

Severity of Acne and Use of Cosmetics in Adult Men

Ji-Yeon Kwon, Myung-Sun Lee*

Department of Beauty & Health Care, Daejeon University, Daejeon, Korea

*Corresponding author: Myung-Sun Lee,
Department of Beauty & Health care,
Daejeon University, 62, Daehak-ro, Dong-
gu, Daejeon 34520, Korea
Tel.: +82 42 280 2393
Fax: +82 42 280 2783
Email: leesun1460@hanmail.net

Received September 13, 2021

Revised January 31, 2022

Accepted February 11, 2022

Published March 30, 2022



Abstract

Purpose: This study aimed to collect basic data to educate adult men about the importance of skincare and to direct product research and development by identifying the use patterns of acne-only cosmetics in adult men based on the severity of their acne. **Method:** A nationwide online survey of 300 adult men in their 20s to 40s with acne-prone skin was conducted. The questionnaire had 36 questions in total, and questions related to acne occurrence and recognition level were evaluated using photos representing grades 1 to 6 of the Korean acne severity system listed in the Skin Science Journal, and data analysis was performed using the statistical package SPSS/WIN 23.0. **Results:** The longer the acne progression period, the higher the acne level. The skincare regimen involved acne-only cosmetics although studies have shown that the effectiveness of cosmetics is inadequate. Furthermore, in the acne group with low acne level, participants did not use dedicated cosmetics or take care of their skin because the cost was prohibitive and the problem was likely to worsen. **Conclusion:** This study provided insights on adult men's perceptions of acne-prone skin care and use of acne-only cosmetics based on the severity of acne. Further research by experts is required to confirm these findings.

Keywords: Acne, Adult men, Korean acne grading system, Acne cosmetics, Acne skincare

Introduction

미디어(media)의 발달로 인하여 전 세계의 다양한 문화와 트렌드(trend)를 접하면서 외모 관심이 피부 건강관리로 이어졌고 젊고 아름답게 보이기 위한 여성의 전유물로만 인식되어오던 피부미용은 이제는 남성들도 공유하게 되었다. 건강한 피부가 중요한 요소로 자리를 잡으면서 이로 인해 남성들도 매력적으로 보이고, 여성 못지 않게 외모 관리에 더 많은 비용과 시간 투자를 하고 있으며, 웰빙이라는 트렌드에 발맞춰 아름답고 건강한 피부가 신체 건강만큼이나 중요하게 피부 관리의 개념으로 인식되고 있다. 특히 미용의 개념이 성형이나 메이크업을 통해 화장이 없이도 건강한 피부를 가꾸는데 여드름이라는 피부질환은 흔한 문제의 하나로 자리잡고 있다(Kim & Choi 2015).

남성의 피부는 사춘기에 접어들면서 여성에 비해 남성 호르몬이 많아지고 피지선의 활동이 활발해져 모공이 커지면서 관리를 잘못하거나 방치하면 흉터로 남을 수 있고, 매일 면도를 하면서 피부의 마

찰로 인하여 안면 피부가 박리되어 피부에 자극을 가하여 여드름이 더 나기 쉬운 조건을 가졌다(Kim *et al.*, 2003). 여드름의 발생 연령은 대부분 10대 후반이나 20대 초반에 발병하여 자연적으로 좋아지기도 하지만 중년기까지 지속되며 보통 25세 이상에서 발생하는 여드름을 성인형 여드름(adult acne) 이라고 한다(Park *et al.*, 2000). Shin (1973)의 연구에서는 청소년기 여드름의 초발 연령이 14-15세가 가장 높게 나타났으나 최근 연구에서는 12-13세가 가장 높아 과거에 비해 여드름 초발 연령이 빨라지고 있는 것으로 나타났다(Jang & Park 2018).

