KOREAN J. FOOD CULTURE
Vol. 18, No. 3(2003) pp. 292~301

대학생의 여드름과 관련된 식생활 태도 및 인식도 조사

민 성 희
세명대학교 한방식품영양학과
(2003년 5월 13일 접수)

A Survey of College Students' Eating Behavior and Perception related with Acne

Sung-Hee Min
Department of Oriental Medical Food & Nutrition, Semyung University
(Received May 13, 2003)

Abstract

The purpose of this study was to know the perception on acne for the college students to provide basic data for the suitable care of acne. Self-administrated questionnaires were completed by 641 college students. Dietary attitude, food habit, general perceptions on acne, knowledge level on acne, and relationship perception between special food and acne were analyzed. The results were as follows.

1. Self reported health status, smoking, obesity index were significantly different by experience of acne.
2. Dietary attitude and food habits were not significantly different by experience of acne.
3. Acne experienced subjects had acne on their face mostly and responded positively to specialized treatment. Proportions of getting the knowledge on acne were 40.6% from friends, 35.4% from magazine and 21.7% from TV or radio.
4. Proportions of correctly answered for the questions about pregnancy, hair cosmetics, oily food, male hormone, family history, constipation related with acne were less than 50% for acne experienced subjects. 92.5% of acne experienced subjects were answered eating chocolate, nut, and fat were related with breaking out and aggravating of acne. Perceptions on breaking out factors and aggravating factors of acne were not significantly different by gender.
5. More than 70% acne experienced subjects stated that instant foods, oily foods, meats, cookies, nuts were related with developing and aggravating acne. Soybean, Seaweed, fermented fish were recognized as less related with developing and aggravating acne.

Key Words : acne, college student, perception, food habit, knowledge level

I. 서 론

최근 남녀노소를 불문하고 외형적인 미에 대한 인식이 높아지고 많은 사람들이 대인관계에서 깨끗한 인상과 외모를 지니고 싶어한다. 아름다움에 대한 욕망이 여성들만의 것이 아닌 남성들에게도 중요한 부분으로 자리를 잡아가고 있으며 다른 신체 부위의 건강보다 피부의 건강과 미용을 더욱 중요시 여기며 다양한 방법으로 아름다움을 유지하려고 노력한다.

여드름은 많은 사람들이 고민하고 문제시하고 있

교신저자: Sung Hee Min, Department of Oriental Medical Food & Nutrition, Semyung University, 21-1 Shinwol-dong, Jecheon, Chungbuk, 390-711, Korea Tel: 82-43-649-1432 Fax: 82-43-642-7896 E-mail: shmin@semyung.ac.kr

는 대표적인 피부질환으로 주로 청소년기에 발생하는 정상적인 피부 반응의 하나이며 청소년기 이후에도 발생할 수 있다[1]. 여드름 유병율 조사에서 12-25세의 85%, 25-34세의 8%, 35-44세의 3%에서 여드름이 발생하였다고 한다[2]. 여드름의 발생 요인은 여러 가지 인자와 관련이 있어, 피지 분비의 증가, 모낭벽의 과각화, 피지내 세균 증식, 염증유발 등이 관련 요인이며[3,4], Cunliffe[5]는 식품섭취, 정신적 요소, 내분비 요소와의 관련성 등에 관해 연구한 바 있다. 여드름의 발생빈도가 높은 신체 부위는 피지가 많이 분비되는 부위이며 여드름이 있는 사람 중에 얼굴에 있는 경우가 99%, 등 부위가 60%, 가슴 부위가 15%로 보고되고 있다[1]. 하[6]는 과식이나 단 종류의 음식, 자극적인 식품을 과잉 섭취하는 경우 여드름 유발 요소를 자극한다고 하였고 균형잡힌 영양섭취가 이루어지지 않을 경우 피부는 탄력성 및 저항성을 잃게된다는 보고도 있다[7]. 김[8]은 청소년들의 여드름에 대한 올바른 교육이 필요하다고 하였으며, 양[9]은 여드름의 인식에 관한 연구에서 여드름 관리에 대한 정확한 정보가 필요하다고 하였다. 여드름은 다양한 형태로 악화와 호전을 반복하고 염증으로 악화되기도 하여 치료된 후에도 영구적인 색소 침착과 흉터를 남기게 되기도 한다. 식생활은 개인의 생활 양식의 일부이므로 직업, 사회적 활동 및 휴식형태 등 인간의 모든 행동과 연관되어 형성되고 변화되어 간다[10]. 식행동은 유아기부터 형성되어 일생동안 그 영향력을 가진다. 한국인의 식행동에 영향 주는 요인에 대한 조사 결과 식생활에 대한 가치관이 가장 크게 영향을 미치고 있었으며 건강과 영양에 대한 관심도와 교육수준, 정신 건강 상태도 식행동 형성에 상당한 기여를 한 것으로 나타났다[11]. 대학생의 식행동은 청소년기의 식습관을 반영하기도 하지만 규칙적인 생활 방식에서 벗어나 자유로운 생활을 하게 되므로 이로 인해 생활 습관이 흐트러지기 쉬울 뿐 아니라 부실한 아침식사, 잦은 외식, 과다한 음주 및 흡연 등으로 식생활의 조화를 잃기 쉬운 위치이다[12)-13]. 식품 섭취는 신체의 건강 유지를 위해서 필요하며 영양과 식품에 대한 바른 지식이 식생활에 적용될 때 올바른 식습관이 형성될 수 있다. 본 연구에서는 외모에 관심이 많으며 식생활이 불규칙한 대학생들을 대상으로 하여 이들의 여드름 경험 유무와 식습관, 식생활 태도와의 관련성에 대하여 조사하고 특히 여드름의 경험이 있는 남녀 대학생들의 여드름에 대한 인식, 지식수준, 여드름과 식품과의 관계 인식 등을 알아보아 이를 토대로 적합한 영양교육의 필요성과 바람직한 식습관을 모색하며 여드름 관리에 관한 기초자료를 만들고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 조사 대상 및 조사 기간

