

논문 개요

여드름은 대부분 청소년기에 많이 발생하지만, 25세 이상의 성인기에서도 높은 발생률과 재발률을 가지고 있으며, 가장 흔하지만 치료가 쉽지 않은 피부 질환의 하나이다. 그러므로, 성인기의 여드름에 영향을 미치는 여러 위험요인이 무엇인가를 파악하고, 생활 속에서 예방할 수 있는 부분을 찾아내어 사전에 여드름을 줄이는데 도움을 주고자 본 연구를 실시하였다.

본 연구는 25세 이상의 성인여성 중 여드름군 125명, 정상군 120명을 대상으로 2006년 2월 10일부터 약 2주간 설문 조사를 실시하여, 두 군의 일반적 사항, 주관적인 피부 상태, 가족력, 식이 습관, 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출시간, 스트레스, 소화기능, 배변기능, 생리기능, 경구용 피임약의 사용여부, 세안습관, 화장품 사용습관 등을 조사하였다.

분석은 일단계로 카이제곱 검정을 통해 위의 항목들과 여드름 발생간의 유의성을 검증하였고, 이단계로 이분형 로지스틱분석을 이용하여 여드름 발생에 영향을 주는 위험요인을 찾아내고자 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 전체 여드름군 125명을 후발형 여드름군과 지속형 여드름군으로 세분화하였는데, 후발형 여드름은 20%이었고, 지속형 여드름은 80%이어서 여드름의 대부분은 청소년기부터 여드름이 발생한 경우라고 볼 수 있었다.

여드름의 발생특성을 살펴 보면, 여드름의 전성기에서 유의적인 차이가 나타났는데($p < 0.001$), 후발형 여드름은 30대가 52%로 가장 높게 나타났으며, 지속형 여드름은 10대가 48%로 가장 높게 나타났다. 그리고, 두 군간에 생리와의 연관성도 유의한 차

이가 나타났는데($p < 0.05$), 후발형 여드름에서는 생리중이거나 생리후 발생하는 경우가 24%이었고, 지속형 여드름에서는 9%로 나타났다.

여드름의 발생부위도 두 군간에 유의한 차이가 나타났는데($p < 0.05$), 후발형 여드름은 턱, 입 주변, 목이 62.8%로 가장 높은 반면에 지속형 여드름에서는 턱, 입 주변, 이마, 코 부위가 62%로 높게 나왔다.

둘째, 여드름군과 정상군 간의 단일변량분석에서는 본인의 주관적인 피부상태에서 유의한 차이가 있었는데($p < 0.001$), 여드름군에서는 복합성 피부라고 생각하는 경우가 47.2%로 가장 많았고, 정상군에서는 건성피부가 49.2%로 가장 많았다.

연구대상자의 여드름 발생 요인과 관련된 사항 비교에서는 두 군간에 식사의 규칙성, 단 음식의 선호도, 음주, 흡연, 자외선 노출 시간, 스트레스 정도, 소화, 배변, 생리기능은 유의한 차이가 없었지만, 자극성 있는 음식을 선호하는 경우는 여드름군에서 '좋아한다'의 경우가 52.8%로 가장 높았으며, 정상군에서는 '보통이다'가 46.7%로 가장 높아 유의적인 차이가 있었다($p < 0.01$).

인스턴트 음식을 선호하는 경우에서도 유의적인 차이가 있었는데($p < 0.05$), 여드름군에서는 좋아하거나 보통인 경우가 71.2%이었지만, 정상군에서는 65.8%이었다.

또한 경구용 피임약 사용경험에서도 두 군간에 유의한 차이가 있었는데($p < 0.01$), 여드름군에서는 사용경험이 있는 경우가 11.2%였으며, 정상군에서는 2.5%이었다.

셋째, 여드름의 위험요인을 파악하기 위한 다변량 분석에서는 연령, 결혼상태, 가족력, 자극성 있는 음식, 인스턴트 음식, 음주, 흡연, 자외선 노출 시간, 스트레스, 생리기능, 배변기능, 소화기능, 두발화장품, 메이크업 횟수, 경구용 피임약의 사용경험을 분석하였다. 위의 14개의 위험요인 중에서 결혼 상태($p < 0.01$), 가족력($p < 0.001$), 흡연($p < 0.05$)이 유의적인 변수로 나왔는데, 결혼상태는 기혼일 경우 미혼보다 여드름이 발생할 가능성이 29%

낮게 나타났으며, 가족력이 있는 경우는 없는 경우보다 여드름이 발생할 확률이 6.16배 높았다.

또한, 흡연은 하루 1개피 이상 흡연을 할 경우 전혀 하지 않는 경우에 비해 여드름이 발생할 확률이 35% 높았다.

이상의 결과로 보아 성인기 여드름에 영향을 줄 수 있는 요인으로는 결혼상태와 가족력, 흡연으로 볼 수 있으며, 이 중 흡연은 수정할 수 있는 요인으로 금연을 한다면 여드름 예방에 도움을 줄 수 있을 것이라 생각된다.

김명숙 교수지도
석사학위 청구논문

성인기 여드름의 발생특성과
위험요인에 관한 연구

2006

성신여자대학교 문화산업대학원
문화산업학과 피부비만관리학 전공
정 의 정

성인기 여드름의 발생특성과
위험요인에 관한 연구

지도 김명숙 교수

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2006년 5월

성신여자대학교 문화산업대학원
문화산업학과 피부비만관리학 전공
정의정

감사의 글

너무나도 부족한 저에게 한 권의 논문을 마칠 수 있도록 시작에서부터 완성에 이르기까지 많은 가르침을 아끼지 않으신 김명숙교수님께 진심으로 감사드립니다.

늘 저희 곁에서 항상 후원해 주시고 격려를 아끼지 않으신 안홍석 교수님께도 감사드립니다.

대학원 과정동안 같이 공부하고 서로에게 도움을 아끼지 않았던 동기들에게 감사드리고, 이것이 끝이 아니라 시작이라는 생각으로 앞으로도 항상 서로를 격려해 나갈 수 있기를 바랍니다.

2년 반 동안 편안한 마음으로 공부할 수 있도록 늘 제 편에 서서 도와주시는 시어머님과 공부하는 아내를 자랑스러워하고 격려를 아끼지 않는 남편, 그리고 항상 자기 할 일을 스스로 잘 하고 건강하고 착하게 자라준 두 아들에게 이 작은 결실을 드립니다.

2006년 6월
정 의 정 올림

목 차

논문개요	-----	i
I. 서론		
1. 연구의 필요성	-----	1
2. 연구의 목적	-----	2
3. 연구의 가설	-----	3
II. 이론적 배경		
1. 성인기 여드름의 특징	-----	4
2. 여드름의 발생 및 악화원인	-----	4
III. 연구방법		
1) 연구 대상	-----	8
2) 연구 도구	-----	8
3) 자료처리 및 분석방법	-----	9
IV. 연구 결과		
1. 연구대상자의 일반적 특성	-----	11
2. 여드름군의 여드름 발생특성	-----	15
3. 연구대상자의 여드름 발생요인과 관련된 사항 비교	---	25
4. 여드름 발생의 위험요인	-----	34
V. 고찰	-----	37
VI. 결론	-----	41
참고문헌	-----	45

부록(설문지) -----	47
영문초록 -----	54

표 목 차

Table 1. 일반적 특성	-----	13
Table 2. 본인의 주관적인 피부상태	-----	14
Table 3. 첫 여드름이 발생한 시기	-----	16
Table 4. 여드름군의 여드름 발생특성(1)	-----	17
Table 5. 여드름군의 여드름 발생특성(2)	-----	20
Table 6. 여드름과 계절과의 상관성	-----	22
Table 7. 화장품과 여드름, 피부트러블과의 상관성	-----	23
Table 8. 여드름의 가족력	-----	24
Table 9. 식이습관과 여드름의 상관성	-----	26
Table 10. 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출, 스트레스와 여드름과의 상관성	-----	29
Table 11. 소화, 배변, 생리기능과 여드름과의 상관성	-----	30
Table 12. 경구용 피임약 사용경험과 여드름과의 상관성	-----	31
Table 13. 세안, 화장품 사용과 여드름과의 상관성	-----	33

Table 14. 다변수 로지스틱 분석에 사용된 변수와 측정수준	34
-------------------------------------	----

Table 15. 이분형 로지스틱 분석에 의한 여드름 발생에 영향을 주는 위험요인별 비차비	36
--	----

그림 목차

그림 1. 본인의 주관적인 피부상태	15
그림 2. 후발형 여드름군의 생리와의 연관성	18
그림 3. 지속형 여드름군의 생리와의 연관성	18
그림 4. 후발형 여드름군의 여드름 전성기	19
그림 5. 지속형 여드름군의 여드름 전성기	19
그림 6. 후발형 여드름군의 여드름 발생부위	21
그림 7. 지속형 여드름군의 여드름 발생부위	21
그림 8. 여드름의 가족력	24
그림 9. 여드름과 자극성 있는 음식과의 상관성	27
그림 10. 여드름과 인스턴트 음식과의 상관성	27
그림 11. 경구용 피임약과 여드름과의 상관성	31

I. 서론

1. 연구의 필요성

여드름은 가장 흔한 피부질환 중의 하나로 대개 사춘기 전후에 발생하기 시작하여 성인기까지 지속되는 만성 염증성질환이다 (김선미 외 2005). 즉 여드름이란, 피지선이 부착된 기름샘과 모공에서 발생하는 피부질환으로 우선적으로 유전적인 소인에 기인하는 질환이다. 흔히 사춘기 동안의 호르몬의 변화로 인해 피지선의 기능이 과도해지는 것과 관련하여 발생한다. 하지만 여드름이 반드시 사춘기 시기에만 생기는 것이 아니고, 20 ~ 30 대 이후에 생겨 지속되는 경우도 많다. 하물며 폐경기 연령대까지도 여드름이 지속될 수 있다 (김명숙, 2003).

현재 여드름 유병률은 중, 고등학생 대상 연구에서는 64.6%, 여대생 연구에서는 60.6%, 성인대상 연구에서는 33.6%(남성 32.7%, 여성 34.2%)로 조사되었다. 또한 서구의 유병률에서도 영국의 25세 이상 성인대상 연구에서 231명의 여성 중 54%, 130명의 남성 중 40%가 여드름이 있고, 여드름은 44세 이후까지도 감소하지 않고 있으며, 여성의 12%는 중년까지 지속된다고 보고하였다 (김양자, 2003).

이러한 여드름은 청소년기와 성인기에 상관없이 모두 성격형성이나 대인관계 등 정신적인 면에 많은 영향을 미치지만, 특히 성인기의 여드름은 생명에는 지장이 없는 하나의 피부질환이지만, 주로 얼굴 등 노출 부위에 많이 발생하여 환자의 정신 상태와 대인관계 및 일상생활에 더욱 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다 (범희주, 2003).

보통 여드름의 중요한 병인 요소로는 과도한 피지분비, 모낭상피의 이상각화, 모낭 내 Propioni bacterium의 증가, 염증 반응 등을 들 수 있는데, 어떠한 요인으로 인하여 피지의 분비량이 증가하고 여드름이 악화되는지에 관한 선행 연구가 많이 있지만, 구체적으로 성인기 여드름을 악화시키는 요인에는 어떠한 것이 있으며, 그러한 요인 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 무엇인지 뚜렷하게 밝혀진 연구는 없는 실정이다.

여드름과 관련된 요인들로는 우선 가족력이 74.3%, 본래 지성인 피부 타입이 50.2%, 특정한 음식과의 연관성이 42.8%, 메이크업으로 인한 여드름이 66.8%, 직업과의 연관성이 23.8%, 두피모발제품으로 인한 여드름이 82.5%, 땀과의 관련성이 40.8%, 월경 주기와의 관련성이 43.1%, 계절과의 관련성은 60.0%로 이 모든 요인들 뿐만 아니라 다른 여러 가지가 모두 여드름과 관련된 요인으로 밝혀지고 있다 (이승현 외 1996).