여드름은 모낭이 각화되어 모공이 완전히 닫혀진 화이트헤드(white head)와 면포 끝이 블랙헤드(black head)로 나타나 코와 볼 등에 분포되는 비염증성 여드름과 여드름균의 증식으로 붉은색의 구진성 여드름으로 변한 후, 구진 주위의 염증이 악화되어 황색이나 회백색으로 보이는 농포와 염증이 심해 통증과 열감을 동반되기도 하는 결절, 진피로 염증이 넓게 형성하고 모낭이 파괴되어 영구적으로 흉터가 남을 수 있는 낭포의 염증성 여드름이 있다(Kim, 1999). 여드름

의 정확한 원인은 알려져 있지 않고, 복합적인 원인으로 작용을 하며 여드름의 네 가지 주요 원인은 과도한 피지, 여포 상피 과다 증식 및 그에 따른 여포 막힘, 염증, 모낭내의 상주 균인 프로피오니박테리움 아크네스(*Propionibacterium acnes*)의 활동이 대표적으로 알려져 있으며 그람 양성, 다형성 간균으로 혐기성 조건에서 성장하며 단핵 백혈구, 다핵 백혈구 및 대식세포를 통해 염증 매개 인자를 생성 함으로써 여드름 유발의 병원체로 중요한 역할을 한다고 알려져 있다(Lee & Song, 2018).

여드름의 악화 요인 중 내적 요인으로는 유전적인 영향과 생리 전 호르몬의 변화, 사춘기 호르몬 변화, 면역기능 약화와 내분비 기능 장애에 의한 여드름이 있으며, 외적 요인으로는 스트레스로 인한 호르몬의 변화와 물리적 요인인 여드름에 관한 잘못된 관리법, 약물성 피부질환 치료제의 부작용, 계절과 기후, 음식 섭취로 인한 요인으로 여드름이 발생한다(Jung, 2007). 선행논문 결과 여드름 등급은 한국형 여드름 중증도 시스템(Korean Acne Grading System, KAGS)으로 여드름의 정도를 한국인의 피부 특성에 맞게 6등급으로 분류한 시스템을 사용하고 있으며, 1단계의 구분은 10개 이하, 2단계 구분은 11-30개 이하이고, 3단계의 구분은 31개-10개 이상의 결절을 말하며, 4단계는 가벼운 흉터와 결절이 11개에서 20개 이상, 5단계의 결절은 21개 이상의 중간 정도의 흉터가 있으며, 6단계는 31개 이상의 결절과 심한 흉터를 갖고 있다(Sung et al., 2004).

여드름 전용 화장품은 2017년 5월 30일로 화장품 법 시행규칙이 개정되면서 여드름 전용 화장품이 의약품에서 여드름의 증상을 완화하는 기능성 화장품으로 확대되면서 '질병의 예방이나 치료를 위한 의약품이 아님'으로 문구를 반드시 기재해야 한다. 여드름 피부용 화장품은 각질제거에 도움을 주는 유황(sulfur), 아하(AHA), 바하(BAHA) 등이 있고, 여드름 균의 증식을 억제하는 레티놀(retinol)과 머드성분, 외부 미생물에 대한 항균작용이나 항염작용, 피부의 상처를 회복시켜주는데 도움을 주는 파이토스핑고신(phytosphingosine), 항박테리아, 항진균력, 아토피 피부 등 다양한 피부질환에 활용되는 티트리 오일(tea tree oil)과 보습 기능을 하는 알로에 베라 겔(aloe vera gel), 알란토인(allantoin) 등이 있다(Kim et al., 2005; Bae, 2020). 또한 해초필링과 글리콜릭산 필링이 모공수와 블랙헤드, 여드름 발생과 압출 치료로 생긴 색소침착의 감소 결과를 보고했으며, 모공각화증의 개선된 비교 연구에서는 해초 필링이 각질개선 효과가 뛰어난을 보고하였다(Kim & Lee, 2010). 위의 해초 필링과는 다른 방법으로 여드름 피부의 개선과 자극 및 부작용이 적은 피부장벽의 개선을 목적으로 하는 세라마이드가 포함된 피부장벽 대체 치료(barrier replacement therapy)제가 있으며(Lee & Son, 2018), 최근 피부관리를 위한 치료제로 사용되는 스피쿨은 해초류, 해면동물, 무척추 동물 중 porifera로부터 유래 된 것으로 주로 탄산칼슘 또는 콜라겐과 실리카로 구성된 스피쿨을 함유한 세안제가 여드름 치료에 효과적이라는 연구도 진행되었다(Lee & Choi, 2019). 또한 눈에 띄는 모공수와 크게 열린 모공수에서 큰 감소 효과와 경피수분손실량이 유

의미하게 감소하였다(Kim & Choi 2018).