본 연구에서는 대학생들의 여드름 유무에 따른 식생활태도, 식습관을 알아보고 여드름의 경험이 있는 대학생들의 여드름에 대한 인식, 지식수준, 여드름과 식품과의 관계 인식 등을 알아보기 위하여 서울, 경기, 충북, 충남, 전북, 강원 지역의 남녀 대학생을 대상으로 2002년 10월부터 11월에 거쳐 설문 조사를 실시하였다. 총 700부의 설문지를 배부하여 641부의 설문지가 회수되었으며 회수율은 91.5% 였다. 설문지는 조사 대상자의 일반적 특성, 식생활태도, 식습관, 여드름이 있는 경우 여드름의 상태와 여드름에 대한 인식, 여드름에 대한 지식, 섭취 식품과 여드름의 관련성에 대한 인식 등으로 구성되었다.

2. 자료분석

자료 분석은 SPSS-package program을 이용하여 통계 처리하였다. 각 항목에 대한 빈도와 백분율을 구하였고 t-test와 χ^2-test를 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항 및 건강 관련 사항

1) 일반사항

본 연구는 서울, 경기, 충북, 충남, 전북, 강원지역의 대학생을 대상으로 하였다. 조사 대상의 일반적인 특성으로 개인과 관련된 요인은 성별, 연령, 학년, 거주지역, 거주형태에 관하여 조사하였으며 한 달 용돈의 양, 여드름의 유무에 대하여 조사하였다.

조사 대상자는 남학생 295명(46.0%), 여학생 346

<Table 1> Sociodemographics of respondents

Category		Number	%
Gender	Male	295	46.0
	Female	346	54.0
Age	≤18	6	0.9
	19-25	570	89.2
	≥26	63	9.9
Grade	Freshman	158	24.8
	Sophomore	169	26.5
	Junior	201	31.5
	Senior	109	17.1
Resident area	Big city	342	53.5
	Small city	228	35.7
	Rural	69	10.8
Type of residence	Home	344	54.7
	Dormitory	78	12.4
	Self-boarding	206	32.8
Amount of Spending money per month (10,000won)	<10	16	2.6
	10-19	103	16.7
	20-29	203	33.0
	30-39	175	28.5
	>40	118	19.2
Experience of acne	Yes	351	54.8
	No	290	45.2

명(54.0%)이었고, 연령 분포는 18세 이하가 6명(0.9%), 19-25세가 570명(89.2%), 26세 이상이 63명(9.9%)이었다. 학년 분포를 보면 1학년 158명(24.8%), 2학년 169명(26.5%), 3학년 201명(31.5%), 4학년 109명(17.1%)이었다. 조사 대상자의 거주지역은 342명(53.5%)이 대도시에 거주하였고 228명(35.7%)이 중소도시, 농어촌이 69명(10.8%)으로 조사되었다. 조사 대상 학생들의 거주 형태는 집에서 통학하는 경우가 344명(54.7%)으로 조사되었고 기숙사에서 생활하는 경우가 78명(12.4%), 자취하는 경우가 206명(32.8%)으로 나타났다. 한달에 사용하는 용돈은 10만원 미만이 16명(2.6%), 10만원에서 19만원이 103명(16.7%), 20-29만원이 203명(33.0%), 30-39만원이 175명(28.5%)이었으며 40만원 이상을 사용하는 학생도 118명(19.2%)이나 되었다. 여드름 유무를 조사한 결과 여드름이 있는 학생이 351명으로 전체의 54.8%로 조사되었다(Table 1).

