



INSTITUTO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES

**REVISTA DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS**

ISSN: 0378-1066

Uso de cosméticos y su relación con la presencia de acné en mujeres adolescentes

Stalin Moreno V.

Tipo: Artículo original

Referencias: Este artículo cita 11 publicaciones, 1 de las cuales puede ser consultada en números previos de la revista.

Forma de citación:

Moreno S. Uso de cosméticos y su relación con la presencia de acné en mujeres adolescentes. Rev Fac Cien Med (Quito) 2006; 31 (1-2): 33 – 36.

Copyright © 2006 – Revista de la Facultad de Ciencias Médicas – Universidad Central del Ecuador

Revista de la Facultad de Ciencias Médicas.
Instituto Superior de Investigaciones
Iquique N14-121 y Sodiro. Quito – Ecuador.
POBox: 17-6120
e-mail: rev.fac.cmm.quito@fcm.uce.edu.ec
revfcmquito@yahoo.com
Web: <http://es.geocities.com/revfcmquito>

La Revista de la Facultad de Ciencias Médicas no se responsabiliza de las afirmaciones realizadas por los autores.

La versión PDF de la Rev Fac Cien Med (Quito) se corresponde en contenido y paginación con la versión impresa de los ejemplares.

Uso de cosméticos y su relación con la presencia de acné en mujeres adolescentes.

Stalin Moreno V.

Postgrado de Dermatología. Instituto Superior de Postgrado, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador.

Dirección para correspondencia:

Dr. Stalin Moreno. Av. 6 de Diciembre y Louvre; Multifamiliares "El Batán", Dpto 604D. Quito-Ecuador.

E-mail: stabam38@yahoo.com

Resumen

Contexto: El acné es una enfermedad crónica que altera la fisonomía facial y afecta sobretodo a adolescentes. Algunos cosméticos poseen propiedades comedogénicas y pueden desencadenar o agravar la enfermedad.

Objetivo: Determinar el uso de cosméticos en mujeres adolescentes portadoras de acné y aquellas libres de la enfermedad.

Diseño: Estudio observacional, transversal, descriptivo y de asociación cruzada.

Lugar y sujetos: Mujeres estudiantes del segundo y tercer año de bachillerato de un colegio particular de la ciudad de Quito.

Mediciones principales: Prevalencia de acné, severidad del acné, uso de cosméticos, tipo de cosméticos y conductas inadecuadas para cuidado de la piel.

Resultados: Se estudió 50 mujeres de $16,7 \pm 0,8$ años. La prevalencia de acné fue del 60% (IC95%= 45.1% – 73.5%), con un inicio a $14,4 \pm 1,3$ años de edad. El acné fue grado I (36.7%), II (33.3%) y III (30.0%). El 93.3% de las adolescentes con acné y el 80% de aquellas sin la enfermedad eran usuarias de cosméticos. Los tipos de cosméticos fueron similares entre ambos grupos. El uso de cosméticos mostró una tendencia de asociación no estadísticamente significativa con la presencia de acné (OR= 3.50; IC95%= 0.47 – 31.5). Los cosméticos labiales se asociaron significativamente con la enfermedad (OR= 4.93; IC95%= 1.23 – 20.6; $p < 0.01$). Las bases, sombras, mascarillas y astringentes, mostraron tendencias de asociación no significativas. Las adolescentes con acné tuvieron más conductas inadecuadas para cuidado de la piel que el grupo sin la enfermedad (96.7% vs. 75.0%; $p = 0.06$), especialmente lavado frecuente de la cara (96.7% vs. 70.0%; $p = 0.02$) y manipuleo de las lesiones (73.3% vs. 30.0%; $p < 0.01$).

Conclusión: El uso de cosméticos es muy común en las adolescentes e implica un riesgo para desarrollar o agravar el acné. Un estudio con mayor poder estadístico podría confirmar la asociación de riesgo. Las prácticas incorrectas de autocuidado también podrían afectar la severidad del acné.

Palabras Clave

Acné vulgar, Cosméticos, Factor de riesgo, Mujeres, Adolescentes.