현재까지는 성인 남성의 여드름 피부 관련 지식 및 특정 성분의 적용 효과와 식습관에 대한 연구 정도로만 진행되어 성인 남성의 여드름 중증도에 따른 여드름 화장품 사용 행태에 대한 연구는 미비한 실정이므로 본 연구에서는 성인 남성의 여드름 등급별 중증도에 따른 여드름 전용 화장품의 사용 행태를 파악하여 성인 남성의 피부관리에 대한 중요성을 알리고 제품 연구 개발의 방향을 설정할 수 있도록 유용한 기초자료로 제공하는데 목적이 있다.

Methods

1. 연구 대상자 및 자료 수집 기간

본 연구의 대상자는 전국에 있는 성인 남성을 대상으로 현재 여드름 피부를 가진 20대에서 40대 성인 남성을 대상으로 2019년 11월 1일부터 11월 15일까지 온라인 설문조사를 실시하였다.

2. 연구방법

1) 연구 절차

설문지 문항을 온라인으로 총 500명에게 메일을 배포하여 접속한 수가 435명으로 그 중에서 참여하기 버튼을 눌러서 끝까지 완료한 수가 321명이다. 그 중 척도 문항에서 일자 찍기 한 것과 응답시간이 짧은 데이터는 제거하고 총 300부의 설문 자료를 수집하여 분석하였다.

2) 연구 도구

본 연구의 설문지 구성은 목적에 맞도록 설문지를 수정 및 보완하여 총 36문항으로 인구통계학적 요인 6문항, 생활습관 및 식습관의 특성 9문항, 피부관리 실태 5문항, 여드름 발생 및 인식 정도 9문항, 화장품 사용실태 및 구매행태 7문항으로 구성하였으며, 그 중 여드름 발생 및 인식 정도 문항은 한국형 여드름 중증도 시스템 대한 피부 과학지에 게재된 1등급-6등급을 나타내는 사진을 이용하였다. 여드름 등급은 1등급은 238명(79.3%), 2등급 48명(16%), 3등급은 66명(2%)이며, 4등급 4명(1.3%)과 5등급 3명(1.0%), 6등급은 1명(0.4%)이며 적은 관계로 3등급에 포함시켰다.

3. 자료 분석

조사 대상자의 일반적 특성(식습관과 생활습관, 피부관리 실태 및 여드름 관련 특성 그리고 화장품 사용 실태)을 빈도분석으로 실시하였고, 조사 대상자의 특성에 따라 여드름의 중증도에 따른 차이를 확인하기 위해 교차분석을 실시하였다. 수집된 설문조사 300부를 데이터 코딩 및 데이터 클리닝 과정을 거쳐 통계 패키지 SPSS/WIN 23.0 (IBM, USA)을 이용하여 통계처리 하였고 가설 검증의 유의 확률은 0.05수준에서 검증하였다($p < 0.05$).

Results

1. 일반적 특성에 따른 여드름 중증도

Table 1에서 일반적 특성에 따른 분석 결과 연령에 따라 1등급은 40대가 87.6%로 가장 많았으며 2등급은 30대가 19.8%, 3등급 이상은 20대가 5.2% 많은 순으로 나타났다. 결혼 여부에서 1등급은 기혼 83.8%, 2등급은 미혼 18.3%, 3등급 이상은 미혼 6.1%로 나왔으

며, 평균 월 소득은 1등급 '100만원 미만' 89.7%로 많았으며 2등급은 '200만원-300만원 미만' 23.3%, 3등급 이상은 '100만원 미만' 10.3% 순으로 나타났다. 직업은 1등급 '판매, 서비스직' 95.5%, 2등급은 '생산, 기술직' 23.5%, 3등급 이상은 '사업, 자영업' 직종에서 12.5% 많은 것으로 나타났으나 통계적으로 일반적 특성에 따른 여드름 중증도 차이는 $p < 0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 1. Difference in acne grading according to general characteristics