2) 건강 자각과 건강 관련 습관에 대한 조사

건강 자각에 대한 조사에서는 건강하다고 응답한

<Table 2> Health related characteristics of respondents

Category		Number	%
Self-reported health status	Very good	113	17.7
	Good	297	46.5
	Fair	181	28.3
	Bad	48	7.5
Smoking	Yes	195	30.5
	No	445	69.5
Alcohol drinking	Yes	564	88.3
	No	75	11.7
Exercise	Yes	79	12.3
	No	561	87.7
Obesity index	Under weight	183	32.9
	Normal	336	60.4
	Over weight	23	4.1
	Obese	14	2.5

사람이 전체의 64.2%로 나타났으며 보통이라고 응답한 사람이 28.3%, 불량하다고 응답한 사람도 7.5%로 조사되었다. 건강 생활에 관해서는 흡연, 음주 여부, 규칙적 운동 여부, 신체 체격 지수에 관하여 조사하였는데, 흡연상태에 대한 조사에서는 조사대상자의 30.5%가 흡연을 하고 있었으며 음주 실태에 대한 질문에서 88.3%가 술을 마신다고 하여 대학생들의 높은 음주율을 알 수 있었다. 노[14]는 횟수에는 차이가 있지만 자취 여대생의 91.7%가 음주를 한다고 하였으며 다른 연구에서도 여대생의 84%가 음주를 한다고 하였다[15]. 곽[16]은 음주와 흡연 상태가 여드름 발생과는 유의적인 관계가 없다고 보고한 바 있다. 운동 여부에 대한 질문에서 조사 대상자의 12.3%만이 규칙적인 운동을 한다고 하였다.

신체 체격 지수(Body Mass Index: 이하 BMI)를 이용하여 본 연구의 조사 대상자를 분류해 보면 32.9%가 저체중이었고 60.4%가 정상체중에 속하였으며 과체중은 4.1%, 비만은 2.5%에 해당하였다. BMI 값이 20미만인 경우 건강장애가 예상되는 저체중 집단으로 분류한 근거로 볼 때 본 조사 대상자의 32.9%가 저체중에 속하여 이들의 건강 상태가 우려되는 결과를 보였다. 여대생들은 마른 체형에 대한 선호로 지나친 체중 조절과 저체중을 유지하기 위하여 부적당한 식사를 하고 있다는 보고가 있으며[17-19] 이들이 이상적으로 생각하는 체중과 건강상의 바람직한 체중과는 상당한 차이가 있음이 보고된 바 있다. 여성을 대상으로 한 조사에서는 전체

조사 대상자 중 저체중의 비율이 42.8%를 나타낸 바 있다[20](Table 2).

3) 여드름 경험 유무와 생활 습관과의 관계

조사 대상자의 여드름 경험 유무에 따른 건강 생활 습관을 비교하였다. 건강 자각에 관한 조사에서 여드름의 경험이 있는 그룹에서 스스로 건강하다고 인식하는 비율이 59.2%, 여드름의 경험이 없는 경우 건강하다고 인식하는 비율은 68.3%로 조사되었으며 여드름 경험이 있는 경우 건강이 좋지 않다고 인식하는 경우가 9.0%, 여드름 경험이 없는 경우 건강이 좋지 않다고 인식하는 경우가 6.3%로 나타나 여드름 경험이 없는 경우 건강 상태가 좋다고 생각하는 비율이 높은 것으로 조사되었다. 흡연 여부과 여드름 경험 유무에 관한 조사에서는 여드름 경험이 없는 경우 흡연율이 낮은 것으로 나타났다. 음주 여부와 여드름 경험 유무와의 관계는 여드름의 경험이 없는 경우 음주율이 낮았지만 유의적인 차이는 없었다. 규칙적인 운동과 여드름 경험 유무와의 관계는 여드름 경험이 있는 경우가 없는 경우보다 규칙적인 운동을 하는 비율이 높았지만 유의적이지 않았다. 신체 체격 지수에서는 저체중인 경우 여드름 무경험자가 많았고 정상, 과체중, 비만의 경우에는 여드름 경험자가 많은 것으로 나타났다(Table 3).