그러나 위의 연구도 나이에 따른 구분이 없어 정확한 성인형 여드름 발생 빈도와 병인에 대한 조사가 이루어져야 한다.

본 연구는 우리나라 성인여성 중 여드름이 있는 경우를 대상으로, 여드름이 없는 대조군과 비교하였을 때, 여드름이 발생하거나 악화되는 요인을 여러 각도에서 파악하고, 아울러 성인기 여드름의 발생특성을 파악하여 사전에 여드름을 미리 예방하고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 성인기 여드름군에서 지속형 여드름(persistent acne)군과 후발형 여드름(late-onset acne)군을 비교하여 여드름의 발생특성을 파악하고자 한다.

둘째, 성인기 여드름군과 정상군과의 생활습관과 환경적 요인 즉, 연령, 결혼상태, 직업, 가족력, 식이습관, 자외선 노출 시간, 스트레스, 생리 기능, 배변 기능, 소화기능, 화장품 사용습관, 경구용 피임약의 복용 등의 차이점을 파악하여 이러한 차이점으로 인하여 여드름과 관련이 있는지, 관련이 있다면 어느 항목에서 가장 연관성이 깊은지 파악하고자 한다.

3. 연구의 가설

첫째, 성인기 여드름군에서 지속형 여드름(persistent acne)군과 후발형 여드름(late-onset acne)군을 비교하면 여드름의 발생 특성에 차이점이 있을 것이다.

둘째, 성인기의 여드름군과 정상군 사이에는 일부 생활습관이나 환경적 요인, 가족력 등에 차이점이 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 성인기 여드름의 특징

보통 22세 이하를 청소년기 여드름, 25세 이상은 성인기 여드름으로 구분한다. 우선 청소년기에는 남성호르몬인 테스토스테론의 영향으로 피지선이 활성화되어 피지 분비가 많아지고 모낭 표피에 이상각화가 일어나 그 결과 모낭 입구를 막아 피지가 피부표면으로 배출되는 것을 막아 피지가 과다하게 모이게 된다.

이렇게 과도한 성호르몬의 영향으로 대체로 사춘기부터 여드름이 발생하지만, 25세 이후에는 여러 가지 이유에서 여드름이 발생하고, 지속될 수 있는 것이다.

청소년기와 성인기 두 군 사이의 임상적 차이를 보면, 안면 여드름 중 양 볼이 모두 가장 심하게 여드름이 발생하였으나, 턱과 입 주위는 성인기에서 청소년기에 비해 더 많았으며, 이는 다수의 성인기 여드름이 주로 입 주위와 턱에 발생한다고 알려진 점과 일치한다 (정유진, 2004).

여드름의 유형별로는 구진농포형, 면포형 및 낭포형의 순으로 동일하였고, 안면 여드름의 평균 중증도는 성인기보다 청소년기에서 더 심했다 (강민연, 1999).

2. 여드름의 발생 및 악화 원인

성인기 여드름의 발생 원인에 관해 유전적 요인, 호르몬, 만성적인 스트레스, 화장품, 여드름 원인균의 항생제 내성 등 여러가지 가능성에 대해 많은 연구들이 있었으나 아직까지 정확하게 입증되지는 못한 상태이다 (강민연, 1999).

여드름은 과도한 테스토스테론으로 인하여 피지가 과잉 생산되어 모공안을 가득 채우며, 모공 안의 과각화 현상으로 인해 모공안의 피지가

배출이 되지 못해서 발생하는 것이다. 피지가 배출이 되지 못하고 모공 안에 갇혀 있으면, 다른 불순물들과 엉켜 여드름 덩어리(Comedo)를 만들게 된다.

여드름의 발생 및 악화의 원인으로서는 크게 내적인 요인과 외적인 요인으로 나누어 볼 수 있다.

내적인 요인은 유전적으로 여드름 성향을 가졌다는 의미인데, 닥터 홀턴의 “여드름의 유전 정도는 83%”라는 임상적인 통계가 뒷받침해주는 것과 같이 부모 양 쪽의 여드름이 자녀에게 유전될 확률은 80~90%로 높다. 이것은 유전에 따라 피지선의 크기와 활성도가 결정되기 때문인 것으로 여겨지고 있다. 피지선의 활성도가 커서 지성인 사람은 같은 양의 안드로젠에 비해 그렇지 않은 사람보다 훨씬 민감하게 반응한다. 여드름은 이러한 유전적인 요인이 있기 때문에 치료한 뒤라도 관리를 조금만 소홀히 하면 쉽게 재발하는 것이다(유 미, 2003).

또 내적인 요인으로는 혈액 불순에 의한 여드름, 소화기관 장애로 인한 여드름, 내분비 기능 장애로 인한 여드름 등이 있다. 혈액이 불순하다는 것은 면역 기능이 약화되었다고 보는 것인데, 면역 기능이 약화되면, 모낭 내의 세균의 증식이 활발해질 수 있고, 이것은 여드름의 악화와 발생을 촉진시킨다. 그러므로, 한의학에서는 여드름을 치료하는 근본적인 방법으로 피부의 면역 기능을 정상적으로 회복시키는 것이라고 하는 것이다. 또한 소화기관의 장애와 변비, 내분비 기능 장애가 여드름에 미치는 영향이 명백히 밝혀진 것은 아니지만, 그렇다고 해서 그 영향력을 배제할 수는 없을 것이다. 이러한 계통에 문제가 생기면 그것은 스트레스와도 관련이 높을 뿐만 아니라, 혈액의 순환에도 영향을 미쳐 피부색에도 영향을 줄 수 있기 때문에 여드름에도 영향을 미친다 (유 미, 2003).

여드름을 발생시키는 외적인 요인이라는 것은 이로 인해 여드름이 발생한다기보다는 내적인 요인으로 인하여 여드름이 발생할 수 있는 소지가 있는 사람이 여러 외적인 인자들로 인하여 더욱 악화가 될 수 있다는 의미이다.

여드름을 악화시키는 외적인 요인으로는 스트레스가 있다. 스트레스는

뇌하수체를 자극하여 부신피질자극 호르몬을 증가시키는데, 결과적으로는 부신에서 보다 많은 호르몬이 방출되며 특히 여성들은 테스토스테론이 부신에서 분비되기 때문에 스트레스를 받으면, 피지의 생산이 급격히 증가되고 여드름이 유발된다. 즉, 남성들은 테스토스테론이 주로 고환에서 나오고 스트레스와 관련된 부신에서는 소량 분비된다. 그러므로, 고환에서 분비되는 다량의 테스토스테론에 남성들은 이미 익숙해져 있으며, 스트레스로 인해 소량만 증가된 것에는 그리 민감한 반응을 보이지 않는다. 그렇지만 여성들은 평소에 부신에서만 남성들의 10% 정도 분비되었기 때문에 적은 양에 익숙해져 있다가, 스트레스를 받아 급격히 테스토스테론이 증가하게 되면, 이들에 의한 급격한 피지의 증가와 신속한 여드름 형성과정의 진행으로 여드름이 심하게 분출하게 된다 (김영미, 2003). 이러한 정신적 스트레스에 의한 여드름의 악화나 유발은 69.3%(이승현 외, 1996)로 나온 보고와 청소년기 55%, 성인기 50%(강민연, 1999)로 나온 보고, 69.3%(이승현 외, 1996)로 나온 보고가 있다. 이렇게 선행 연구에 보고된 바로 정신적 스트레스는 여드름 악화의 주요한 원인으로 볼 수 있다.

화장품에 의한 여드름의 악화나 유발에 대한 연구가 많았는데, 미국 여성의 1/3 이상이 라놀린, 와셀린, 부틸 스테아레이트(butyl stearate), 라우릴 알코올(lauryl alcohol), 올레산(oleic acid) 등 일부 식물성 기름에 의해 여드름성 병변을 경험했다고 알려져, 특히 성인 여성에서 안면하부 특히 턱에 지속적으로 발생하는 경한 여드름을 화장품 여드름(acne cosmetica)이라 명칭하였다(Kligman, Mills, 1970) (강민연, 1999).

또한 정기적으로 화장을 하는 여성 중에서 화장으로 인하여 여드름의 발생을 경험한 사람이 66.8%, 악화됨을 경험한 사람이 76.4%였다. 두피 모발 관련 제품에 의해서 여드름이 생긴다고 응답한 경우는 82.5%였고, 악화됨을 경험한 사람은 35.3%였다 (이승현 외, 1996).

물리적인 접촉, 구체적으로 여드름을 손으로 짜거나, 건드린 경우, 혹은 겨울철에 목까지 올라오는 스웨터를 입은 경우, 모자를 쓰고 다니는 경우 등은 전체 여드름 대상자 중 83%를 차지할 정도로 높은 비중을 차지하고 있다 (정유진 외, 2004).

이 외에도 계절과 자외선, 기후, 식품, 약제 남용 등으로 인하여 여드름은 악화될 수 있다 (김영미, 2003).

Ⅲ. 연구 방법

1) 연구 대상

2006년 2월 10일부터 2월 25일까지 2주동안 서울과 수도권에 거주하는 25세 이상의 성인 여성을 대상으로 현재 여드름이 있는 여드름군 140명과 여드름이 없는 정상군 140명을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 그 중 응답의 내용이 부실한 설문지를 제외한 여드름군 125명, 정상군 120명의 자료를 분석하였다.

이 때, 현재 여드름이 있는 군 125명은 청소년기부터 지속되어 온 지속형 여드름군 100명과 25세 이후에 처음 발생한 후발형 여드름군 25명을 모두 포함한다.

2) 연구 도구

설문조사는 경력이 5년 이상된 피부전문관리사로 하여금 면접식 설문 조사를 하였다.

설문지는 일반적인 사항, 여드름의 발생특성, 여드름 발생요인과 관련된 사항으로 구성되어 있으며, 총 34문항이다.

일반적인 사항은 여드름군과 정상군 모두를 대상으로 하였으며, 연령, 결혼 유무, 직업, 평균 소득, 학력, 본인의 주관적인 피부 상태의 6문항으로 구성되어 있고, 성인기 여드름의 발생 특성에 관한 문항은 첫 여드름이 발생한 시기, 여드름의 지속성, 생리와의 연관성, 여드름 전성기, 최근 발생시기, 발생부위, 발생정도, 계절과의 상관성, 화장품으로 인한 피부 트러블, 가족력의 10문항으로 구성되어 있다.

여드름 발생 요인과 관련된 사항은 식이 습관, 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출시간, 스트레스, 소화, 배변, 생리기능, 경구용 피임약의 사용 경험, 세안, 화장품 사용 습관의 18문항으로 구성되어 있다.

본 연구에서 여드름의 발생정도의 기준으로 채택한 방법은 Plewing & Kligman 방법에 의한 4등급 여드름정도인데, 정도1부터 정도4까지의 모든 정도를 여드름군으로 보았으며, 그 외는 정상군으로 보았다.

Plewig & Kligman 방법에 의한 여드름정도는 다음과 같다. 1정도가 얼굴의 반쪽에 1~10개 정도의 면포, 구진, 농포발생 등 불순한 피부로 피부관리사의 담당 영역이다. 2정도는 얼굴의 반쪽에 11~20개 정도의 면포, 구진, 농포가 발생하여 피부관리사나 피부과 전문의의 영역이다. 3정도는 얼굴의 반쪽에 21~30개의 면포, 구진, 농포가 발생하여 피부과 전문의에 의한 치료 후, 피부관리사가 담당할 수 있는 영역이다. 4정도는 얼굴의 반쪽에 31개 이상의 면포, 구진, 농포가 발생하여, 이러한 경우 후에 흉터발생의 위험성이 있으므로 피부과 전문의에게 치료한 후, 상태가 양호해진 다음에 피부관리사에게 의뢰해야 하는 단계이다 (김명숙, 2003).

여드름군을 다시 세분하여 사춘기부터 지속되어 온 지속형 여드름 (persistant acnes)과 25세 이상부터 여드름이 발생한 후발형 여드름 (late-onset acne)으로 나누었다.