Classification	Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	χ^2 (p)			
Age	20s	73 75.3%	19 19.6%	5 5.2%	97 100.0%	6.741 (0.150)		
	30s	80 75.5%	21 19.8%	5 4.7%	106 100.0%			
	40s	85 87.6%	8 8.2%	4 4.1%	97 100.0%			
	Marital status	Unmarried	124 75.6%	30 18.3%	10 6.1%		164 100.0%	3.408 (0.182)
		Married	114 83.8%	18 13.2%	4 2.9%		136 100.0%	
		Average monthly income	Less than 1 million won	26 89.7%	0 0.0%		3 10.3%	
Less than 1 to 2 million won	32 78.0%	6 14.6%	3 7.3%	41 100.0%				
Less than 2 to 3 million won	77 74.8%	24 23.3%	2 1.9%	103 100.0%				
Less than 3 to 4 million won	48 84.2%	6 10.5%	3 5.3%	57 100.0%				
Less than 4 to 5 million won	26 74.3%	7 20.0%	2 5.7%	35 100.0%				
More than 5 million won	29 82.9%	5 14.3%	1 2.9%	35 100.0%				
Occupation	A university student	25 86.2%	2 6.9%	2 6.9%	29 100.0%	13.887 (0.308)		
	Professional job, professional technician	22 73.3%	7 23.3%	1 3.3%	30 100.0%			
	An office job	133 77.3%	31 18.0%	8 4.7%	172 100.0%			
	Sales, service	21 95.5%	1 4.5%	0 0.0%	22 100.0%			
	Business, self-employed	11 68.8%	3 18.8%	2 12.5%	16 100.0%			
	Production, technology	13 76.5%	4 23.5%	0 0.0%	17 100.0%			
	Other	13 92.9%	0 0.0%	1 7.1%	14 100.0%			

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$.

2. 여드름 진행 기간에 따른 여드름 중증도 차이

Table 2에서는 여드름 진행 기간으로 1등급은 2개월 미만에서 가장 많았고 2등급 2-5개월 미만 28.6%, 3등급 이상에서는 2년 이상 7.7%로 많이 나타나 여드름 진행 기간이 길수록 중증도가 높게 나타나는 것을 알 수 있었으며 통계적으로 여드름 중증도 차이는 $p < 0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

3. 피부 관리 여부에 따른 여드름 중증도 차이

Table 3은 피부 관리 여부에 따른 결과로 '피부 관리를 하지 않는다'는 응답자 중 1등급이 88.9%로 많이 나타났고 '피부관리를 한다'는 응답자 중 2등급 20.8%, 3등급 이상은 6.0%로 많이 나타나 여드름 등급이 높을수록 피부관리를 하고 있었으며, 통계적으로 피부 관리 여부에 따른 결과는 $p < 0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

4. 여드름 전용 화장품 사용 여부에 따른 여드름 중증도 차이

Table 4에서는 여드름 전용 화장품 사용 여부에 따른 응답자 중 1등

급이 '여드름 전용 화장품을 사용하지 않는다' 88.5%로 높게 나타났고 '여드름 전용 화장품을 사용한다' 응답자 중 2등급은 35.4%, 3등급 이상은 9.8%로 나타나 여드름 등급이 높을수록 여드름 전용 화장품을 사용하고 있어 통계적으로 여드름 전용 화장품 사용 여부 중증도 차이는 $p < 0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

5. 여드름 전용 화장품을 사용하지 않는 이유에 따른 여드름 중증도 차이

Table 5를 분석한 것으로 여드름 전용 화장품을 사용하지 않는 응답자 218명 중 사용 안하는 이유로 1등급 93.5%는 '가격이 부담스러워서', 2등급은 13.2%로 '피부 자극 성분이 심할 거 같아서'로 나타났고, 3등급 이상은 5.4%로 '피부 개선 효과가 없을 거 같아서'라고 응답하였으나 통계적으로 전용 화장품 사용 하지 않는 이유에 따른 중증도 차이는 $p > 0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 2. Difference in acne grading according to the duration of acne

Classification		Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	$\chi^2 (\rho)$
Duration of acne	Less than 2 months	50 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	50 100.0%	33.610*** (0.000)
	Less than 2 to 5 months	18 64.3%	8 28.6%	2 7.1%	28 100.0%	
	Less than 5 months to 1 year	25 89.3%	3 10.7%	0 0.0%	28 100.0%	
	Less than a year or two	36 94.7%	2 5.3%	0 0.0%	38 100.0%	
	Over 2 years	109 69.9%	35 22.4%	12 7.7%	156 100.0%	

*** $p < 0.001$.

Table 3. Difference in acne severity depending on skincare

Classification		Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	$\chi^2 (\rho)$
Whether you take care of your skin	I do	134 73.2%	38 20.8%	11 6.0%	183 100.0%	10.683** (0.005)
	I do not	104 88.9%	10 8.5%	3 2.6%	117 100.0%	