<Table 3> Health related characteristics of respondents by experience of acne

Category		Experienced of acne	Not experienced of acne	χ^2 -value
		N(%)	N(%)	
Self-reported health status	Very good	61(21.1)	52(14.9)	15.38**
	Good	110(38.1)	187(53.4)	
	Fair	92(31.8)	89(25.4)	
	Bad	26(9.0)	22(6.3)	
Smoking	Yes	122(42.1)	73(20.9)	33.68***
	No	168(57.9)	277(79.1)	
Alcohol drinking	Yes	261(90.6)	303(86.3)	2.82
	No	27(9.4)	48(13.7)	
Exercise	Yes	41(14.2)	38(10.8)	1.65
	No	248(85.8)	313(89.2)	
Obesity index	Under weight	66(26.2)	117(38.5)	9.81*
	Normal	166(65.9)	170(55.9)	
	Over weight	12(4.8)	11(3.6)	
	Obese	8(3.2)	6(2.0)	

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

2. 식생활 태도 조사

1) 남녀 대학생의 식생활 태도

본 연구에서 남녀 대학생의 식생활 태도는 문[21]의 방법으로 식사 태도, 반찬의 조화, 생활과의 조화의 세 부분으로 나누어 조사하였다. 각 문항에 대해 응답한 점수를 기준으로 조사한 점수가 80 이상인 경우 식생활 태도를 양호한 것으로 판단하였으며 60-79점 사이를 보통, 60점 미만을 식생활 태도가 불량한 것으로 판단하였다. 그 결과 조사 대상자의 60.7%가 불량하다고 조사되었으며 32.7%가 보통이었고, 양호하다는 비율은 6.6%로 낮게 나타났으나 남녀별로 유의적 차이는 없었다. 식생활 태도의 점수는 여드름 경험 유무와도 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 4).

<Table 4> Dietary attitude by gender and experience of acne

Category		Dietary attitude			χ^2-value
		Good	Moderate	Bad	
Gender	Male	20(7.3)[1]	81(29.5)	174(63.3)	2.48[NS]
	Female	20(6.0)	117(35.3)	194(58.6)	
	Total	40(6.6)	198(32.7)	368(60.7)	
Acne	Experienced	24(7.3)	112(33.8)	195(58.9)	1.16[NS]
	Non-experienced	16(5.8)	86(31.3)	173(62.9)	
	Total	40(6.6)	198(32.7)	368(60.7)	

[1]: N(%)

[NS]: not significantly different

<Table 5> Food habit by experience of acne

Category		experienced acne	not experienced acne	χ^2 - value
Taste preference	Salty	7(2.1)[1]	19(6.8)	8.60[NS]
	Sweet	85(25.8)	68(24.5)	
	Sour	30(9.1)	21(7.6)	
	Hot	138(41.8)	116(41.7)	
	Taste of sesame	70(21.2)	54(19.4)	
Instant foods consumption	None/day	30(8.5)	22(7.7)	1.96[NS]
	1/day	139(39.6)	129(45.1)	
	2-3/day	182(51.9)	135(47.2)	
Eat oily foods	Almost not	42(12.0)	47(16.4)	3.02[NS]
	2/week	212(60.4)	170(59.4)	
	1/day	97(27.6)	69(24.1)	
Intake supplement	No	214(61.5)	194(68.6)	3.40[NS]
	Yes	134(38.5)	89(31.4)	
Practice of nutrition knowledge	Very well	11(3.1)	12(4.2)	1.46[NS]
	Moderate	205(58.4)	154(54.0)	
	Never	135(38.5)	119(41.8)	

[1]: N(%)
[NS]: not significantly different

2) 식습관과 여드름 유무와의 관련성

조사 대상자는 모두 매운 맛을 가장 선호하였으며 단맛, 고소한 맛, 신맛, 짠맛 순으로 선호도가 나타났다. 인스턴트 식품의 섭취 정도는 여드름 경험자의 52%, 무경험자의 47%가 1일 2-3회 이상 섭취한다고 하였다. 지방이 많은 음식은 여드름 경험자의 60%, 무경험자의 59%가 1주에 2회 정도 섭취한다고 하였다. 영양제 섭취 상황은 여드름 유경험자의 62%, 무경험자의 69%가 섭취하지 않는다고 하였으며 여드름 경험자의 58%, 무경험자의 54%가 알고 있는 영양 지식을 실천하는 정도에 대하여 보통 정도로 실천한다고 응답하였다.

본 연구에서 조사 대상자들의 선호하는 맛, 가공식품 섭취, 지방 식품 섭취, 영양제 섭취, 영양지식 실천은 여드름 경험 유무에 따라 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 5).

3. 여드름 상태와 여드름에 대한 인식

조사 대상자 중 현재 여드름이 있거나 과거 여드름의 경험이 있는 사람을 대상으로 하여 여드름의 발생 부위, 여드름과 수면량과의 관계 인식, 여드름의 치료에 대한 인식, 여드름에 대한 정보 습득 경로 등 여드름에 관련된 요인들을 조사하였다.