3) 자료처리 및 분석방법

설문을 통하여 얻어진 자료를 전산화된 통계 프로그램인 SPSS(ver 130.0)을 이용하여 다음과 같이 결과를 분석하였다.

첫째, 통계를 위해 사용된 방법은 여드름군과 정상군의 일반적 특성을 분석하기 위하여 교차분석(카이제곱 검정)을 통해 연령, 결혼상태, 직업, 월소득, 학력, 본인의 주관적인 피부상태를 분석하였다.

둘째, 성인기 여드름의 발생특성을 파악하기 위해서는 교차분석을 통해 여드름의 지속성, 생리와의 연관성, 여드름 전성기, 최근의 발생 시기, 여드름 발생부위, 여드름 발생정도, 계절과의 상관성, 화장품으로 인한 피부 트러블, 가족력을 분석하였다.

셋째, 여드름의 발생요인과 관련된 사항을 파악하기 위하여 교차분석을 통해 식이습관, 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출 시간, 스트레스, 소화, 배변, 생리기능, 경구용 피임약의 사용 경험, 세안, 화장품 사용 습관을 분석하였다.

넷째, 여드름 발생에 영향을 주는 위험 요인을 찾아내기 위하여 이분형 로지스틱 회귀분석을 통해 연령, 결혼상태, 가족력, 자극성 있는 음

식, 인스턴트 음식, 음주, 흡연, 자외선 노출 시간, 스트레스, 생리기능, 배변기능, 소화기능, 두발화장품 사용, 메이크업 횟수, 경구피임약 사용 경험을 분석하였다. 결과에 대한 통계적 유의도 판정수준은 $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.001$ 로 설정하였다.

IV. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구는 2006년 2월 10일부터 2주 동안에 서울과 수도권에 거주하는 25세 이상의 성인여성 중 현재 여드름이 있는 여드름군 125명과 현재 여드름이 없는 120명을 대상으로 하여 설문지 조사를 실시하였다.

두 군의 일반적인 특성으로는 연령, 결혼상태, 직업, 월 평균소득, 학력, 본인의 주관적인 피부상태를 조사하였다.

전체대상자의 연령분포는 25~29세가 71명(29.0%), 30~34세가 51명(20.8%), 35~44세가 77명(31.4%), 45세 이상이 46명(18.8%)이었다.

전체 대상자 중 여드름군은 25~29세가 31명(24.8%), 30~34세가 29명(23.2%), 35~44세가 46명(36.8%), 45세 이상이 19명(15.2%)이고, 정상군은 25~29세가 40명(33.3%), 30~34세가 22명(18.3%), 35~44세가 31명(25.8%), 45세 이상이 27명(22.5%)이었다.

대상자의 결혼상태는 여드름군이 미혼이 59명(47.2%), 기혼이 64명(51.2%), 기타가 2명(1.6%)이고, 정상군의 경우에는 미혼이 40명(33.3%), 기혼이 77명(64.2%), 기타가 3명(2.5%)이었다.

대상자의 직업은 여드름군이 전문직 45명(36.0%), 관리사무직 24명(19.2%), 주부 31명(24.8%), 기타 25명(20.0%)이고, 정상군은 전문직 25명(20.8%), 관리사무직 42명(35.0%), 주부 30명(25.0%), 기타 23명(19.2%)이었다.

월소득은 여드름군에서 100~300만원이 67명(53.6%)로 가장 많았으며, 300~500만원이 29명(23.2%)으로 많았고, 정상군에서도 100~300만원이 58명(48.3%), 300~500만원이 35명(29.2%)으로 많았다.

학력은 여드름군에서 고졸이 24 명(19.2%), 전문대졸이 25 명(20.0%), 대졸이 56 명(44.8%), 대학원졸이 20 명(16.0%)이었으며, 정상군에서 는 고졸이 25 명(20.8%), 전문대졸이 20 명(16.7%), 대졸이 61 명 (50.8%), 대학원졸이 14 명(11.7%)로 두 군 모두 대졸이 가장 많았다.

두 군간의 일반적인 특성은 직업에 있어서 유의적인 차이가 나타나지는 않았으나($p < 0.05$), 다른 모든 항목에 있어서는 동질성을 확인할 수 있었다.

연구대상자의 일반적 특성은 table 1 과 같다.

Table 1. 일반적 특성

					(n=245)	
		여드름군	정상군	전체	X ²	p
		명(%)	명(%)	명(%)		
연령	25~29 세	31(24.8)	40(33.3)	71(29.0)	6.316	0.097
	30~34 세	29(23.2)	22(18.3)	51(20.8)		
	35~44 세	46(36.8)	31(25.8)	77(31.4)		
	45 세 이상	19(15.2)	27(22.5)	46(18.8)		
결혼상태	미혼	59(47.2)	40(33.3)	99(40.4)	4.945	0.084
	기혼	64(51.2)	77(64.2)	141(57.6)		
	기타	2(1.6)	3(2.5)	5(2.0)		
직업	전문직	45(36.0)	25(20.8)	70(28.6)	10.625	0.014 (*)
	관리사무직	24(19.2)	42(35.0)	66(26.9)		
	주부	31(24.8)	30(25.0)	61(24.9)		
	기타	25(20.0)	23(19.2)	48(19.6)		
월소득	100 만원 미만	8(6.4)	8(6.7)	16(6.5)	1.209	0.751
	100~300 만원	67(53.6)	58(48.3)	125(51.0)		
	300~500 만원	29(23.2)	35(29.2)	64(26.1)		
	500 만원 이상	21(16.8)	19(15.8)	40(16.3)		
학력	고졸	24(19.2)	25(20.8)	49(20.0)	1.747	0.627
	전문대졸	25(20.0)	20(16.7)	45(18.4)		
	대졸	56(44.8)	61(50.8)	117(47.8)		
	대학원졸	20(16.0)	14(11.7)	34(13.9)		
전 체		125	120	245		

*: p<0.05

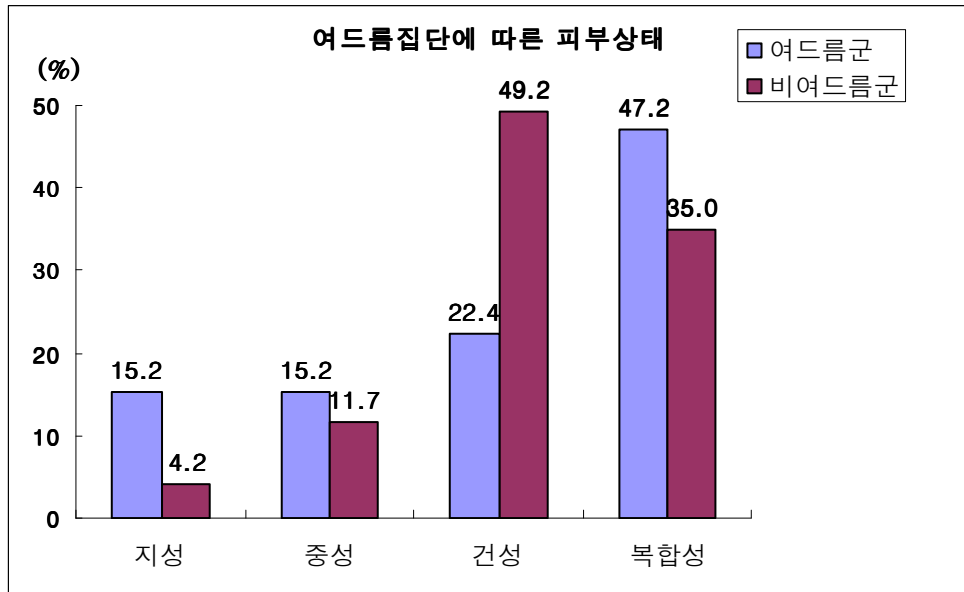
본인이 생각하는 주관적인 피부상태는 여드름군에서는 복합성 피부가 59 명(47.2%)으로 가장 많았고, 건성 28 명(22.4%), 지성과 중성 모두 19 명(15.2%) 순이었으며, 정상군에서는 건성이 59 명 (49.2%)으로 가장 많았고, 복합성이 42 명(35.0%), 중성이 14 명 (11.7%), 지성이 5 명 (4.2%) 순이었다. 주관적인 피부 상태는 두 군간에 통계학적으로 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$).

대상자의 본인이 생각하는 주관적인 피부 상태는 table2 와 같다.

Table 2. 본인의 주관적인 피부상태

					(n=245)	
		여드름군	정상군	전체	χ^2	p
		명(%)	명(%)	명(%)		
피부상태	지성	19(15.2)	5(4.2)	24(9.8)	22.739	0.000 (***)
	중성	19(15.2)	14(11.7)	33(13.5)		
	건성	28(22.4)	59(49.2)	87(35.5)		
	복합성	59(47.2)	42(35.0)	101(41.2)		
전 체		125	120	245		

***: $p < 0.001$



<그림 1> 본인의 주관적인 피부 상태

2. 여드름군의 여드름 발생 특성

대상자의 여드름군에서 첫 여드름이 발생한 시기를 연령별로 나누어 25 세 이전에 발생한 군을 지속형 여드름군(persistent acne)이라 하고, 25 세 이후에 발생한 군을 후발형 여드름군(late-onset acne)이라 하였다. Table3 에서는 25 세 미만에 첫 여드름 발생한 군이 100 명 (80%)이었고, 25 세 이후에 첫 여드름이 발생한 군이 25 명(20%)이었다.

Table3. 첫 여드름이 발생한 시기

		(n=245)	
		빈도	퍼센트(%)
시기	20 세 미만	75	60.0
	20~25 세 미만	25	20.0
	26~30 세 미만	15	12.0
	30 세 이상	10	8.0
전 체		125	100.0

여드름과 생리와의 연관성은 후발형 여드름군에서는 생리중 발생과 생리후 발생이 각각 4 명(16.0%)와 2 명(8.0%)인데 반하여, 지속형 여드름군에서는 생리중 발생과 생리후 발생이 9 명(9.0%)과 0 명(0%)으로 두 군간에 유의한 차이가 있었다 ($p<0.05$).

여드름의 전성기는 후발형 여드름군의 경우에는 30 대가 13 명(52.0%)으로 가장 많았으며, 지속형 여드름군에서는 10 대가 48 명(48%)로 가장 많아 두 군간에 유의한 차이를 보였다($p<0.001$).

여드름군의 여드름 발생특성은 항목이 많아 table4 와 여드름발생 부위와 여드름 발생정도는 table5 에 나타내었다.

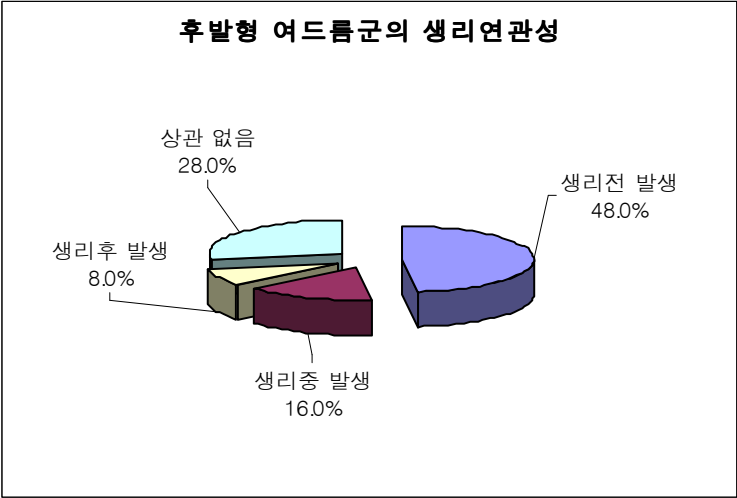
여드름의 발생부위는 후발형 여드름군에서는 턱, 입주변이 21 명 (48.8%), 볼이 8 명(18.6%), 목이 6 명(14.0%)이고, 지속형 여드름군 에서는 턱, 입주변이 66 명(36.7%), 이마, 코, 눈썹 주변이 51 명(28.3%), 볼이 38 명(21.1%)으로 두 군간에 유의한 차이가 있었다 ($p<0.05$). 여드름의 발생정도는 후발형 여드름군과 지속형 여드름군 모두 Grade 1 등급 정도의 여드름이 17 명(68.0%), 67 명(67.0%)으로 가장 많았다.