** $p < 0.01$.

Table 4. Difference in acne grading according to the use of cosmetics for acne

Classification		Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	$\chi^2 (\rho)$
Use cosmetics exclusively for pimples	I use	45 54.9%	29 35.4%	8 9.8%	82 100.0%	41.221*** (0.000)
	I do not use it	193 88.5%	19 8.7%	6 2.8%	218 100.0%	

*** $p < 0.001$.

6. 여드름 전용 화장품 구매 시 중요도에 따른 여드름 중증도 차이

Table 6에서는 여드름 전용 화장품을 사용하고 있는 응답자 82명 중 전용 화장품 구매 시 중요도에 따라 1등급은 '브랜드 이미지나 유명도' 60.0%, '제품의 효능 및 효과' 54.7%, '화장품 유효성분' 52.2% 순으로 나타났으며 2등급은 '화장품 유효성분' 39.1%, 3등급 이상에서 '제품의 효능 및 효과' 11.3%로 나타났으나 통계적으로 중증도 차이는 $p>0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

7. 여드름 전용 화장품 효과 및 만족도에 따른 여드름 중증도 차이

Table 7은 여드름 전용 화장품을 사용하고 있는 82명 중 효과 및 만족도를 분석한 것으로 1등급은 '매우 만족' 83.3%로 나타났고 2등급에서는 '매우 불만족' 75.0%, 3등급 이상은 66.7%로 '불만족 한다'고 응답하여 높은 등급의 여드름군은 화장품의 효과를 만족하지 못한 것으로 나와 통계적으로 효과 및 만족도에 따른 여드름 중증도 차이는 $p<0.05$ 로 나타나 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

Table 5. Differences in acne grading according to reasons for not using cosmetics for acne

Classification	Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	$\chi^2 (\rho)$	
The reason why I do not use cosmetics for acne	I thought my skin trouble would get worse	16 88.9%	2 11.1%	0 0.0%	18 100.0%	6.751 (0.564)
	I do not think it will improve my skin	81 87.1%	7 7.5%	5 5.4%	93 100.0%	
	I thought it would be a serious skin irritant	32 84.2%	5 13.2%	1 2.6%	38 100.0%	
	The price is too high	58 93.5%	4 6.5%	0 0.0%	62 100.0%	
	Others	6 85.7%	1 14.3%	0 0.0%	7 100.0%	

Table 6. Differences in acne grading according to the importance of purchasing cosmetics exclusively for acne

Classification	Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	$\chi^2 (\rho)$	
The importance of acne-only cosmetics	Brand image and popularity	3 60.0%	2 40.0%	0 0.0%	5 100.0%	1.676 (0.947)
	The effective ingredient in cosmetics	12 52.2%	9 39.1%	2 8.7%	23 100.0%	
	Product efficacy	29 54.7%	18 34.0%	6 11.3%	53 100.0%	
	Cheap price	1 100.0%	0 0.0%	0 0.0%	1 100.0%	

Table 7. Difference in acne grading according to the effectiveness and satisfaction of acne-only cosmetics

Classification	Grade 1	Grade 2	Grade 3 or higher	Total	$\chi^2 (\rho)$	
The effects and satisfaction of acne-only cosmetics	Very dissatisfied	0 0.0%	3 75.0%	1 25.0%	4 100.0%	22.018** (0.005)
	Unsatisfactory	0 0.0%	1 33.3%	2 66.7%	3 100.0%	
	Usually	28 59.6%	14 29.8%	5 10.6%	47 100.0%	
	Satisfactory	12 54.5%	10 45.5%	0 0.0%	22 100.0%	
	Very satisfied	5 83.3%	1 16.7%	0 0.0%	6 100.0%	