<Table 6> Status and perception on acne

Category		Number	%
Status	Have acne now	222	63.4
	Had acne before	128	36.6
Part[1]	Forehead	236	67.4
	Cheek	208	59.4
	Chin	124	35.4
	Nose	94	26.9
	Back	59	16.9
	Chest	24	6.9
Relation between acne and sleeping hour	Related	286	81.7
	Not-related	21	6.0
	Don't know	43	12.3
Treatment of acne	Absolutely needed	29	8.3
	Not needed	101	28.9
	Helpful	198	56.6
	Don't know	22	6.3
Way to get information[1]	Dermatologist	67	19.1
	Skin care shop	26	7.4
	Drugstore	27	7.7
	Family	67	19.1
	Friends	142	40.6
	TV or radio	76	21.7
	Magazines	124	35.4
	Internet	73	20.9

[1]: Multiple choice was available

현재 여드름이 있는 경우가 222명(63.4%), 과거에 있었다고 응답한 사람이 128명(36.6%)이었다. 여드름의 발생 부위는 중복 응답하도록 하였는데 이마가 236명(67.4%), 볼이 208명(59.4%), 턱이 124명(35.4%), 코가 94명(26.9%), 등이 59명(16.9%), 가슴이 24명(6.9%)으로 얼굴 부위에 여드름이 많이 발생한 것으로 조사되었다. 여드름과 수면량과 관계있다고 응답한 사람은 286명(81.7%), 관계없다라고 응답한 사람은 21명(6.0%)이었고 43명(12.3%)는 잘 모르겠다고 응답하였다.

여드름의 치료에 대하여는 반드시 치료를 해야 없어진다는 사람이 29명(8.3%), 치료 안해도 시간이 지나면 없어진다는 사람이 101명(28.9%), 치료하면 도움은 된다는 사람이 198명(56.6%)으로 나타났고 잘 모르겠다는 응답도 22명(6.3%)이나 되었다. 여드

름에 관한 정보 습득 경로는 중복응답을 하도록 하였는데 피부과 의원67명(19.1%), 피부관리실 26명(7.4%), 약국 27명(7.7%), 가족 67명(19.1%), 친구 142명(40.6%), 대중매체 76명(21.7%), 신문 잡지류 124명(35.4%), 인터넷 73명(20.9%)으로 조사되었다. 이로써 피부과 의원과 같은 여드름에 관련된 전문기관에서 얻는 정보보다는 친구나 대중 매체, 잡지류, 인터넷을 통해 많은 정보를 얻고 있음을 알 수 있었다. 양9)의 연구에서도 여드름에 대한 정보는 신문이나 잡지, 친구들로부터 얻는 비율이 많다고 조사한 바 있다(Table 6).

4. 여드름에 대한 지식

1) 여드름의 발생과 악화요인에 대한 지식

여드름에 대한 지식은 현재 여드름이 있거나 과거 여드름의 경험이 있는 남녀별 여드름의 악화와 발생 요인에 대한 내용으로 정답율을 조사하였다.

여드름 악화에 관한 문항 중 "스트레스는 여드름을 악화시킨다"의 항목에서는 남학생이 80.5%, 여학생의 93%가 그렇다고 바르게 알고 있었으며 두 그룹간에는 유의적 차이가 있었다($p<0.01$). "초콜렛, 땅콩, 동물성 지방의 섭취는 여드름을 악화시킨다"라는 항목에서는 남학생의 9.7%, 여학생의 6.1%가 아니다라고 바르게 대답하였으며 정답율이 매우 낮았고 두 그룹간에 유의적 차이가 있었다($p<0.05$). "얼굴이 불결하면 여드름이 악화된다"의 항목에서 남학생의 87.3% 여학생의 93%가 바르게 알고 있었다. 그러나 두 그룹간에 유의한 차이는 없었다. "유분이 많은 화장품은 여드름을 악화시킨다"의 항목에서는 그렇다고 바르게 알고 있는 경우가 남학생의 65.7%, 여학생의 70.8%로 조사되었으며 두 그룹간 유의적인 차이는 없었다. "임신시에는 여드름이 악화된다"는 항목에 대해서는 아니다라고 바르게 알고 있는 경우가 남학생의 18%, 여학생의 11.9%로 낮은 정답율을 보였지만 두 그룹간 유의적인 차이는 보이지 않았다. "햇빛 노출이 여드름을 악화시킨다"는 항목에서 남학생의 56.4%, 여학생의 49.5%가 그렇다고 바르게 응답하였으며 역시 유의적인 차이를 보이지 않았다. "두발화장품이 여드름을 악화시킨다"는 항목에서는 남학생의 9.7%, 여학생의 10.5%가 아니다라고 낮은 정답율을 보였으며 "땀은 여드름은 악화시킨다"라는 항목에 대해서는 남학생의 58.2%, 여학생의 50.7%가 그렇다라고 바르게 대답하였다.