Introducción

El acné es una enfermedad inflamatoria crónica, que afecta a los folículos pilosebáceos y se caracteriza por la aparición de comedones, pústulas, quistes y hasta cicatrices.^{1,2} Por sus manifestaciones clínicas, afecta la fisonomía facial de la per-

sona, condicionando problemas de autoestima y alteraciones en la vida de relación, especialmente entre los pacientes adolescentes.^{3,4}

En los Estados Unidos más de dos millones de las consultas médicas por acné ocurren en pacientes entre 15 y 19 años de edad.¹ En nuestro país existen pocos datos epidemiológicos sobre esta patología. Al respecto, un estudio del 2003 realizado en Quito y basado en encuesta poblacional, reportó una prevalencia del 57,3 % en el grupo de 12 a 21 años.⁵

Por otra parte, los productos "cosméticos" son aquellas sustancias que se aplican sobre la superficie corporal, con el fin de limpiar, embellecer, incrementar el atractivo o alterar la apariencia, sin modificar la estructura o funciones corporales. Actualmente, forman parte del estilo de vida de las personas y su empleo se ve grandemente influenciado por la publicidad. A pesar de la innegable utilidad que pueden tener, también conllevan la posibilidad de modificar desfavorablemente el estado de salud de la piel.

Es así que en el año 1972 se introdujo por vez primera el término "acné cosmético", para identificar a la patología cuando ha sido desencadenada específicamente por el uso de cosméticos.⁶ Esta relación causal se identificó a partir de observaciones hechas en mujeres que desarrollaron acné tras utilizar maquillajes grasos en forma oclusiva. Desde entonces se ha determinado que varios preparados cosméticos, particularmente aquellos con compuestos grasos, resultan ofensivos para la piel y poseen propiedades comedogénicas.⁷

Las mujeres son el estrato poblacional más predispuesto a utilizar un mayor número de cosméticos y el uso de estos productos suele comenzar durante la adolescencia, etapa de la vida en la que también suele ser más común el acné. Existe por lo tanto una fuerte posibilidad de que el empleo de cosméticos en esas edades favorezca el desarrollo de la enfermedad, así como que empeore un cuadro preexistente. Determinar si existen diferencias respecto al uso de cosméticos entre mujeres adolescentes portadoras de un cuadro de acné y aquellas libres de la enfermedad, permitiría postular una teoría causal del acné en adolescentes.

Sujetos y métodos

El estudio fue observacional, transversal, descriptivo y de asociación cruzada. La población fuente correspondió sólo a las mujeres estudiantes del colegio Geordano Bruno de la ciudad de Quito. La institución fue seleccionada por situaciones de factibilidad operativa y para la ejecución del estudio se contó con la aprobación de la autoridad máxima del plantel.

La población accesible se definió como la conformada por las adolescentes que cursaban el segundo y tercer año de bachillerato y que se encontraran presentes al momento de la visita. A todas las estudiantes se invitó a participar en la investigación, explicando que las actividades consistirían en una evaluación clínica de la piel para determinar la condición de la misma y en una encuesta sobre el uso de productos cosméticos. Este tipo de información limitada se dio a fin de evitar la posibilidad de un sesgo de selección consistente en una mayor inclusión de mujeres que presentaran acné.

Se incluyeron en el estudio las adolescentes que de forma voluntaria aceptaron participar, independientemente de si tenían o no acné. Las que refirieron haber sido diagnosticadas de ovario poliquístico, aquellas que se encontraban bajo tratamiento con corticoides sistémicos y las que al momento de la evaluación clínica cambiaron de opinión sobre su participación, fueron excluidas. La valoración clínica dermatológica se realizó en la enfermería del plantel educativo y en compañía de la enfermera responsable en la institución.

La presencia de acné y su grado de severidad se determinaron conforme la escala propuesta por Cumliffe.⁸ Se interrogó sobre la edad a la cual debutó la enfermedad y el tiempo de evolución de la misma. Según el tipo y número de lesiones identificadas se calificó la gravedad en cuatro categorías: a) Leve (grado I) predominio de lesiones tipo comedones y menos de 10 pápulas y/o pústulas; b) Moderado (grado II) predominan pápulas y pústulas (entre 10 y 40) y hay pocos comedones localizados en cara y tronco; c) Moderadamente severo (grado III) existen pápulas, pústulas y comedones (entre 40 y 100), pero también se encuentran nódulos en cara, pecho y espalda; y, d) Severo (grado IV) existe predominio de quistes y nódulos, con algunas pápulas y pústulas.

Posteriormente, en todas las estudiantes se investigó mediante entrevista personal el uso de cosméticos comunes (bases de agua, rubor facial, lápiz y/o brillo labial, sombras, mascarilla facial, polvo, desmaquilladores, humectantes, astringentes, geles para cabello y tratamiento capilar) y el tiempo durante el cual los venían utilizando. Por último, se indagó sobre la presencia de conductas usualmente realizadas por las adolescentes con el fin de cuidar el estado de su piel, identificando aquellas que se consideran inadecuadas por predisponer o agravar un cuadro de acné.