** $p<0.01$.

Discussion

본 연구결과, 일반적 특성에서 20대와 미혼이 여드름 등급이 높았으며, 평균 월 소득은 소득이 적을수록, 직업은 사업과 자영업의 직종에서 중증도가 높게 나타났다. 여드름 진행 기간에 따른 중증도 분석 결과 2개월 미만에서 1등급이 많았으며 2년 이상 지속된 여드름군은 3등급 이상이 많이 나와서 여드름 진행 기간이 오래될수록 여드름 등급이 높은 것을 알 수 있었고, 피부관리 여부에 따른 여드름 중증도를 분석한 결과 여드름 2등급부터 3등급 이상일수록 피부관리를 하고 있었다. 선행연구에서도 여드름 진행 기간이 짧을수록 1등급이 많았으며 여드름 진행 기간이 오래될수록 2등급이 많은 것으로 보아 여드름 지속기간이 길수록 꾸준한 피부관리가 필요하다는 것을 알 수 있었고, 여드름 1등급인 여드름군은 여드름이 피부질환임에도 불구하고 관리의 필요성을 느끼지 못하는 것으로 보였다(Kim, 2020).

여드름 전용 화장품의 사용 행태에 관한 분석 결과 '여드름 전용 화장품을 사용한다'가 2등급부터 3등급 이상에서 높게 나타났고 1등급 여드름군은 대부분 전용 화장품을 사용하지 않는 것으로 응답하였으며 여드름 전용 화장품을 사용하지 않는 이유는 여드름 등급이 높을수록 가격이 부담스럽고 트러블이 더 심해질 거 같아서라고 응답하였다. 선행 논문의 한 연구에서는 필요성을 느끼지 못해서 여드름 전용 화장품을 사용하지 않는다는 여드름군이 높게 나타났으며 여성이 남성보다 여드름 전용 화장품을 많이 사용하고 있었다(Kim & Seol, 2015).

여드름 화장품 구매 시 중요도는 낮은 등급에서 브랜드 이미지나 유명도로 구매하였고 여드름 3등급 이상에서 구매 시 화장품 효능 및 효과가 중요하다고 응답하였으며, 여드름 전용 화장품의 효과 및 만족도는 여드름 등급이 높을수록 불만족으로 응답하였고 여드름 등급이 낮을수록 매우 만족으로 응답하였는데 선행 논문의 연구에서도 여드름 등급이 높고 여드름 진행이 길수록 전용 화장품 구매 시 화장품의 효능 및 효과를 가장 중요시하고 여드름 등급이 낮을수록 사용 후 만족도가 높아 본 연구결과를 뒷받침하였다(Kim, 2020). 연구의 한계성으로는 여드름의 중증도가 전문가에 의한 여드름 등급이 아닌 주관적으로 정해진 점은 아쉬웠으며 향후 다양한 표본수와 변수들로 좀 더 구체적인 논문이 나오기를 기대한다.

Conclusion

본 연구는 여드름이 있는 성인 남성만을 대상으로 여드름 등급별 중증도에 따른 여드름 전용 화장품의 사용 행태에 대하여 조사하였으며 연구 결과는 여드름 등급이 높을수록 여드름의 진행 기간이 길었고 여드름 피부관리와 전용 화장품을 사용하고 있었으나 전용 화장품의 효과는 만족하지 못한 연구 결과가 나왔다. 또한 여드름 등급이

낮은 여드름군에서 피부관리를 하지 않았으며 이유는 '가격이 부담스럽고 트러블이 더 심해질 거 같아서 전용 화장품을 사용 안한다'고 응답하였다. 본 연구를 통하여 성인 남성의 여드름 등급별 중증도에 따른 여드름 피부관리의 인식과 여드름 전용 화장품의 사용 행태를 파악할 수 있었으며, 본 연구를 기초 자료로 활용하여 성인 남성의 여드름 피부관리에 대한 중요성을 알리고 여드름 전용 화장품의 효능 효과를 높이기 위한 연구와 마케팅 개발로 이 분야 연구가 지속되기를 바란다.

Author's contribution

JYK designed the study, filled out the questionnaire and wrote the manuscript. In addition, statistical analysis of the questionnaire was performed. MSL oversaw the projects.

Author details

Ji-Yeon Kwon (Graduate Student), Department of Beauty & Health Care, 62 Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon 34520, Korea; Myung-Sun Lee (Professor), Department of Beauty & Health Care, 62 Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon 34520, Korea.