여드름 발생에 관한 문항 중 "피지내 세균의 증식으로 여드름이 발생한다"라는 항목에서는 남학생의 79.9%, 여학생의 89.7%가 그렇다고 바르게 대답

<Table 7> Frequency of right answers about acne by gender

Question	Male frequency(%)	Female frequency(%)	Total frequency(%)	χ^2-value
Unclean face aggravates the acne	117(87.3)	198(93.0)	315(90.8)	4.24
Stress aggravates the acne	107(80.5)	198(93.0)	305(88.2)	12.26**
Oily cosmetics aggravates the acne	88(65.7)	150(70.8)	238(68.8)	1.44
Pregnancy aggravates the acne	24(18.0)	25(11.9)	49(14.3)	5.60
Sun exposure aggravates the acne	75(56.4)	103(49.5)	178(52.2)	2.60
Hair cosmetics aggravates the acne	13(9.7)	22(10.5)	35(10.2)	0.61
Sweat aggravates the acne	78(58.2)	107(50.7)	185(53.6)	3.39
Chocolate, peanut, fat aggravates the acne	13(9.7)	13(6.1)	26(7.5)	6.11*
Closure of hair orifice causes acne	101(75.4)	170(79.8)	271(78.1)	0.97
Bacterial proliferation in sebaceous gland causes acne	107(79.9)	191(89.7)	298(85.9)	7.06*
Male hormone causes acne	72(53.7)	48(23.1)	120(35.1)	34.12***
Increased sebaceous secretion causes acne	120(89.6)	187(89.9)	307(89.8)	0.35
Acne has genetic background	46(34.3)	101(48.1)	147(42.7)	6.34*
Constipation causes acne	24(17.9)	10(4.7)	34(9.8)	63.55***

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

하였으며 두 그룹간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). "남성 호르몬의 영향으로 여드름이 발생한다"는 항목에서는 남학생의 53.7%, 여학생의 23.1%가 그렇다고 바르게 응답하였고 남녀간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). "여드름은 유전적이다"라는 항목에 대하여는 남학생의 34.3%, 여학생의 48.1%가 그렇다고 바르게 응답하였으며 유의적 차이가 있었다($p<0.05$). "변비는 여드름을 발생시킨다"는 항목에서는 남학생의 17.9%, 여학생의 4.7%가 아니다라고 바른 응답을 하여 정답율이 낮았으며 남녀간에 유의적인 차이가 있었다($p<0.001$). "모공이 막히면 여드름이 발생한다"라는 문항에서는 남학생의 75.4%, 여학생의 79.8%가 그렇다고 바르게 대답하였고, "피지 분비가 많아지면 여드름이 발생한다"라는 문항에서는 남학생의 89.6%, 여학생의 89.9%가 그렇다고 바르게 응답하였다. 전체 14개 항목 중 "임신 시에 여드름이 악화된다", "두발 화장품의 사용은 여드름을 악화시킨다", "초코렛, 땅콩, 동물성 지방의 섭취는 여드름을 악화시킨다", "남성 호르몬의 영향으로 여드름이 발생한다", "여드름은 유전적이다", "변비는 여드름을 발생시킨다"의 여섯 항목에 대하여 정답율이 50% 이하를 나타냈으며 특히 응답자의 92.5%가 초코렛, 땅콩 등 지방이 많은 식품의 섭취가 여드름과 직접적인 관계가 있다고 잘못 생각하고 있어 이러한 잘못된 인식이 식품을 선택하여 섭취하는데 영향을 줄 것으로 생각된다. 성인기 여드름의 발생 원인에 대해 유전적인 요인, 홀몬, 스트레스, 화장품 등 여러 가지 가능성에 대해 많은 연구들이 있었으나 이들의 관계는 아직까지 정확하게 입증되지 못하였다[22](Table 7).

2) 여드름에 대한 지식 수준

여드름에 대한 지식 점수는 여드름의 발생요인 6문항에 대하여 최저 0점에서 최고 6점, 여드름의 악화요인 8문항에 관하여 최저 0점에서 최고 8점의 분포였으며 점수가 높을수록 각 항목에 대한 지식 수준이 높은 것으로 판단하였다. 남학생의 경우 여드름의 발생 요인에 대해서 3.51점, 여학생은 3.34점으로 남학생의 평균 점수가 높았으나 유의적인 차이를 보이지는 않았다. 여드름의 악화요인에 대하여는 남학생 3.88±1.38점, 여학생 3.85±1.18점으로 역시 유의적인 차이를 보이지 않았다(Table 8).