Los datos se han resumido como porcentajes y como media \pm desviación estándar. La prevalencia de acné se calculó sobre el total de adolescentes investigadas y la precisión de la observación se estimó mediante el intervalo de confianza al 95% de la proporción. Para efectuar las comparaciones se diferenciaron dos grupos según la presencia o ausencia de acné, utilizando las pruebas Student t y χ^2 (Chi cuadrado) según el tipo de variable y considerando un valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativo.

El análisis de asociación cruzada consideró como variable independiente el tipo de cosmético utilizado y como variable dependiente la presencia de acné. La fuerza de la asociación se expresó con el odds ratio y su intervalo de confianza al 95%, para estimar la probabilidad de la presencia de la enfermedad relacionada con el uso de cosméticos. Un resultado mayor a 1 se definió como una tendencia de asociación de riesgo. El nivel de significancia estadística de las asociaciones se calculó a través de la prueba no paramétrica de χ^2 considerando la corrección de Mantel y Haenszel.

Resultados

Se estudiaron 50 mujeres adolescentes (edad media 16,7 \pm 0.8 años) que cursaban el segundo (n=29) y tercer (n=21) año de bachillerato. La prevalencia de acné fue del 60% (IC95%= 45.1% – 73.5%). El inicio de la enfermedad ocurrió a los 14.4 \pm 1.3 años y el tiempo de evolución fue de 29.6 \pm 15.8 meses. Nueve mujeres tenían antecedentes de haber recibido previamente tratamiento farmacológico para la enfermedad.

En las portadoras de acné, las lesiones identificadas fueron comedones (100%), pápulas (63.3%), pústulas (40.0%), quistes (16.7%) y nódulos (10.0%). No se encontró presencia de lesiones cicatrizales. Las distintas lesiones se localizaron principalmente en la cara (100%) y con menor frecuencia en tórax anterior (46.7%) y posterior (16.7%). En las tres primeras categorías de severidad del acné el número de casos detectado fue parecido [grado I (36.7%), II (33.3%) y III (30.0%); $p = ns$]. No se identificó ningún caso de la enfermedad en grado IV.

El uso regular de cosméticos se encontró en el 93.3% (n=28) de las mujeres con acné y en el 80.0% (n=16) de las que no presentaban el cuadro; $p = ns$. El tiempo desde el cual se utilizaban los distintos productos tampoco mostró diferencias entre los grupos (19.9 \pm 13.4 meses vs. 20.2 \pm 11.3 meses; $p = ns$). En ambos grupos el sitio de aplicación de los cosméticos más común era la cara (90% y 80% respectivamente).

El tipo de cosméticos utilizados fue similar entre los dos grupos de mujeres (tabla 1), excepto en el caso de cosmético labial (carmin y/o brillo) que era más empleado por las que tenían acné. El empleo de este tipo de producto se asoció significativamente con la presencia actual de acné (OR= 4.93; IC95%= 1.23 - 20.6; $p < 0.01$). Los cosméticos del tipo bases, sombras, mascarilla facial y astringentes, mostraron tendencias de asociación sugerentes de un incremento en el riesgo desde un 8% (bases) hasta un 100% (mascarillas faciales), sin embargo los intervalos de confianza fueron amplios y no estadísticamente significativos (tabla 2). En general, el uso de cualquier tipo de cosmético mostró una tendencia de asociación con el acné (OR= 3.50; IC95%= 0.47 - 31.5; $p = ns$) pero sin alcanzar un nivel de significancia estadística.

Tabla 1.- Frecuencia de uso de varios tipos de cosméticos en las mujeres adolescentes según la presencia o ausencia de acné.

COSMÉTICO	Con Acné (n=30)	Sin Acné (n=20)	p
Bases de agua	11 (36.7)	7 (35.0)	NS
Blush/rubor facial	2 (6.7)	---	NA
Labial y/o brillo	23 (76.7)	8 (40.0)	0.008
Sombras	24 (80.0)	14 (70.0)	NS
Mascarilla facial	10 (33.3)	4 (20.0)	NS
Polvo facial	12 (40.0)	8 (40.0)	NS
Crema desmaquilladoras	14 (46.7)	11 (55.0)	NS
Crema humectante	13 (43.3)	11 (55.0)	NS
Astringente	10 (33.3)	5 (25.0)	NS
Gel en cabello	8 (26.7)	9 (45.0)	NS
Tratamiento capilar	6 (20.0)	9 (45.0)	NS

Datos como número (porcentaje).
NS: no estadísticamente significativo. NA: no analizable

Tabla 2.- Probabilidad de la presencia de acné según el tipo de cosmético utilizado por las adolescentes.

