ausencia de algún evento	Donandianta	Nominal	Ficha de	Sí
adverso	adverso	Dependiente	Nommai	recolección	No
					Alta (clases 1 - 3):
					Clase 1: betametasona dipropionato 0.05% (crema), clobetasol propionato 0.05% (crema o ungüento)
					Clase 2: mometasona furoato 0.1% (ungüento), triamcinolona acetonido 0.5% (ungüento)
	Potencia de acción del corticoide tópico	Independiente Nominal	Ficha de	Clase 3: betametasona valerato 0.01% (ungüento), fluticasona propionato 0.005% (ungüento), triamcinolona acetónido 0.5% (crema)	
	empleado	_		recolección	Media (clases 4 - 5):
				Clase 4: betametasona valerato 0.01% (loción), mometasona furoato 0.1% (crema)	
					Clase 5: betametasona valerato 0.01% (crema), fluticasona propionato 0.05% (crema), hidrocortisona butirato 0.1% (crema), triamcinolona acetónido 0.1% (loción)
					Baja (clases 6 - 7):

					Clase 6: desonida 0.05% (crema), prednicarbato 0.1% (crema), triamcinolona acetónido 0.1% (crema)
					Clase 7: dexametasona 0.1% (crema), hidrocortisona 0.5%, 1%, 2.5%, metilprednisolona 1%
Tiempo de uso	Número de días de uso del corticoide tópico	Independiente	Nominal	Encuesta	Menor o igual a 14 días Mayor a 14 días
	Dancanal ava bain da la				Médico (dermatólogo, no dermatólogo)
Fuente de	Personal que brinda la indicación del uso del	Independiente	Nominal	Encuesta	Automedicación
recomendación	corticoide tópico	тасренаетс	Nommai	Effcuesta	Otros (otro profesional de salud, farmacia, familiares / amigos)
					Cosmético (manchas, acné, sequedad)
	Razón o diagnóstico	Independiente	Nominal	Ficha de recolección	Infecciones (herpes, tiña)
Motivo de uso	que motivó el uso del				Enfermedades inflamatorias (psoriasis, eccemas)
	corticoide tópico				Trastornos pigmentarios (melasma, hiperpigmentación post-inflamatoria)
Edad	Resta entre el día de atención y la fecha de nacimiento	Covariable	Razón	Encuesta	Número de años cumplidos
Sexo	Condición de	Covariable	Nominal	Encuesta	Masculino
Sexo	masculino o femenino	Covariable			Femenino
Nivel de		• •	Nominal	Encuesta	Sin instrucción
	Grado más elevado de estudios realizados o				Primaria
instrucción	estudios realizados o en curso				Secundaria
Circ	AI	I Cuiso			Superior

Procedencia	Distrito donde reside	Covariable	Nominal	Encuesta	Nombre del distrito
Corticoide tópico	Nombre del corticoide tópico empleado	Covariable	Nominal	Encuesta	Nombre del corticoide tópico
Número de productos	Número de productos que contienen corticoides tópicos empleados	Covariable	Razón	Encuesta	Número de productos
	Medio físico en el cual			Ficha de	Crema
Vehículo	se encuentra preparado	Covariable	Nominal	recolección	Ungüento
	el corticoide tópico				Loción
Frecuencia de	Número aplicaciones a la semana que se	Covariable	Razón	Encuesta	Número de aplicaciones a la semana
uso	aplica el corticoide tópico	Covariable	Kazon	Encuesta	Irregular
					Cambios tróficos: atrofia esteroidal, estrías, ulceraciones
					Infecciones: tiña incógnita, exacerbación de tiñas o candidiasis cutáneas
Tipo de evento adverso*	Nombre del evento adverso Dependiente	Nominal	Ficha de recolección	Efectos farmacológicos: adicción a esteroides, taquifilaxis	
				recolection	Erupciones acneiformes: acné, foliculitis, rosácea, dermatitis perioral
					Trastornos pigmentarios: leucodermia, hiperpigmentación

Localización	Área del cuerpo afectada donde se aplicó el corticoide tópico	Covariable	Nominal	Ficha de recolección	Nombre del área corporal
Tipo de lesión*	Cambio sobre la piel luego de aplicar un corticoide tópico	Covariable	Nominal	Ficha de recolección	Atrofia, eritema, estrías, púrpura, pseudocicatrices estrelladas, ulceraciones, equimosis, lesiones compatibles con exacerbación o enmascaramiento de infecciones cutáneas, pápulas, pústulas, hirsutismo, hiperpigmentación, hipopigmentación, fotosensibilidad
Número de lesiones	Número de tipos de lesión	Covariable	Razón	Ficha de recolección	Número de lesiones
Síntomas*	Síntoma asociado a manifestaciones clínicas en pacientes con eventos adversos	Covariable	Nominal	Ficha de recolección	Prurito, ardor, dolor, sensibilidad aumentada

^{*} Cada uno de los valores finales será analizado como variable dicotómica.

Anexo 3: tablas de resultados

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes y de los corticoides tópicos reportados.