5. 식품과 여드름의 관련성에 대한 인식

현재 여드름이 있거나 과거 여드름의 경험이 있는 조사 대상자의 여드름과 식품과의 관련성에 대한 인식 조사를 한 결과 인스턴트 식품에 대해서 조사 대상자의 88.5%가 여드름의 발생이나 악화와 관련이 있다고 응답하였으며, 조사 대상자의 87.1%가 유지류의 섭취가 여드름과 관련이 있다고 하였으며 76.5%는 육류가 관련이 있다고 하였다. 과자류는 조사 대상자의 75.1% 가 관련이 있다고 인식하였고, 견과류는 응답자의 72.8%가 관련이 있다고 하여 조사 대상자들은 지방이 많은 식품들이 여드름의 발생과 악화와 관련이 있다고 인식하고 있는 것을 알 수 있었다. 반면에 두류(14.0%), 해조류(14.9%), 젓갈류(13.5%)가 여드름과 관련이 있다고 생각하는 비율은 낮은 것을 알 수 있었다. 피부과학에서는 초콜렛이나 지방 함유량이 많은 식품들이 여드름을 악화시킨다는 견해도 있었지만 현재 초콜렛이 여드름의 원인이 될 수 없다는 사실이 주류를 이루고 있다[23]. 또한 동물성, 식물성 지방의 섭취가 피지 분비량에 영향을 주지 않는다는 것도 밝혀진 바 있으며[24], 지방 식품이나 초콜렛등의 섭취와 여드름의 발생, 악화가 관계 있을 것이라는 생각은 일반인이 많이 가지고 있는 잘못된 개념이라고 한다[25]. 그러므로 여드름을 갖고 있는 사람들이 잘못된 견해로 인하여 막연히 여드름의 악화나 발생과 관련이 있다고 생각되는 식품들의 섭취를 피하는

<Table 8> Knowledge level about acne by gender

	Total score	Male	Female	t-value
Breaking out factors of acne	6	3.51±1.31[1)]	3.34±0.98	0.82
Aggravating factors of acne	8	3.88±1.38	3.85±1.18	0.19

1) mean±S.D.

<Table 9> Relation perception between special food and acne by gender

Food items	Male			Female			Total			χ^2 -value
	yes	no	don't know	yes	no	don't know	yes	no	don't know	
Meat	108(79.4)[1]	24(17.6)	4(2.9)	159(74.6)	51(23.9)	3(1.4)	267(76.5)	75(21.5)	7(2.0)	2.75
Fish	36(26.5)	96(70.6)	4(2.9)	61(28.6)	151(70.9)	1(0.5)	97(27.8)	247(70.8)	5(1.4)	3.68
Egg	59(43.4)	72(52.9)	5(3.7)	77(36.2)	135(63.4)	1(0.5)	136(39.0)	207(59.3)	6(1.7)	7.61*
Soybean	30(22.1)	101(74.3)	5(3.7)	19(8.9)	193(90.6)	1(0.5)	49(14.0)	294(84.2)	6(1.7)	17.80***
Vegetable, fruit	24(17.6)	108(79.4)	4(2.9)	34(16.0)	178(83.6)	1(0.5)	58(16.6)	286(81.9)	5(1.4)	3.86
Milk	53(39.0)	77(56.6)	6(4.4)	78(36.6)	133(62.4)	2(0.9)	131(37.5)	210(60.2)	8(2.3)	4.96
Fat & oil	113(83.1)	20(14.7)	3(2.2)	191(89.7)	21(9.9)	1(0.5)	304(87.1)	41(11.7)	4(1.1)	4.26
Seaweed	20(14.7)	112(82.4)	4(2.9)	32(15.0)	178(83.6)	3(1.4)	52(14.9)	290(83.1)	7(2.0)	0.99
Nut	87(64.0)	46(33.8)	3(2.2)	167(78.4)	44(20.7)	2(0.9)	254(72.8)	90(25.8)	5(1.4)	8.89*
Fermented fish	20(14.7)	112(82.4)	4(2.9)	27(12.7)	184(86.4)	2(0.9)	47(13.5)	296(84.8)	6(1.7)	2.35
Cookie	85(62.5)	48(35.3)	3(2.2)	177(83.1)	35(16.4)	1(0.5)	262(75.1)	83(23.8)	4(1.1)	19.29***
Drink	37(27.2)	95(69.9)	4(2.9)	94(44.1)	118(55.4)	1(0.5)	131(37.5)	213(61.0)	5(1.4)	12.72**
Rice, bread	27(19.9)	104(76.5)	5(3.7)	49(23.0)	162(76.1)	2(0.9)	76(21.8)	266(76.2)	7(2.0)	3.48
Instant food	113(83.1)	20(14.7)	3(2.2)	196(92.0)	17(8.0)	0(0.0)	309(88.5)	37(10.6)	3(0.9)	8.99*