Table 4. 여드름군의 여드름 발생 특성(1)

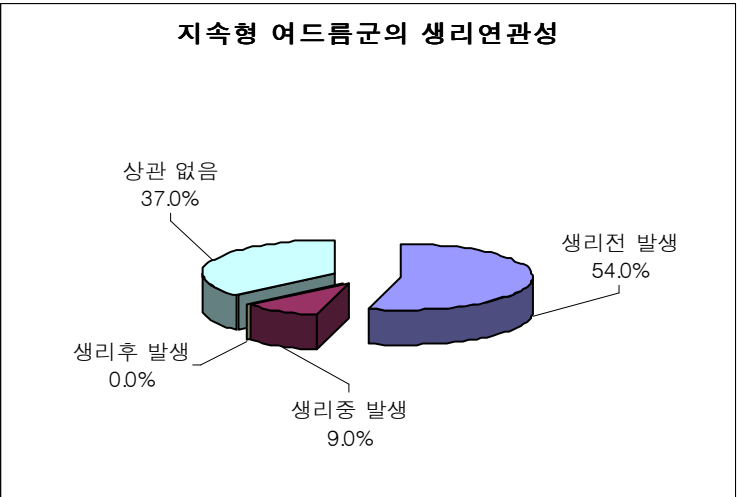
(n=125)

		후발형 여드름군 명(%)	지속형 여드름군 명(%)	전체 명(%)	χ^2	p
지속성	항상 있다	7(28.0)	27(27.0)	34(27.2)	0.010	0.920
	반복적으로	18(72.0)	73(73.0)	91(72.8)		
생리 연관성	생리전 발생	12(48.0)	54(54.0)	66(52.8)	9.539	0.023 (*)
	생리중 발생	4(16.0)	9(9.0)	13(10.4)		
	생리후 발생	2(8.0)	0(0.0)	2(1.6)		
	상관 없음	7(28.0)	37(37.0)	44(35.2)		
여드름 전성기	10 대	1(4.0)	48(48.0)	49(39.2)	37.228	0.000 (***)
	20 대	9(36.0)	42(42.0)	51(40.8)		
	30 대	13(52.0)	10(10.0)	23(18.4)		
	40 대	2(8.0)	0(0.0)	2(1.6)		
최근 발생시기	1~2 년전	12(48.0)	38(38.0)	50(40.0)	3.527	0.317
	3~5 년전	6(24.0)	15(15.0)	21(16.8)		
	항상 발생	6(24.0)	44(44.0)	50(40.0)		
	모르겠다	1(4.0)	3(3.0)	4(3.2)		
전 체		25	100	125		

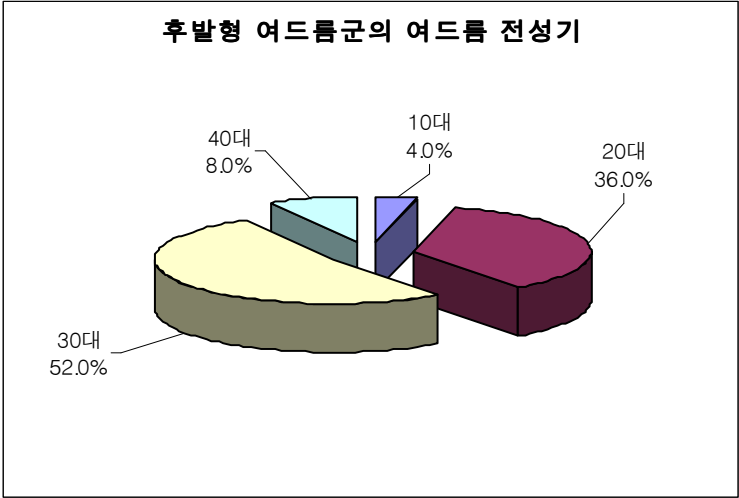
*: p<0.05, ***: p<0.001



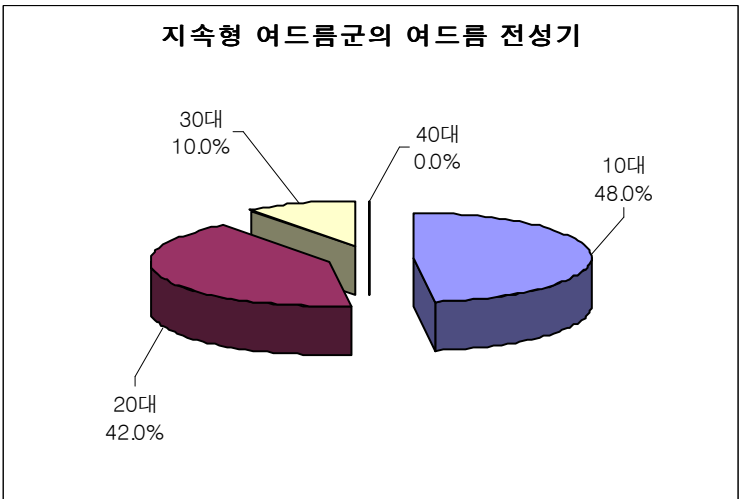
< 그림 2 > 후발형 여드름군의 생리와의 연관성



< 그림 3 > 지속형 여드름군의 생리와의 연관성



< 그림 4 > 후발형 여드름군의 여드름 전성기



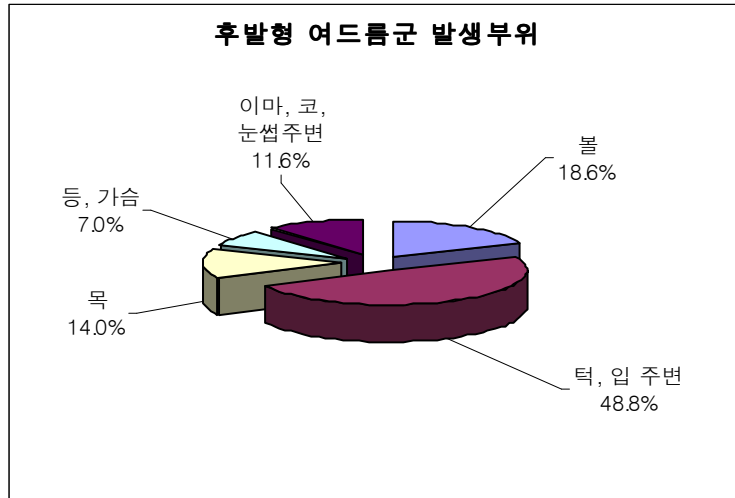
< 그림 5 > 지속형 여드름군의 여드름 전성기

Table 5. 여드름군의 여드름 발생 특성(2)

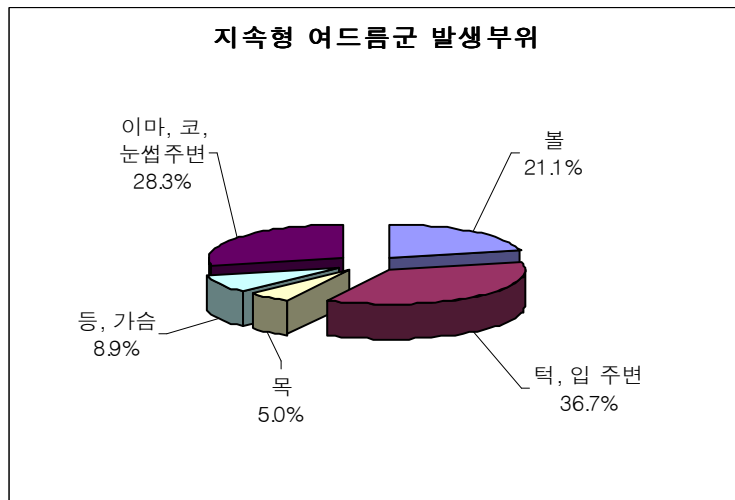
(n=125)

		후발형 여드름군 명(%)	지속형 여드름군 명(%)	전체 명(%)	χ^2	p
여드름 발생부위	볼	8(18.6)	38(21.1)	46(20.6)	9.566	0.048 (*)
	턱, 입주변	21(48.8)	66(36.7)	87(39.0)		
	목	6(14.0)	9(5.0)	15(6.7)		
	등, 가슴	3(7.0)	16(8.9)	19(8.5)		
	이마, 코, 눈썹 주변	5(11.6)	51(28.3)	56(25.1)		
전 체		43	180	223		
여드름 발생정도	Grade I	17(68.0)	67(67.0)	84(67.2)	4.262	0.235
	Grade II	6(24.0)	23(23.0)	29(23.2)		
	Grade III	0(0.0)	8(8.0)	8(6.4)		
	Grade IV	2(8.0)	2(2.0)	4(3.2)		
전 체		25	100	125		

*: p<0.05



< 그림 6 > 후발형 여드름군의 여드름 발생 부위



< 그림 7 > 지속형 여드름군의 여드름 발생 부위

여드름과 계절과의 상관성은 후발형 여드름군과 지속형 여드름군 모두 ‘계절과 상관 없다’가 16 명(59.3%), 54 명(50.9%)으로 가장 많았으며, 후발형 여드름군에서는 각 계절간의 차이가 별로 나타나지 않았으며, 지속형 여드름군에서는 봄, 여름이 39 명(36.8%)이고, 가을, 겨울이 13 명(12.3%)로 나타났다.

여드름과 계절과의 상관성은 table6 과 같다.

Table 6. 여드름과 계절과의 상관성

		후발형 여드름군 명(%)	지속형 여드름군 명(%)	전체 명(%)	X ²	p
악화 계절	봄, 여름	5(18.5)	39(36.8)	44(33.1)	3.949	0.139
	가을, 겨울	6(22.2)	13(12.3)	19(14.3)		
	상관없음	16(59.3)	54(50.9)	70(52.6)		
전 체		27	106	133		

(n=125)

화장품과 여드름, 피부트러블과의 상관성은 후발형 여드름군이나 지속형 여드름군 모두 가끔 경험한 경우가 13 명(52.0%), 74 명(74.0%)로 가장 많았고, 자주 경험하거나 경험이 없음 모든 항목이 비슷한 분포로 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

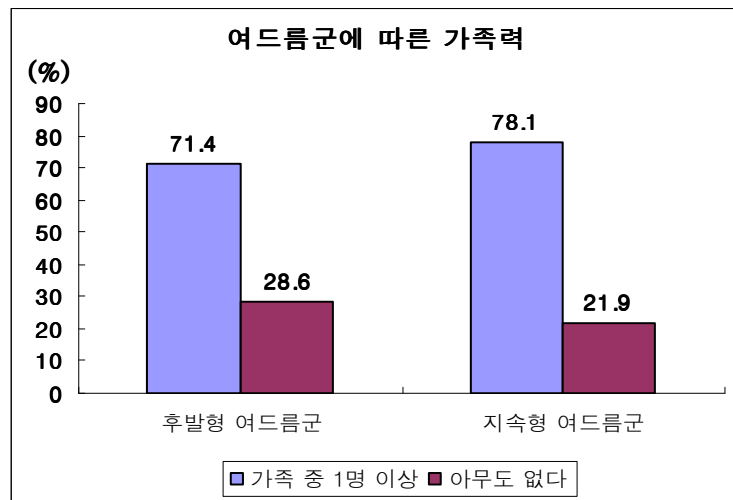
Table 7. 화장품과 여드름, 피부트러블과의 상관성

(n=125)					
	후발형 여드름군 명(%)	지속형 여드름군 명(%)	전체 명(%)	p	
자주 경험	2(8.0)	3(3.0)	5(4.0)		
피부트러블 가끔 경험	13(52.0)	74(74.0)	87(69.6)	4.830	0.089
경험 없음	10(40.0)	23(23.0)	33(26.4)		
전 체	25	100	125		

여드름의 가족력은 후발형 여드름군과 지속형 여드름군 모두 가족 중 1명 이상이 여드름이 있는 경우가 20명(71.4%), 89명(78.1%)으로 많았지만, 두 군간에 유의한 차이는 없었다.