References

- Bae MG. Antioxidant activity and skin wrinkle improvement effect of tea tree essential oil. *Journal of Beauty Industry*, 15: 67-81, 2020.
- Jang OS, Park AN. Correlation between acne awareness and self-esteem during adolescence. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 2: 151-163, 2018.
- Jung JY. Acne. MD World Publishing, Seoul, pp1002-1006, 2007.
- Kim MJ. Acne prevention and treatment research. *The New Medical Journal*, 42: 1-17, 1999.
- Kim MJ, Kim JY, Bae JG, Yang HO. Milay's standard textbook for professional esthetician. Jeongdam Media, Seoul, pp695-710, 2003. (Gerson J. 1998).
- Kim BB. A study on the actual condition of life habits and management according to the level of acne occurrence. *Journal of the Korean Society of Cosmetics and Cosmetology*, 10: 199-214, 2020.
- Kim SY, Choi YG. A study on skin health care behavior and adult men's concern level for appearance. *The Korean*

- Beauty Management Journal*, 3:145-157, 2015.
- Kim EJ, Lee SH. The effects of seaweeds scaling and glycolic acid peeling on the acne skin. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 8: 11-19, 2010.
- Kim JD, Seol JE. A study on the state of acne awareness and care. *The Journal of the Koran Society of Knit Design*, 13: 1-9, 2015.
- Kim HH, Yu YH, Leem MH, Choe TB. A clinical study for the effect of phytosphingosine solution on the skin microbes. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 3: 139-146, 2005.
- Kim HS, Choi YH. Comparative study on changes in skin condition according to peeling care techniques. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 16: 82-92, 2018.
- Lee CH, Choi BS. Improvement of facial acne on skin with 3% spicule. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 17: 397-410, 2019.
- Lee DS, Song HG. Antibacterial activity of isolated bacteria against *Propionibacterium acnes* causing acne vulgaris. *Korean Journal of Microbiology*, 54: 272-279, 2018.
- Lee JY, Son HJ. Trends in the efficacy and safety of ingredients in acne skin treatments. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 16: 449-463, 2018.
- Park HJ, Choi SW, Che KO, Koh JS, Kim HO, Park JY. A comparison of the sebum excretion rate and the density of *Propionibacterium acnes* between adult acne and adolescent acne. *Korean Journal of Dermatology*, 38: 1199-1204, 2000.
- Shin S. Acne vulgaris in Korean adolescence. *Korean Journal of Dermatology*, 11: 17-27, 1973.
- Sung KJ, Rho YS, Choi EH, Oh JJ, Lee JH, Kim SW, Kim NI. Korean acne grading system. *Korean Journal of Dermatology*, 42: 1241-1247, 2004.

국문초록

성인 남성의 여드름 중증도와 화장품 사용 행태에 관한 연구

권지연, 이명선*

대전대학교 뷰티건강관리학과, 대전, 한국

목적: 본 연구는 성인 남성의 여드름 등급별 중증도에 따른 여드름 전용 화장품의 사용행태를 파악하여 성인 남성의 피부관리에 대한 중요성을 알리고 제품 연구 개발의 방향을 설정할 수 있도록 기초자료를 마련하고자 하였다. **방법:** 전국에 있는 현재 여드름 피부를 가진 20대-40대 성인 남성 300명을 대상으로 온라인 설문조사를 실시하였다. 설문지는 총 36문항으로 구성하였고 여드름 발생 및 인식정도 문항은 한국형 여드름 중증도 시스템 대한 피부 과학지에 기재된 1등급-6등급을 나타내는 사진을 이용하여 평가하였으며 자료 분석은 통계 패키지 SPSS/WIN 23.0을 사용하여 진행하였다. **결과:** 여드름 등급이 높은 여드름군 일수록 여드름 진행 기간이 길고 여드름 전용 화장품을 사용하여 피부관리를 하였으나 화장품의 효과는 만족하지 못한 연구 결과가 나왔다. 또한 여드름 등급이 낮은 여드름군에서는 전용 화장품을 사용하지 않았으며 피부관리를 하지 않은 이유는 가격이 부담스럽고 트러블이 더 심해질 거 같아서라고 응답하였다. **결론:** 본 연구를 통하여 성인 남성의 여드름 등급별 중증도에 따른 여드름 피부 관리의 인식과 여드름 전용 화장품의 사용 행태를 파악할 수 있었으며 향후 여드름 등급별 중증도에 있어 주관적이 아닌 전문가에 의해 정해진 연구가 필요하다.