COSMÉTICO	Odds Ratio	IC95%
Cualquier cosmético	3.50	0.47 - 31.5
Bases de agua	1.08	0.28 - 4.13
Labial y/o brillo *	4.93	1.23 - 20.6
Sombras	1.71	0.39 - 7.68
Mascarilla facial	2.00	0.45 - 9.40
Polvo facial	1.00	0.27 - 3.71
Crema desmaquilladoras	0.72	0.20 - 2.58
Crema humectante	0.63	0.17 - 2.26
Astringente	1.50	0.36 - 6.42
Gel en cabello	0.44	0.11 - 1.72
Tratamiento capilar	0.31	0.07 - 1.26

IC95%: intervalo de confianza al 95%; * p<0.01

Finalmente, la frecuencia de conductas destinadas al cuidado personal de la piel fue algo mayor entre las adolescentes con acné que en aquellas sin la enfermedad (96.7% vs. 75.0%; p=0.06) y se encontró diferencias estadísticamente significativas respecto a prácticas consideradas de riesgo para agravar la condición del cuadro, específicamente el lavado frecuente de la cara (96.7% vs. 70.0%; p=0.02) y el manipuleo de las lesiones (73.3% vs. 30.0%; p<0.01) sean estas comedones, pápulas o pústulas.

Discusión

Aunque la fisiopatología del acné se encuentra bastante comprendida, todavía es motivo de investigación el papel que ciertos factores relacionados con el estilo de vida de las personas tendrían para desencadenar o agravar la enfermedad.^{1,2} En el caso de los cosméticos, se sabe que aplicados en pieles grasas pueden predisponer el desarrollo del acné, exacerbar su cuadro o precipitar un brote nuevo, siendo por ello necesario que las personas con acné sólo utilicen maquillajes libres de grasa y emolientes sin contenidos lipídicos.⁷

Actualmente los cuidados y consejos cosméticos poseen fundamentalmente cuatro objetivos: 1) limpiar la piel con el fin de prepararla para los tratamientos específicos, 2) restablecer una superficie cutánea normal y confortable, 3) permitir la aplicación de maquillaje cuando éste sea necesario, y 4) permitir exposiciones solares limitadas. Pese a lo anterior, la población común generalmente desconoce las características de los cosméticos que utiliza y el consumo depende más de la publicidad antes que de una indicación específica de acuerdo a la necesidad de su piel.⁷

En el estudio realizado se verificó que el uso de cosméticos es bastante común en las mujeres adolescentes, lo cual implica un riesgo para el desarrollo de acné, especialmente si el cosmético es inadecuado para la piel de la persona. La situación sería más complicada en aquellas mujeres que ya son portadoras del cuadro, porque la gravedad clínica de la enfermedad podría empeorar.

La asociación entre el uso de cosméticos y la presencia de acné no pudo ser confirmada en esta investigación, fundamentalmente por una frecuencia de uso más alta a la prevista en el grupo de mujeres libres de la enfermedad. Solamente en los cosméticos labiales fue mayor el uso entre las adolescentes con acné. En otros tipos de productos, como

las sombras, mascarillas y astringentes, se observaron algunas diferencias absolutas importantes y tendencias para asociación de riesgo, pero la falta de significancia estadística respondería a una falta en el poder estadístico del estudio.

Por otra parte, ha llamado la atención el tiempo durante el cual las adolescentes refirieron que venían utilizando los cosméticos. Teniendo en cuenta la edad de las estudiantes, el inicio de uso de cosméticos habría tenido lugar aproximadamente a los 14 años, o sea en un momento temporal casi coincidente con la edad de debut del acné. Este hallazgo permite postular que en los adolescentes el uso precoz de cosméticos sería un factor de riesgo para la enfermedad, una teoría que merece ser evaluada en futuras investigaciones.

Los datos obtenidos en este trabajo exploratorio permiten conocer que en una próxima investigación, a fin de evitar un error de tipo II, se debe tener en cuenta que la diferencia en la exposición entre los dos grupos sería de apenas el 13%. Asumiendo un poder del 80% y una probabilidad alfa del 5%, una asociación del triple (como la sugerida en este estudio) entre el uso de cosmético y el apareamiento de acné, podría ser detectada mediante un diseño de casos y controles con un número de 90 casos de acné y 180 controles en una relación de tres controles por cada caso.

Sin embargo, también existe la posibilidad de que algunos cosméticos hayan comenzado a ser utilizados con el fin de ocultar las lesiones del acné, lo cual crearía un círculo vicioso agravando la condición de la enfermedad. Determinar si los productos fueron utilizados con estos fines no fue objeto de esta investigación, pero también merecería ser aclarado en próximos trabajos.