Table 8. 여드름의 가족력

		후발형 여드름군 명(%)	지속형 여드름군 명(%)	전체 명(%)	X ²	p
여드름이 있는 가족	가족 중 1명 이상	20(71.4)	89(78.1)	109(76.8)	0.556	0.456
	아무도 없다	8(28.6)	25(21.9)	33(23.2)		
	전체	28	114	142		



< 그림 8 > 여드름의 가족력

3. 연구대상자의 여드름 발생요인과 관련된 사항 비교

연구대상자의 여드름 발생요인과 관련된 사항에서 식이습관에 관한 사항은 table10 과 같다. 식사의 규칙성은 여드름군은 불규칙한 경우가 49 명(39.2%)로 가장 많았으며, 정상군은 보통인 경우가 47 명(39.2%)으로 가장 많았다.

자극성 있는 음식은 여드름군은 좋아하는 경우가 66 명(52.8%)로 가장 많았고, 정상군은 보통인 경우가 56 명(46.7%)으로 가장 많았으며 통계학적으로 유의한 차이가 있었다 ($p < 0.01$).

인스턴트 음식은 여드름군과 정상군 모두 보통인 경우가 57 명(45.6%), 66 명(55.0%)으로 가장 많았으며, 이는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다 ($p < 0.05$).

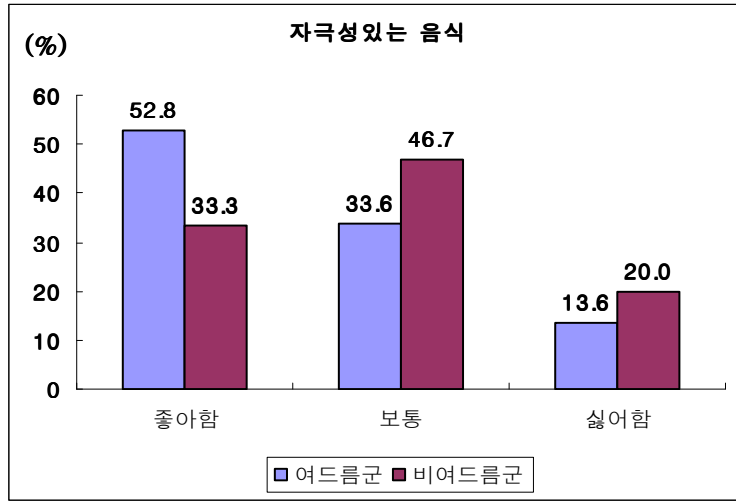
단 음식은 두 군 모두 보통인 경우가 54 명(43.2%), 48 명(40.0%)으로 가장 많았으나 유의한 차이는 없었다.

Table 9. 식이습관과 여드름과의 상관성

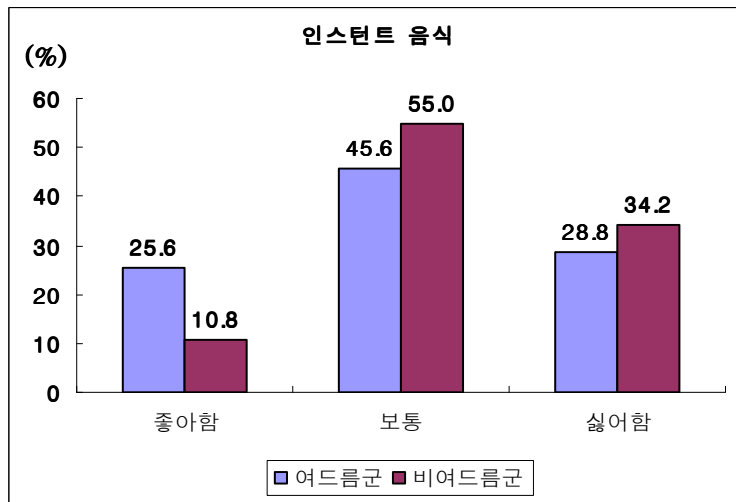
(n=245)

		여드름군	정상군	전체	χ^2	p
		명(%)	명(%)	명(%)		
식사의 규칙성	규칙적	43(34.4)	40(33.3)	83(33.9)	5.581	0.061
	보통	33(26.4)	47(39.2)	80(32.7)		
	불규칙적	49(39.2)	33(27.5)	82(33.5)		
자극성있는 음식	좋아함	66(52.8)	40(33.3)	106(43.3)	9.474	0.009 (**)
	보통	42(33.6)	56(46.7)	98(40.0)		
	싫어함	17(13.6)	24(20.0)	41(16.7)		
인스턴트 음식	좋아함	32(25.6)	13(10.8)	45(18.4)	8.907	0.012 (*)
	보통	57(45.6)	66(55.0)	123(50.2)		
	싫어함	36(28.8)	41(34.2)	77(31.4)		
단 음식	좋아함	42(33.6)	33(27.5)	75(30.6)	2.803	0.246
	보통	54(43.2)	48(40.0)	102(41.6)		
	싫어함	29(23.2)	39(32.5)	68(27.8)		
전체		125	120	245		

*: p<0.05, **: p<0.01,



< 그림 9 > 여드름과 자극성 있는 음식과의 상관성



< 그림 10 > 여드름과 인스턴트 음식과의 상관성

생활습관 중 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출, 스트레스와 여드름과의 연관성은 table 11 과 같다.

음주는 두 군 모두 '월 1 회 미만'으로 마시는 경우가 51 명(40.8%), 49 명 (40.8%)으로 가장 많았으며, '전혀 못 마신다', '주 1 회 미만으로 마신다' 순서로 두 군간에 비슷한 양상을 보였다.

흡연은 전혀 하지 않는 경우가 두 군 모두 110 명 (88.0%), 114 명(95.0%)으로 가장 많았으며, 나머지 항목은 비슷한 분포를 보였다.

수면 시간은 두 군 모두 5~7 시간 정도 자는 경우가 70 명(56.0%), 65 명 (54.2%)으로 가장 많았으며, 그 다음으로 7~9 시간이 많았고 두 군간에 비슷한 양상을 보였다.

자외선 노출시간은 두 군 모두 일주일에 10 시간 미만이 89 명 (71.2%), 92 명(76.7%)으로 가장 많았고, 다른 항목은 비슷한 양상을 보였다.

스트레스는 여드름군은 '웬만큼 받음'이 50 명(40.0%)으로 가장 많았으며, '약간 받음', '많이 받음' 순으로 나타났고, 정상군은 '약간 받음'이 52 명 (43.3%)이고, '웬만큼 받음', '많이 받음' 순으로 나타났으나, 두 군간에 유의한 차이는 없었다.

Table 10. 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출, 스트레스와 여드름과의 상관성 (n=245)

		여드름군	정상군	전체		
		명(%)	명(%)	명(%)	p	
음주	전혀 못함	33(26.4)	40(33.3)	73(29.8)	2.142	0.543
	1 회 미만/월	51(40.8)	49(40.8)	100(40.8)		
	1 회 미만/주	25(20.8)	21(17.5)	47(19.2)		
	1 회 이상/주	15(12.0)	10(8.3)	25(10.2)		
흡연	전혀 못함	110(88.0)	114(95.0)	224(91.4)	3.828	0.067
	1 개피 이상/일	15(12.0)	6(5.0)	21(8.6)		
수면	9 시간 이상	3(2.4)	3(2.5)	6(2.4)	0.236	0.972
	7~9 시간	48(38.4)	49(40.8)	97(39.6)		
	5~7 시간	70(56.0)	65(54.2)	135(55.1)		
	5 시간 미만	4(3.2)	3(2.5)	7(2.9)		
자외선 노출시간	0~10 시간/주	89(71.2)	92(76.7)	181(73.8)	2.356	0.502
	10~20 시간/주	28(22.4)	18(15.0)	46(18.8)		
	20~30 시간/주	5(4.0)	6(5.0)	11(4.5)		
	30 시간 이상/주	3(2.4)	4(3.3)	7(2.9)		
스트레스	없음	8(6.4)	12(10.0)	20(8.2)	4.107	0.250
	약간 받음	43(34.4)	52(43.3)	95(38.8)		
	웬만큼 받음	50(40.0)	39(32.9)	89(36.3)		
	많이 받음	24(19.2)	17(14.2)	41(16.7)		
전체		125	120	245		

소화기능과 여드름과의 상관성 조사에서는 여드름군이 ‘소화가 가끔 안 된다’가 60 명(48.0%)으로 가장 많았고, 정상군은 ‘소화기능이 좋음’이 60 명(50.0%)으로 가장 많았다. 배변기능은 여드름군에서는 ‘원활하다’가 55 명(44.0%)으로 가장 많았고, 정상군은 61 명(50.8%)으로 가장 많았다. 생리기능은 두 군 모두 ‘규칙적이다’가 83 명(66.4%), 86 명(71.0%)으로 가장 많았으며, 다른 항목은 비슷한 분포를 보였다.

Table 11. 소화, 배변, 생리기능과 여드름과의 상관성

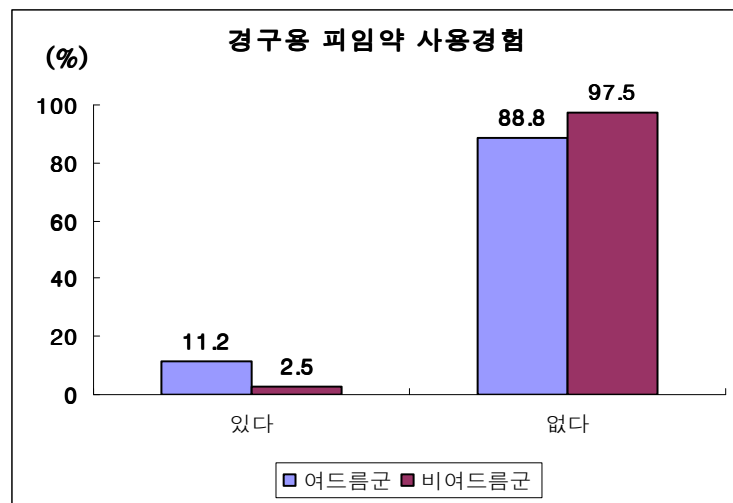
		여드름군	정상군	전체	(n=245)	
		명(%)	명(%)	명(%)	X ²	p
소화기능	좋음	54(43.2)	60(50.0)	114(46.5)	1.171	0.557
	가끔 안됨	60(48.0)	50(41.7)	110(44.9)		
	늘 안됨	11(8.8)	10(8.3)	21(8.6)		
배변기능	원활함	55(44.0)	61(50.8)	116(47.3)	1.431	0.489
	가끔 변비나 설사	53(42.4)	47(39.2)	100(40.8)		
	좋지 못함	17(13.6)	12(10.0)	29(11.8)		
생리기능	규칙적	83(66.4)	86(71.7)	169(69.0)	1.269	0.530
	불규칙적	39(31.2)	30(25.0)	69(28.2)		
	무월경	3(2.4)	4(3.3)	7(2.9)		
전체		125	120	245		

경구 피임약 사용경험은 여드름군에서는 사용경험이 있는 경우가 14 명 (11.2%), 정상군에서는 3 명(2.5%)으로 두 군간에 유의한 차이가 있었다 ($p<0.01$).

Table 12. 경구용 피임약 사용경험과 여드름과의 상관성

		여드름군	정상군	전체	(n=245)	
		명(%)	명(%)	명(%)	p	
경구용피임약 사용경험	있다	14(11.2)	3(2.5)	17(6.9)	7.176	0.006 (**)
	없다	111(88.8)	117(97.5)	228(93.1)		
전체		125	120	245		

**: $p<0.01$



< 그림 11 > 경구용 피임약과 여드름과의 상관성

메이크업 횟수는 매일 하는 경우가 여드름군이 65 명(52.0%), 정상군이 52 명(43.3%)으로 가장 많았으며, 나머지 항목 모두 두 군간에 비슷한 양상을 보였다.