핵심어: 여드름, 성인 남자, 한국 여드름 등급 시스템, 여드름 화장품, 여드름 피부 관리

참고문헌

- 김문주, 김주연, 배정하, 양현옥, 표준피부관리학. 정담미디어, 서울, pp695-710, 2003. (Gerson J, 1998).
- 김문주. 여드름 예방 및 치료연구에 대한 고찰. *최신의학*, 42: 1-17, 1999.
- 김보빈. 여드름 발생 정도에 따른 생활습관과 관리실태에 관한 연구. *한국화장품미용학회지*, 10: 199-214, 2020.
- 김수연, 최영희. 성인남성의 외모관심도와 피부건강관리행위에 관한 연구. *한국뷰티경영학회지*, 3: 145-157, 2015.
- 김은주, 리순화. 해초 스케일링과 글리콜릭산 필링이 여드름 피부에 미치는 영향. *아시아뷰티화장품학술지*, 8: 11-19, 2010.
- 김주덕, 설주은. 여드름에 대한 인식 및 관리 실태 연구. *패션과 니트*, 9: 1-9, 2015.
- 김희숙, 최영희. 박피 방법에 따른 피부 상태 변화에 관한 비교 연구. *아시아뷰티화장품학술지*, 16: 82-92, 2018.
- 김현화, 유용호, 임미혜, 최태부. 파이토스핑고신 수용액이 피부 미생물에 미치는 임상적 연구. *아시아뷰티화장품학술지*, 3: 139-146, 2005.
- 박현정, 최성우, 채경옥, 고재숙, 김형옥, 박연준. 성인형 여드름 환자의 사춘기 여드름환자의 지질도 및 *Propionibacterium acnes* 수의 비교. *대한피부과학회지*, 38: 1199-1204, 2000.
- 배민규. 티트리 에센셜 오일의 황산화 활성 및 피부 주름개선 효과. *뷰티산업연구*, 15: 67-81, 2020.
- 성경제, 노영석, 최우호, 오정준, 이주홍, 김선우, 김낙인. 한국형 여드름 중증도 시스템. *대한피부과학회지*, 42: 1241-1247, 2004.
- 신실. 한국인 청소년에 발생하는 좌창(挫瘡)에 관한 통계적 고찰. *대한피부과학회지*, 11: 17-27, 1973.
- 이다솔, 송홍규. 여드름을 유발하는 *Propionibacterium acens*에 대한 분리 세균들의 항균활성. *미생물학회지*, 54: 272-279, 2018.
- 이주연, 손효정. 여드름 피부에 효능 및 안전성을 가진 성분의 연구동향. *아시아뷰티화장품학술지*, 16: 449-463, 2018.
- 이창하, 최배석. 3%스피쿨을 함유한 세안제의 피부안면 여드름 개선효과. *아시아뷰티화장품학술지*, 17: 397-410, 2019.

장옥선, 박안나. 청소년기 여드름 인식도와 자아존중감의 상관관계. *아시아뷰티화장품학술지*, 2: 151-163, 2018.
정종영. 여드름. 엠디월드, 서울, pp1002-1006, 2007.

中文摘要

成年男性痤疮的严重程度和化妆品的使用状态

權祉延, 李明宣*

大田大学美容健康管理, 大田, 韩国

目的: 本研究旨在收集基本数据, 以教育成年男性护肤的重要性, 并根据痤疮的严重程度确定成年男性痤疮化妆品的使用模式, 从而指导产品研发。**方法:** 对300名20至40岁皮肤易长粉刺的成年男性进行了全国在线调查。问卷共有36个问题, 与痤疮发生和识别程度相关的问题使用代表皮肤科学杂志列出的韩国痤疮严重程度系统1至6级的照片进行评估, 并使用统计软件包 SPSS/WIN 23.0进行数据分析。**结果:** 痤疮进展期越长, 痤疮水平越高。使用痤疮专用化妆品进行护肤, 但化妆品效果并不理想。此外, 在痤疮水平较低的痤疮组中, 参与者没有使用专用化妆品或护理皮肤, 因为成本过高, 问题可能会恶化。**结论:** 本研究根据痤疮的严重程度提供了关于成年男性对痤疮皮肤护理和仅使用痤疮化妆品的看法的见解。需要专家进一步研究来证实这些发现。

关键词: 痤疮, 成年男性, 韩国痤疮分级系统, 痤疮化妆品, 痤疮护肤品