Variable	Nº (%)
Sexo	115 (100.0)
Femenino	61 (53.0)
Masculino	54 (47.0)
Nivel de instrucción	114 (100.0)
Superior	70 (61.4)
Secundaria	44 (38.6)
Primaria	0 (0.0)
Número de productos	115 (100.0)
1	110 (95.7)
2	5 (4.3)
Potencia	120 (100.0)*
Alta	75 (62.5)
Media	26 (21.7)
Baja	19 (15.8)
Vehículo	120 (100.0)
Crema	112 (93.3)
Ungüento	5 (4.2)
Loción	3 (2.5)
Corticoide tópico	120 (100.0)*
Polivalente	35 (29.2)
Betametasona 0.05%	24 (20.0)
Clobetasol 0.05%	17 (14.2)
Hidrocortisona 1%	14 (11.7)
Fluticasona 0.05%	11 (9.2)
Mometasona 0.1%	7 (5.8)
Desonida 0.1%	5 (4.2)
Triamcinolona 0.025%	3 (2.5)
Betametasona 0.1%	2 (1.7)
Prednicarbato 0.025%	1 (0.8)
Fluocinolona 0.1%	1 (0.8)
Frecuencia de uso (veces por semana)	120 (100.0)*
7	69 (57.5)
4	15 (12.5)
2	14 (11.7)
3	9 (7.5)

1	7 (5.8)
5	6 (5.0)
6	0 (0.0)
Fuente de recomendación	115 (100.0)
Automedicación	51 (44.3)
Dermatólogo	36 (31.3)
Médico no dermatólogo	12 (10.4)
Familiares / amigos	8 (7.0)
Farmacia	7 (6.1)
Otro profesional de salud	1 (0.9)
Motivo de uso	115 (100.0)
Enfermedades inflamatorias	69 (60.0)
Infecciones	26 (22.6)
Desconocido	10 (8.7)
Trastornos pigmentarios	7 (6.1)
Cosmético	3 (2.6)

^{*} Se reportó un total de 120 corticoides tópicos empleados en 115 pacientes.

Tabla 2. Características clínicas de los pacientes con uso corticoides tópicos.

Variable	Nº (%)
Evento adverso	115 (100.0)
Sí	61 (53.0)
No	54 (47.0)
Tipo de evento adverso	82 (100.0)*
Cambios tróficos	31 (37.8)
Exacerbación o enmascaramiento de infecciones	17 (20.7)
Erupciones acneiformes	14 (17.1)
Efectos farmacológicos	13 (15.9)
Trastornos pigmentarios	7 (8.5)
Localización	115 (100.0)
Cara / orejas	51 (44.4)
Miembros inferiores	18 (15.7)
Miembros superiores	16 (13.9)
Tronco	16 (13.9)
Área genital	8 (7.0)
Cuello	3 (2.6)
Cuero cabelludo	2 (1.74)
Uña	1 (0.9)
Número de lesiones	115 (100.0)
0	56 (48.7)
1	36 (31.3)
2	14 (12.2)
3	9 (7.8)
Tipo de lesión	91 (100.0)**
Atrofia	26 (28.6)
Eritema	17 (18.7)
Pápulas	15 (16.5)
Lesiones modificadas correspondientes a infecciones	12 (13.2)
Hipopigmentación	10 (11.0)
Telangiectasias	6 (6.6)
Otros (estrías, descamación, distrofia e hiperpigmentación)	5 (5.5)
Síntoma	62 (100.0)***
Ninguno	44 (80.0)
Prurito	10 (16.1)
Ardor	5 (8.1)
Sensibilidad aumentada	3 (4.8)

^{*} Se reportó 82 eventos adversos en 61 pacientes.

^{**} Cada evento adverso pueden conformarse por más de una lesión.

^{***} Se reportó 1 paciente con 2 síntomas en 61 pacientes con eventos adversos.

Tabla 3. Análisis bivariado entre las variables principales (potencia del corticoide tópico, tiempo de uso, fuente de recomendación, motivo de uso) y la presencia de eventos adversos.

Variable	Evento adverso				
	Sí	No	P valor		
	Nº (%)	Nº (%)			
Potencia			< 0.001		
Alta	49 (80.3)	23 (42.6)			
Media	9 (14.8)	15 (27.8)			
Baja	3 (4.9)	16 (29.6)			
Tiempo de uso			< 0.001		
≤14 días	13 (21.3)	29 (53.7)			
>14 días	48 (78.7)	25 (46.3)			
Fuente de recomendación			0.002		
Automedicación	34 (55.7)	17 (31.5)			
Médico	16 (26.2)	32 (59.3)			
Otro	11 (18.1)	5 (9.2)			
Motivo de uso*			0.001		
Cosmético	3 (5.6)	0 (0.0)			
Infecciones	18 (34.0)	8 (15.4)			
Enfermedades inflamatorias	32 (60.4)	37 (71.1)			
Trastornos pigmentarios	0 (0.0)	7 (13.5)			

^{*} Número de pacientes: 105 (se excluyeron del análisis a 10 pacientes con motivo de uso desconocido).

Tabla 4. Razones de prevalencias crudas (RP) y ajustadas (RPa) por las variables potencia, tiempo de uso y fuente de recomendación.

Variables	RP	IC95%	P valor	RPa	IC95%	P valor
Potencia						
Baja (referencia)						
Media	2.38	0.64 - 8.77	0.194	2.55	0.68 - 9.49	0.164
Alta	4.31	1.34 - 13.83	0.014	3.46	1.06 – 11.33	0.040
Tiempo de uso						
≤14 días (referencia)						
>14 días	2.12	1.15 - 3.92	0.016	1.95	1.06 - 3.62	0.033
Fuente de						
recomendación						
Médico (referencia)						
Otro	2.06	0.96 - 4.44	0.065	1.66	0.74 - 3.75	0.220
Automedicación	2.00	1.10 - 3.62	0.022	1.57	0.83 - 2.94	0.162