메이크업 제품으로는 여드름군이나 정상군 모두 리퀴드 화운데이션을 46 명(36.8%), 51 명(42.5%)으로 가장 많이 사용하였으며, 그 다음이 크림 화운데이션, 투웨이케이크이 비슷한 양상을 보였다.

세안습관으로는 두 군 모두 이중세안을 하는 경우가 69 명(55.2%), 64 명 (53.3%)으로 가장 많았고, 그 다음이 가벼운 세안을 하는 경우이고, 비누 세안을 한다 순으로 비슷한 양상을 보였다.

두발화장품 사용은 두 군 모두 전혀 사용하지 않는 경우가 47 명 (37.6%명), 56 명(46.7%)으로 가장 많았으며, 나머지 항목은 비슷한 양상을 보였다. 기초화장품 선택은 두 군 모두 대체로 고려해서 사용하는 경우가 73 명(58.4%), 73 명(60.8%)으로 가장 많았다.

Table 13. 세안, 화장품 사용과 여드름과의 상관성

(n=245)

		여드름군 명(%)	비여드름군 명(%)	전체 명(%)	χ^2	p
메이크업 횟수	매일	65(52.0)	52(43.3)	117(47.8)	6.904	0.075
	자주	23(18.4)	22(18.3)	45(18.4)		
	가끔	18(14.4)	33(27.5)	51(20.8)		
	거의 안함	19(15.2)	13(10.8)	32(13.1)		
메이크업 제품	스킨 커버	9(7.2)	6(5.0)	15(6.1)	4.089	0.394
	크림	25(20.0)	26(21.7)	51(20.8)		
	리퀴드	46(36.8)	51(42.5)	97(39.6)		
	화운데이션	20(16.0)	23(19.2)	43(17.6)		
	투웨이케익	25(20.0)	14(11.7)	39(15.9)		
	화운데이션	25(20.0)	14(11.7)	39(15.9)		
	사용안함	25(20.0)	14(11.7)	39(15.9)		
세안습관	비누세안	16(12.8)	16(13.3)	32(13.1)	0.299	0.960
	이중세안	69(55.2)	64(53.3)	133(54.3)		
	가벼운 세안	38(30.4)	37(30.8)	75(30.6)		
	물로만 세안	2(1.6)	3(2.5)	5(2.0)		
두발화장품 사용	전혀 안함	47(37.6)	56(46.7)	103(42.0)	7.443	0.059
	가끔 사용	45(36.0)	41(34.2)	86(35.1)		
	자주 사용	13(10.4)	16(13.3)	29(11.8)		
	매일 사용	20(16.0)	7(5.8)	27(11.0)		
기초화장품 선택	피부타입별 사용	42(33.6)	32(26.7)	74(30.2)	2.250	0.325
	대체로 고려	73(58.4)	73(60.8)	146(59.6)		
	상관없음	10(8.0)	15(12.5)	25(10.2)		
전체		125	120	245		

4. 여드름 발생의 위험 요인

여드름 발생에 영향을 미치는 위험요인을 파악하기 위하여 다변수 로지스틱분석에 들어간 변수로는 연령, 결혼상태, 가족력, 자극성 있는 음식, 인스턴트 음식, 음주, 흡연, 자외선 노출 시간, 스트레스, 생리기능, 배변기능, 소화기능, 두발화장품 사용, 메이크업 횟수, 경구용 피임약 사용경험이었다.

이들 변수의 측정수준은 Table 15 와 같다.

Table 14. 다변수 로지스틱분석에 사용된 변수와 측정수준

변수	부호	측정수준
종속변수		
여드름 발생군	1	현재 여드름이 있는 군
정상군(여드름 비발생군)	0	현재 여드름이 없고 과거에도 없었던 군
독립변수		
연령	0	34 세 이하
	1	35 세 이상
결혼상태	0	미혼
	1	기혼, 이혼, 별거, 사별
가족력	0	가족 모두 여드름이 없다
	1	가족 중 1 명 이상 여드름이 있다
자극성 있는 음식	0	보통, 싫어함
	1	좋아함
인스턴트 음식	0	보통, 싫어함
	1	좋아함
음주	0	월 1 회 미만
	1	월 1 회 이상
흡연	0	전혀 안피움

	1	하루 1 개피 이상의 흡연
	0	10 시간/주 미만
자외선 노출 시간	1	10 시간/주 이상
	0	약간 받거나 받지 않음
스트레스	1	많이 받거나 웬만큼 받음
	0	규칙적
생리기능	1	불규칙적
	0	원활하다
배변기능	1	좋지 않거나 가끔 변비나 설사를 한다
	0	원활하다
소화기능	1	가끔 소화가 안되거나 늘 안된다
	0	전혀 사용하지 않음
두발화장품 사용	1	가끔 자주 매일 사용함
	0	가끔 하거나 안한다
메이크업 횟수	1	매일 하거나 자주 한다
	0	없다
경구피임약 경험	1	있다

Table 15. 이분형 로지스틱분석에 의한 여드름 발생에 영향을 주는 위험요인별 비차비

위험요인	회귀계수 (표준오차)	p 값	비차비	비차비의 95% 신뢰구간
연령	0.463(0.379)	0.222	1.589	0.756~3.339
결혼상태	-1.230(0.401)	0.002(**)	0.292	0.133~0.641
가족력	1.818(0.309)	0.000(***)	6.161	3.364~11.282
자극성 음식	0.551(0.315)	0.080	1.734	0.936~3.214
인스턴트 음식	0.195(0.399)	0.625	1.216	0.556~2.657
음주	-0.238(0.353)	0.500	0.789	0.395~1.574
흡연	1.048(0.517)	0.043(*)	1.351	0.127~0.966
자외선 노출시간	-0.067(0.321)	0.834	0.935	0.498~1.754
스트레스	0.316(0.314)	0.315	1.371	0.741~2.539
생리기능	0.085(0.337)	0.801	1.088	0.562~2.108
배변기능	-0.257(0.321)	0.423	0.773	0.412~1.450
소화기능	0.199(0.319)	0.532	1.221	0.653~2.281
두발화장품	0.198(0.302)	0.512	1.219	0.674~2.205
메이크업 횟수	-0.232(0.322)	0.471	0.793	0.422~1.489
경구피임약	-0.047(0.524)	0.928	0.954	0.342~2.662

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

여드름 발생군과 정상군간의 위험요인별 비차비를 나타낸 결과 위의 표와 같이 나타내었다.

15 개의 위험 요인 중 결혼상태(p<0.01), 가족력(p<0.001), 흡연(p<0.05) 이상 3 개의 요인은 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 가족력이 있는 경우 가족력이 없는 경우보다 여드름 발생군이 될 가능성이 6.16 배 높게 나타났고 결혼상태에 있어서는 기혼의 경우 미혼의 경우보다 여드름이 발생할 가능성이 29% 낮게

나타났으며, 흡연의 경우 1 일 1 개피 이상의 흡연을 할 경우 전혀 흡연을 하지 않는 경우보다 여드름이 발생할 확률이 35% 높게 나타났다.

V. 고찰

여드름은 비정상적으로 증가된 모낭 각화, 피지분비의 증가, 피지내 박테리아의 증식 및 염증 유발로 인해 발생하는 피부과 질환의 하나로, 생명에 위협을 주는 질환은 아니나, 환자에게 수치심, 우울증 및 자신감 저하를 야기하여 정신적, 사회적 위축 및 삶의 질에 영향을 주므로 그 중요성을 간과할 수 없다.

여드름의 발생 연령은 김양자(2003)의 보고에 의하면 중고등학생의 여드름 발생율은 64.4%, 대학생의 여드름 발생율은 78.5%이라는 연구결과와 이은영(2006)의 보고에 의하면 20~24세가 59.2%, 25~29세가 53.9%, 30~34세가 43.6%, 35~39세가 36.5%로 대다수가 12~25세에 발생하지만, 30~40대에서도 적지 않은 빈도로 나타난다.

또한 이연희의 연구에는 성인기 여드름 발생율이 33.6%인데, 이러한 결과들로 볼 때 여드름은 성인기에서도 매우 중요한 피부 질환의 하나이다.

본 연구는 25세 이상의 성인기 여성들을 대상으로 여드름군과 정상군과의 생활습관과 환경적 요인 즉, 직업, 주거환경, 식이습관, 건강상태, 화장품 사용 습관, 약제의 복용, 취미 등의 차이점을 분석하였고, 여드름 발생군에서도 청소년기부터 지속되어진 여드름군과 25세 이후에 여드름이 발생한 군으로 나누어 두 군간의 특성을 비교분석하였다.

본 연구에서는 여드름군 125명 중에서 지속형 여드름군이 80%, 후발형 여드름군이 20%로, 정유진 등(2004)의 연구에서의 지속형 여드름이 89%로 나온 결과보다는 작지만, 성인기 여드름은 청소년기에 발생하기 시작하여 성인기까지 지속되는 경우가 대부분이라는 것을 알 수 있다.

여드름에 관한 많은 선행 논문이 있지만, 지속형 여드름군과 후발형 여드름군간의 다른 특성을 연구한 논문은 없었다. 그리하여 본 연구에서 두 군간의 차이점을 밝혀보고자 하였다. 그 결과 여드름의 지속성, 최근

발생 시기, 여드름 발생 정도, 계절과의 상관성, 화장품과 피부 트러블, 가족력에서는 유의한 차이가 없었지만, 생리와의 연관성, 여드름 전성기, 여드름 발생 부위에서는 유의한 차이가 있었다. 생리와의 연관성은 후발형 여드름의 경우, 생리중 발생과 생리후 발생이 24%로 지속형 여드름의 9%에 비하여 높았으며, 지속형 여드름의 경우는 생리전 발생이 54%로 후발형 여드름의 48%에 비하여 높았다. 여드름의 전성기는 지속형 여드름군은 10대가 가장 여드름이 많았고, 후발형 여드름군은 30대가 가장 여드름이 많았다는 결과가 나왔다.

또한 본 연구에서 여드름의 발생 부위는 지속형 여드름군은 이마, 코, 눈썹 주변이 가장 많았으며, 후발형 여드름군은 입주변과 턱에 많았는데, 이는 정유진 등(2004)의 연구에서 성인형 여드름은 턱과 입 주위에서 청소년기보다 상대적으로 더 많은 여드름이 발생했다는 점과 강민연(1999)의 연구에서 청소년기와 성인기 모두 볼이 가장 많았으나, 성인기에서 턱과 입주위 병변빈도가 높게 나온 결과와 일치한다.

본 연구에서 여드름을 유발하는 여러가지 요인을 분석하기 위하여 약 화계절, 평소의 화장품 트러블, 가족력, 식이습관, 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출, 스트레스와의 연관성을 연구하였다.

여드름과 계절과의 연관성은 본 연구에서는 계절과 상관 없다는 응답이 지속형이나 후발형 여드름군 모두 50.9%, 59.3%로 가장 많았지만, 이승현 등(1999)의 연구에서는 계절에 따라 여드름의 경과에 변화가 있다고 응답한 사람이 60.0%로 높은 결과를 나타내었다.

본 연구에서 여드름의 가족력은 가족 중 1명 이상 여드름이 있는 경우가 76.8%로, 이승현(1996) 등의 성인기 여드름 연구결과의 74.3%, 강민연(1999)의 25세 이상의 성인기 여드름의 연구결과의 69%보다는 조금 높은 수치이지만, 비슷한 양상을 보였고 이분형 로지스틱 분석에 의한 여드름 발생에 영향을 주는 위험 요인으로서는 가족력이 유의한 차이가 있었다..

식이습관과 여드름과의 연관성을 알아보기 위하여 본 연구에서는 식사의 규칙성, 자극성 있는 음식의 선호도, 인스턴트 음식의 선호도, 단 음식의 선호도를 조사하였다. 식사의 규칙성은 본 연구에서는 두 군간에

유의적인 차이가 없다고 나왔는데, 민성희(2003)의 성인기 여드름의 연구에서도 마찬가지로 식생활 태도가 불량하거나 양호한 것, 또 여러 가지 식습관들은 여드름의 유무에 유의적인 차이가 없다고 보고한 바 있다. 또 민성희(2003)의 연구에서 여드름의 경험 유무에 따라 선호하는 맛, 인스턴트 식품 섭취 정도, 지방 식품 섭취, 영양제 섭취도 유의적인 차이가 없었음을 보고한 바 있다.