Algo interesante fue haber encontrado diferencias significativas respecto a algunas prácticas de autocuidado de la piel que se consideran incorrectas porque empeoran el estado del acné.² La manipulación de las lesiones constituye por sí solo un factor agravante del proceso y no es raro que ocurran otras conductas tales como aplicar alcohol sobre la lesión o lavarse frecuentemente la cara con jabones comunes. Confirmar la relación causal entre las prácticas de autocuidado y la severidad del acné permitiría establecer acciones destinadas a educar a los adolescentes sobre las mejores formas de cuidar su piel.

Según algunas estimaciones más del 85% de los adolescentes sufren de acné.¹ En este estudio, la prevalencia de acné en las mujeres adolescentes estudiantes de colegios fue muy semejante a los reportes de trabajos hechos en México y España sobre poblaciones adolescentes.^{4,9} Sin embargo, la prevalencia y severidad del acné podría ser distinta en la población de hombres del mismo grupo de edad, debido a factores tales como el uso precoz de cosméticos y el tipo de productos empleados. Es decir, los hombres tendrían menor riesgo por estar poco predispuestos a utilizar cosméticos y de hacerlo, estos serían sistemáticamente distintos (por ejemplo, es probable que utilicen gel para el cabello y no mascarillas faciales o bases oclusivas).

A pesar de las limitaciones propias de un diseño transversal y el número reducido de personas investigadas, este estudio exploratorio ha permitido mejorar el conocimiento sobre algunos factores de riesgo para el acné en el paciente adolescente. Todo lo expuesto anteriormente resalta la necesidad e importancia de estudiar más las relaciones existentes entre el uso de cosméticos y el desarrollo de la enfermedad, las

prácticas o conductas de autocuidado y la severidad de la enfermedad, e incluso determinar las diferencias entre hombres y mujeres adolescentes sobre estos aspectos.

Es oportuno recordar que aunque no afecta el estado de salud general, el acné no es una enfermedad trivial. Algunos estudios han reportado que varios problemas psicosociales se derivan del acné, especialmente en pacientes adolescentes.^{3,10,11} Disponer de más información sobre la forma en que varios factores influyen sobre la patología, permitirá a los especialistas en Dermatología mejorar la forma de manejo y seguimiento al paciente adolescente.

Agradecimiento

A la rectora del colegio Geordano Bruno por haber facilitado la ejecución de este estudio. A Javier López por su ayuda en la preparación y manejo de la base de datos.

SM es becario de la Fuerza Naval en el Postgrado de Dermatología (ISP-FCM-UCE). Esta investigación se ha efectuado en el marco de las actividades relacionadas con su tesis de grado.

Referencias

1. James WD. Acne. *N Engl J Med* 2005; 352: 1463-72.
2. Buestán A, Moreno S. Acne vulgar leve: ¿puede manejarlo el médico general o solo el especialista? *Rev Fac Cien Med (Quito)* 2005; 30 (1): 31.
3. Krowchuk DP, Stancin T, Keskinen R, Walker R, Bass J, Anglin TM. The psychosocial effects of acne on adolescents. *Pediatr Dermatol* 1991; 8: 332-8.
4. Guerra TA. Estudio epidemiológico descriptivo transversal sobre la prevalencia del acné en los jóvenes españoles de 16 a 24 años. *Actualidad Dermatológica* 2003; 11: 1-6.
5. Santofimio M, Rivera P. Prevalencia de acné en el grupo poblacional de 12 a 21 años de la ciudad de Quito. [Tesis de grado]. Quito: Postgrado de Dermatología, Instituto Superior de Postgrado, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, 2003.
6. Klingman AM, Mills OH. Acne cosmetica. *Arch Dermatol* 1972; 106: 843-50.
7. Vásquez H. Tratamiento cosmético del acné. En: Fernández J. *Acné*. Madrid: Aula Médica Ediciones, 2000: 219-38.
8. Cumliffe WJ, Holland DB, Clark SM, et al. Comedogenesis: some new aetiological, clinical and therapeutic strategies. *Br J Dermatol* 2000; 142: 1084-91.
9. Santamaría VG. Acné vulgar o Juvenil. *Rev Cent Dermatol Pascua* 2000; 9 (1): 49-56.
10. Kayazici K, Baz K, Yazici AE. La calidad de vida en pacientes con acné esta asociada con la ansiedad y depresión. *JEADV* 2004; 18: 435-39.
11. White GM. Recent findings in the epidemiologic evidence, classification, and subtypes of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 1998; 39 (2 pt 3): S34-S37.