그러나, 본 연구에서는 자극성 있는 음식의 선호도에서 두 군간에 유의적인 차이가 나타났으며, 인스턴트 음식의 선호도에서도 유의적인 차이가 나타났다.

단 음식의 선호도에서도 유의적인 차이는 나타나지 않았는데, 이은영(2006)의 연구에서는 단 음식을 좋아하는 경우 좋아하지 않거나 보통의 경우보다 여드름 발생율이 약 2.3배 높음을 보고한 바 있다.

음주와 흡연은 두 군간에 유의적인 차이는 나타나지 않았지만, 이분형 로지스틱 분석에 의한 여드름 발생에 영향을 주는 요인별 비차비에서는 흡연이 통계학적으로 유의적인 차이가 있었다. 본 연구에서는 흡연을 할 경우가 그렇지 않을 경우보다 여드름이 발생할 확률이 34.3% 더 높게 나타났는데, 이은영(2006)의 20~30대 성인기를 대상으로 한 연구에서는 흡연을 하는 경우 흡연을 하지 않는 경우보다 여드름 발생율이 2.7배 높게 나타났다.

수면이나 자외선 노출 시간은 두 군간에 유의적인 차이가 나타나지 않았는데, 이는 특정 직업을 제외하면 대부분 비슷한 수면 시간을 가지거나, 서울 중심으로 설문지를 배포했기 때문에 특별히 어떤 자외선에 오래 노출을 할 만한 그런 경우가 매우 드물었기 때문이라고 생각한다.

스트레스는 이승헌 등(1997)의 성인기 여드름의 연구에서는 정신적인 스트레스에 의하여 여드름이 악화된다고 응답한 경우가 69.3%이었고, 정유진 등(2004)의 성인기 간호사를 중심으로 한 연구에서는 여드름이 악화되는 인자에 대한 조사에서 스트레스가 가장 큰 인자라는 결론이 나왔다. 그러나, 본 연구에서는 두 군간에 유의한 차이는 나오지 않았지만, 여러 선행 논문에서 스트레스는 여드름뿐만이 아니라 모든 문제성 피부의 주요 원인 중의 하나로 꼽히고 있다.

소화기능, 배변기능, 생리기능에서는 두 군간에 유의적인 차이가 나타나지 않았으나, 경구용 피임약의 사용경험이 여드름군에서는 사용경험이 있는 경우가 11.2%였으며, 정상군에서는 사용 경험에 있는 경우가 2.5%로 매우 유의적인 차이를 보였다.

메이크업과 세안습관은 구체적으로 메이크업 횟수와 베이스 메이크업 제품, 세안습관, 기초화장품의 선택 등의 항목인데, 본 연구에서는 두 군간에 유의한 차이는 나타나지 않았지만, 강민연(1999)의 연구에서는 성인기의 여드름은 청소년기에 비해 화장품, 직업 및 음식에 의한 악화 비율이 더 높다는 결론이 나왔으며, 정유진 등(2004)의 성인기 간호사를 중심으로 한 연구에서는 화장품으로 인하여 여드름이 발생한다고 보는 경우가 26%로 어느 정도 중요한 인자임을 알 수 있다.

두발화장품 사용실태에 관하여는 본 연구에서는 두 군간에 유의한 차이는 나타나지 않았지만, 이승헌 등(1996)의 성인기 여드름의 연구에서 스프레이, 무스, 젤, 헤어로션, 헤어크림, 헤어 트리트먼트 등의 사용에 의해 여드름이 발생한다고 보는 경우가 82.5%이고, 이로 인해 여드름이 악화된다고 보는 경우가 35.3%로 매우 큰 비중을 차지한다고 볼 수 있으므로 메이크업, 세안습관과 두발화장품 사용실태 등은 앞으로 더 연구할 필요성이 있다고 하겠다.

본인의 연구와 더불어 많은 선행 논문에서도 알 수 있듯이 여드름은 많은 요인에 의하여 발생할 수도 있고 악화될 수도 있다고 본다. 여러 변수들 즉, 가족력, 식습관, 음주, 흡연, 자외선 노출, 스트레스, 약제의 사용 등과 여드름과의 상관성은 앞으로도 더 구체적으로 연구가 계속되어야 할 것이다.

VI. 결론

본 연구는 성인기 여성 즉 25세 이상의 여성을 대상으로 성인기 여드름의 위험요인이 무엇인가를 파악하여, 미리 예방할 수 있는 부분을 찾아내어 사전에 여드름을 줄이는데 도움을 주고자 시행되었다.

본 연구를 위하여 서울을 중심으로 수도권에 거주하는 성인 여성을 대상으로 여드름군과 정상군으로 나누어 설문 조사를 실시한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 여드름군을 첫 여드름이 발생한 시기로 세분하여 25세 이전에 발생한 경우를 지속형 여드름군(persistent acne), 25세 이후에 발생한 경우를 후발형 여드름군(late-onset acne)으로 나누었다. 전체 여드름군에서 지속형 여드름은 80%이고, 후발형 여드름은 20%로 성인기 여드름의 대부분은 청소년기부터 여드름이 발생한 경우라고 볼 수 있다. 두 군간의 여드름 발생의 특성을 보면 우선 여드름의 전성기가 연령별로 크게 다르게 나타났는데, 후발형 여드름은 30대가 가장 높게 나타났으며, 지속형 여드름은 10대가 가장 높게 나타났다. 그리고, 두 군간에 생리와의 연관성도 유의한 차이가 있었다($p < 0.05$).

여드름의 발생 부위에도 두 군간에 유의한 차이가 있었는데($p < 0.05$), 후발형 여드름군은 턱, 입 주변, 목이 62.8%로 높았으며, 지속형 여드름은 턱, 입 주변과 이마, 코, 눈썹 주변이 75%로 높았다. 여드름의 발생 정도는 Grade I 이 67.2%로 가장 많았고, Grade II가 23.2%로 많았다.

여드름군에서 계절과의 연관성은 상관없음이 52.6%로 가장 많았으며, 봄과 여름에 악화된다고 하는 경우가 33.1%, 가을과 겨울에 악화된다고 하는 경우가 14.3%였다. 화장품과 피부트러블과의 연관성은 가끔 경험한다는 경우가 69.6%로 가장 많았다.

가족력은 카이제곱 분석에서는 유의적인 차이는 나오지 않았지만, 이분형 로지스틱 회귀 분석에서는 유의적인 차이가 있었다($p < 0.001$).

둘째, 여드름군과 정상군간의 단일변량분석에서는 본인의 주관적인 피부상태에서 유의한 차이가 있었다($p < 0.001$). 여드름군에서는 복합성 피부라고 생각하는 경우가 47.2%로 가장 많았고, 정상군에서는 건성피부가 49.2%로 가장 많았다.

연구대상자의 여드름 발생 요인과 관련된 사항 비교 연구에서는 카이제곱 검정을 통해 식이습관, 음주, 흡연, 수면, 자외선 노출, 스트레스, 소화, 배변, 생리 기능, 경구용 피임약의 사용 경험, 세안, 화장품 사용 습관을 연구하였다.

식이습관 조사에서 식사의 규칙성이나 단 음식을 좋아하는 경우는 유의적인 차이는 없었지만, 자극성 있는 음식을 좋아하는 경우($p < 0.01$)나 인스턴트 음식을 좋아하는 경우($p < 0.05$)는 여드름군과 정상군 사이에 유의적인 차이가 있었다.

여드름군에서는 자극성 있는 음식을 좋아하는 경우가 52.8%로 가장 높았으며, 정상군에서는 보통인 경우가 46.7%로 가장 높았다. 인스턴트 음식은 여드름군에서 좋아하는 경우가 25.6%이었고, 정상군에서는 10.8%이었다.

음주, 수면시간, 자외선 노출 시간, 스트레스 받는 정도, 소화기능, 배변기능, 생리기능, 경구용 피임약 사용경험 중에서 경구용 피임약의 사용경험은 두 군간에 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 여드름군에서는 사용 경험이 있는 경우가 11.2%였으며, 정상군에서는 사용 경험이 있는 경우가 2.5%이었다.

메이크업 습관 즉, 메이크업 횟수나 베이스 메이크업을 하는 제품, 그리고 세안 습관이나 두발화장품의 사용횟수, 기초화장품의 선택은 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.

셋째, 이단계로 이분형 로지스틱분석에 의하여 연령, 결혼상태, 가족력, 자극성 있는 음식, 인스턴트 음식, 음주, 흡연, 자외선 노출 시간, 스트레스, 생리기능, 배변기능, 소화기능, 두발화장품 사용 여부, 메이크업 횟수,

경구용 피임약의 사용 경험을 분석하였다.

그 결과 결혼상태($p < 0.01$), 가족력($p < 0.001$), 흡연($p < 0.05$)에서 유의한 차이가 나타났는데, 결혼상태에 있어서는 기혼일 경우가 미혼일 경우보다 여드름이 발생할 확률이 29% 낮게 나타났으며, 흡연을 할 경우는 전혀 하지 않는 경우보다 여드름이 발생할 확률이 35% 높게 나타났다. 가족력이 있는 경우는 그렇지 않은 경우보다 여드름이 발생할 확률이 6.16배 높게 나타났다.

이로써 성인기 여드름의 발생 특성은 대부분의 성인기 여드름이 청소년기부터 지속되어진다고 볼 수 있으며, 생리와의 연관성, 여드름 전성기, 여드름 발생 부위에서 유의한 차이를 보였고, 여드름 발생 요인과 관련된 사항 비교에 있어서는 자극성 있는 음식, 인스턴트 음식, 경구용 피임약의 사용 경험에서 유의한 차이를 보였다. 그리고, 이분형 로지스틱 분석에 의하여 성인기 여드름의 위험요인은 결혼상태, 가족력, 흡연이라 할 수 있다.

본 연구는 여드름군 125명과 정상군 120명을 대상으로 조사한 연구 결과이므로, 이 정도의 표본수로 전체 여드름군을 대표하기가 미흡한 점이 있으며, 지속형 여드름군은 100명이고 후발형 여드름군은 20명밖에 되지 않아 두 군간에 여러 변수들을 비교하기에 무리가 있었다.

본인의 생각만큼 여러 변수들에 많은 유의한 차이가 나타나지 않았지만, 연구를 실시하면서 25세 이상의 성인 여성을 대상으로 하였는데도 여드름군은 대상자가 많아 쉽게 설문조사를 할 수 있었고, 정상군은 생각보다 대상이 적어 두 군간의 표본수를 맞추어 가는데 어려움이 많았다.

그리고, 설문조사를 실시함에 있어서 가족력과 같은 항목은 본인의 부모님의 여드름 유무에 관하여 정확한 기억을 가지고 있지 않아 설문지의 정확성에 약간 미흡한 부분이 있었다. 본 연구에서 가족력은 여드름 발생에 영향을 미치는 위험요인으로 나타났으므로, 앞으로 조부모까지도 범위를 확대하여 좀 더 정확한 연구가 필요하다.

현재 성인기에서 여드름으로 인하여 여러가지 불편을 겪고 있으므로,

앞으로 성인기의 여드름을 예방할 수 있는데 도움을 줄 수 있는 논문이 많이 나와야 할 것이며, 좀 더 포괄적인 지역 선정, 더 많은 표본수, 다양한 변수들로 이루어지는 더 좋은 논문이 많이 나오기를 기대하는 바이다.

< 참고문헌 >

1. 강민연. 청소년기 및 성인기 여드름의 임상양상 및 여드름에 대한 인식도의 비교 분석. 석사학위논문, 이화여자대학교 대학원, 1999
2. 이 경. 일부 여대생의 여드름 실태, 지식, 및 태도와 삶의 질과의 관련성. 석사학위논문, 조선대학교 환경보건대학원, 1999
3. 이철임. 한국여성의 피부지식 및 여드름 관리실태요인. 석사학위논문, 대전대학교 보건스포츠대학원, 2004
4. 이연희. 성인 여드름 지식 정도 및 실태 조사 연구. 석사학위논문, 중앙대학교 사회개발대학원, 2001
5. 범희주. 일부지역 여대생의 여드름 인지도에 관한 조사. 석사학위논문, 조선대학교 환경보건대학원, 2003
6. 박정신. 일부 여대생의 여드름과 우울에 관한 조사. 석사학위논문, 조선대학교 환경보건대학원, 2002
7. 안봉균. 여드름 환자의 삶의 질 조사. 석사학위논문, 연세대학교 대학원, 2004
8. 김양자. 대학생의 여드름에 관한 인지 및 관리실태, 석사학위논문, 고신대학교 보건대학원, 2003
9. 유 미. 여드름의 종류, 발생기전, 치료제 및 관리에 관한 고찰, 석사학위논문, 건국대학교 산업대학원, 2003
10. 심향란. 여대생의 여드름지식 정도와 피부건강 행위의 상관성, 석사학위논문, 고신대학교 보건대학원, 2004
11. 이은영. 2,30대 여성의 피부상태 분석과 피부관리 태도에 대한 연구. 석사학위논문, 한성대학교 예술대학원, 2006
12. 하미연. 자연유산 위험요인에 관한 연구. 석사학위논문, 연세대학교 보건대학원, 1994
13. 김명숙. 기미의 위험요인과 인지도에 관한 연구. 석사학위논문, 연세대학교 보건대학원, 1996
14. 박현정, 최성우, 채경옥, 고재숙, 김형옥, 박연준. 성인형 여드름 환자와 사춘

- 기 여드름 환자의 지질도 및 *Propionibacterium acnes* 수의 비교. 대한피부과학회지,2000;38(9) : 1199~1204
15. 정유진, 박현정, 이준영, 조백기. 간호사에서 성인기 여드름의 연구. 대한피부과학회지,2004;42(10): 1255~1262
 16. 정혜윤, 지선영. 여드름에 대한 동서의학적 고찰. The Journal of East-West Medicines,Vol.22 No.4 41~54
 17. 서승리, 명기범. 정산인과 경증 여드름 환자 안면의 모낭밀도와 피지분비량에 대한 비교연구. 대한피부과학회지,1998;36(5) : 787~795
 18. 이승현, 박태현, 강원형, 황규광, 이창우, 성경제, 안성구, 박장규. 최근 병원 내원 여드름 환자의 통계적 고찰. 대한피부과학회지,1996;34(3) : 386~393
 19. 이승현. 여드름. 대한의학협회지, 1993;36 :591~596
 20. 김영미. 메디칼 스킨케어. 도서출판 임송,2003
 21. 김명숙. 피부관리학. 현문사, 2006
 22. 피부재생관리 연구회. 여드름의 치료방법과 피부재생관리. 고려의학, 2000
 23. 고운세상 피부과. 굿바이 여드름. 웅진닷컴, 2002
 24. 김선미, 양미경, 송인영, 정지숙. 피부미용을 위한 피부과학. 2005
 25. 안성구, 지혜구, 황상인, 정준, 장경훈. Common Skin Disease. 퍼시픽출판사, 2003
 26. 강원형. Atlas of skin Disease. 한미의학, 2002
 27. 김연주, 오성훈. 여드름 이야기. 청구문화사, 1998
 28. Jowett S, Ryan T. Skin disease and handicap : An analysis of the impact of skin conditions. Soc Sci Med 1985;20: 425~429
 29. Taffe A, Cunliffe WJ, Dombal FTD. The age and sex pattern relationship of acne. Br J Dermatol 1983;109:43
 30. Kligman AM, Mills OH. Acne cosmetica. Arch Dermatol 1972;106:843~850
 31. Cunliffe WJ. Acne 1st ed. London, 1989:6~31

부록

설문지

안녕하십니까?

이 설문지는 우리나라 『성인기 여성의 여드름의 발생특성과 위험 요인』에 관한 연구를 하고자 작성되었습니다.

본 설문 조사를 통하여 수집된 자료는 본 연구의 목적에만 사용되며, 무기명으로 처리되오니 빠짐없이 기록해 주시기 바랍니다.

협조해 주셔서 대단히 감사합니다.

2006년 2월 일
성신여자대학교 문화산업대학원
피부비만관리학 전공

- 1) 좋아한다 2) 보통이다 3) 좋아하지 않는다
4. 인스턴트 식품을 좋아하는 편입니까?
 1) 좋아한다 2) 보통이다 3) 좋아하지 않는다
5. 단 음식을 좋아하는 편입니까?
 1) 좋아한다 2) 보통이다 3) 좋아하지 않는다
6. 소화 기능은 어떻습니까?
 1) 소화가 잘 되는 편이다.
 2) 가끔 소화가 안된다.
 3) 늘 소화가 안 되는 편이다.
7. 배변 기능은 어떻습니까?
 1) 배변활동이 원활하다. 2) 가끔 변비나 설사를 한다.
 3) 늘 배변활동이 좋지 못하다.
8. 음주는 어느 정도하십니까?
 1) 전혀 마시지 못한다. 2) 한달에 1회 미만 마신다.
 2) 주 1회 미만 마신다. 4) 주 1,2회 이상 마신다.
- ☞ 1회의 음주 기준량 : 맥주 3잔(한병)/ 소주 3잔(반병)/
 와인 2잔/ 위스키 1잔
9. 귀하의 흡연량은?
 1) 전혀 안 피운다. 2) 하루 1~10개 미만
 3) 하루 10개피 이상
10. 여드름이 발생하기 전 6개월 동안에 경구피임약을 복용한 경험이 있습니까?
 1) 있다 2) 없다

* 경험이 있다면, 그 시기는?

()년 ()월부터 ()년 ()월까지

11. 생리 상태가 규칙적입니까?

- 1) 규칙적이다 2) 불규칙적이다 3) 무월경이다

12. 메이크업을 얼마나 자주 하십니까?

- 1) 매일 한다 2) 자주 하는 편이다
3) 가끔 하는 편이다 4) 거의 안한다

13. 메이크업을 한다면, 어떤 타입의 제품으로 하십니까?

- 1) 스킨커버(스틱 화운데이션) 2) 크림류의 화운데이션
3) 리퀴드 타입의 화운데이션 4) 투웨이 케익
5) 화운데이션을 바르지 않는다.

14. 세안 습관은 어떻습니까?

- 1) 비누 세안을 꼼꼼히 한다.
2) 클렌징으로 지우고, 폼 클렌징으로 이중세안을 한다.
3) 가볍게 폼 클렌징 으로 한 번만 씻는다.
4) 물로만 세안한다.
5) 기타 ()

15. 두발 화장품은 얼마나 자주 사용하십니까?

(예를 들어 헤어 스프레이 등)

- 1) 전혀 사용하지 않는다. 2) 가끔 사용한다
3) 자주 사용한다 4) 매일 사용한다

16. 기초 화장품은 피부타입에 맞춰 골라 쓰고 계십니까?

- 1) 반드시 맞춰서 쓴다. 2) 대체로 고려해서 쓰는 편이다.
3) 피부타입에 상관 없이 쓴다.

17. 하루의 수면 시간은?

- 1) 9시간 이상
- 2) 7시간~9시간
- 3) 5시간~7시간
- 4) 5시간 미만

18. 직업, 취미활동, 기타 생활과 관련하여 햇빛에 피부를 노출시키는 시간은 일주일에 몇시간 정도입니까?

- 1) 0~10 시간 미만
- 2) 10~20 시간 미만
- 3) 20~30 시간 미만
- 4) 30시간 이상

19. 스트레스는 어느 정도 받고 있습니까?

- 1) 스트레스가 없는 편이다
- 2) 약간 받는다
- 3) 스트레스를 웬만큼 받는다
- 4) 자주 상당히 많이 받는다

ABSTRACT

A Study on the Characteristics and the Dangerous Cause of Adulthood Acne

Chung, Ui Jung
Skin care & Obesity Management Major
Department of Culture Industry
Graduate School of Culture Industry
Sungshin women's university

This study on adult women aged 25 and over, has been conducted to find out the dangerous causes of adulthood acne and to help reduce acne in advance by finding the preventive methods.

For this study, a survey was conducted on two groups of women living in the Seoul Metropolitan area: acne and non-acne groups. The results of the conducted survey are as follows.

First, the first occurring of acne before the age of 25 is called persistent acne and acne occurring after the age of 25 is called late-onset acne. In the acne group, 80% of them were persistent acne and 20% were late-onset acne. Thus, most adulthood acne can be said to occur during adolescent period. When we look into the characteristics of these two kinds of acne occurrences, we can see that the severity of acne varied in age categories. Late-onset acne is most severe in women in their thirties while persistent acne in their tens. And the

survey shows a significant difference in the physiology aspect in both acne groups.

The area of acne occurring is not much different between the two groups. Overall, acne occurring on the forehead, nose and eyebrow is highest at 25.1%, 21.5% on the chin, 20.6% on the cheek, 17.5% around the mouth, 8.5% on the back and chest and 6.7% on the neck. Looking into the extent of acne occurring, Grade I acne is highest with 67.2% followed by Grade II with 23.2%. 52.6% of women with acne said that climatic factors do not have any effect on acne, while 33.1% said that acne gets worse during spring and summer and 14.3% in winter.

69.6% said that they sometimes experience having skin trouble due to cosmetics and 68% have had received acne treatment. The ratio of women who received treatment at a dermatologist or skin care center to women treating themselves was similar. And 44.8% answered seeing results from receiving these treatments.

Second, general features such as age, marital status, salary, or educational background did not have an effect on both women with or without acne in the occurrence of acne. But, when controlling the other variables, the study did show that marital status does become a dangerous factor in the occurrence of acne. When asked subjectively the state (condition) of their skin, 47.2% of women with acne and 49.2% of non-acne women answered to have complex skin type. This shows a significant difference between the two groups, and we are able to tell that skin type is one of the factors in the occurrence of acne.

study on correlation between lifestyle and acne did not show much of a difference in women with systematic eating habits or who enjoy sweet food, but the study did show a significant difference in women

who enjoy pungent food or instant food in both acne and non-acne group, which shows that this is a dangerous factor of acne occurrence.

Drinking, sleeping hours, time exposed to UV light, stress levels did not show much difference between the two groups, but according to logistic analysis, smoking appeared to be a dangerous factor in the occurrence of acne.

Digestive ability, bowel movement, physiology function did not differ much in the two groups, but women having experience using oral contraceptive pill did show significant differences. Thus it can be considered a factor in the occurrence of acne.

Makeup habits, that is to say, the frequency of makeup application, base makeup products, cleansing habits, the frequency of hair-related cosmetics used, or the choice of base cosmetics did not show much differences between the two groups.

Third, Survey on relation between acne and family history shows that it is 6.1 times more likely for a person to get acne when at least one family member has acne than those having none.

This study result, which is based on a survey conducted on 125 women with acne and 120 non-acne women, may be insufficient to be a sample model to represent all acne women in general. Furthermore, 100 were persistent acne and 20 were late-onset acne, thus insufficient to compare the variables between the two groups.

The study did not show significant differences between the two groups as much as I had personally anticipated. Though the study was conducted on women over 25, there were many with acne but non-acne women were hard to find, thus making it actually difficult to meet the number of sample survey between the two groups.

Furthermore, on the course of conducting the survey, there were uncertain answers to questions regarding acne family history whether their parents have had acne or not, thus, the accuracy of the survey were not up to the mark. This study has revealed that family background is a dangerous factor of acne occurrence. Therefore, more accurate studies that include grandparents are necessary.

Likewise, there should be more theses to help prevent adulthood dacne. Hopefully, better theses that cover comprehensive selections of area, more number of sample survey, and diverse variables would be out in the future