[1]: N(%)

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

경향이 있을 것으로 여겨지며, 오히려 이로 인해 필요한 영양소들의 섭취 부족 현상이 발생할 수도 있을 것으로 사료되므로 정확한 지식을 가지고 대처함이 중요할 것이다. 식품과 여드름의 관련성에 관한 또 다른 연구는 비타민 A의 부족이 염증 반응을 증가시켜서 여드름을 악화시킬 수 있으므로 비타민 A가 부족하지 않도록 하는 것이 도움이 될 것이라고 하며 필수지방산의 부족으로 여드름이 생길 수 있다는 보고가 있다[26]. 본 조사에서 비타민이나 무기질이 많은 야채의 섭취가 여드름에 도움을 주는 것으로 인식하고 있었으며 계란, 대두식품, 견과류, 과자류, 음료, 인스턴트 식품과 여드름과의 관련성에 대한 인식도는 남녀 대학생간에 유의적인 차이가 있는 것으로 조사되었다(Table 9).

IV. 결 론

본 연구에서는 남녀 대학생들의 여드름 경험 유무와 식생활 태도와 식습관의 관련성에 대하여 알아보고 여드름의 경험이 있는 대학생들의 여드름에 대한 인식, 지식수준, 여드름과 식품과의 관계 인식 등을 알아보았다.

1. 총 641명의 대학생을 대상으로 하였으며 여드름의 경험이 있는 학생이 전체의 54.8%였다.

2. 여드름의 경험이 없는 경우 흡연율이 낮았으며 신체 체격지수에서 저체중인 경우 여드름 무경험자가 많았고 정상, 과체중, 비만의 경우 여드름 경험자가 많은 것으로 나타났다.

3. 남녀 대학생의 식생활 태도는 남학생의 63.3%, 여학생의 58.6%가 불량한 것으로 조사되 었으며 여드름 경험 있는 대상자의 58.9%, 경험 없는 대상자의 62.9%가 불량한 것으로 조사되었으며 남녀별, 여드름 경험 유무에 따라 식생활 태도는 유의적인 차이를 보이지 않았다.

4. 여드름 경험 유무에 따라 선호하는 맛, 가공식품 섭취정도, 지방식품 섭취, 영양제 섭취, 영양지식 실천과는 유의적인 차이를 보이지 않았다.

5. 조사 대상자 중 여드름의 경험이 있는 사람은 남학생 38.9%, 여학생 61.1%였다. 여드름의 발생 부위에 대하여는 중복 응답하도록 하였으며 주로 얼굴 부위에 많이 발생한 것으로 나타났다. 여드름의 전문적인 치료에 대해서는 조사 대상자의 64.9%가 긍정적인 응답을 하였다. 여드름에 관한 정보는 TV, radio, 친구, 신문, 잡지를 이용하여 습득하는 비율이 높았다.

6. 여드름 경험이 있는 사람들의 여드름에 대한 지식을 악화와 발생요인으로 나누어 조사하 였는데

임신기에 여드름의 악화, 두발 화장품의 사용으로 여드름 악화, 쵸코렛, 땅콩, 동물성 지방의 섭취로 여드름 악화, 남성 호르몬의 영향으로 여드름 발생, 여드름은 유전적, 변비에 의해 여드름 발생의 여섯 항목에 대하여 정답율이 50% 이하를 나타냈으며 특히 응답자의 92.5%가 쵸코렛, 땅콩 등 지방이 많은 식품의 섭취가 여드름과 직접적인 관계가 있다고 잘못 생각하고 있었다. 성별 여드름에 대한 지식 수준은 남녀 유의적인 차이가 없었다.

7. 여드름의 경험이 있는 사람들에 대하여 식품 종류와 여드름의 관련성에 대한 인식을 알아본 바, 인스턴트 식품, 유지류, 육류, 과자류, 견과류에 대하여 70% 이상이 관련이 있다고 응답하여 조사 대상자들은 지방이 많은 식품들이 여드름의 발생이나 악화와 관련이 있다고 인식하고 있는 것을 알 수 있었다. 반면에 두류(14.0%), 해조류(14.9%), 젓갈류(13.5%)가 여드름과 관련이 있다고 생각하는 비율은 낮은 것을 알 수 있었다.

본 연구 결과에서 식생활 태도가 양호하거나 불량한 것, 또 여러 가지 식습관들은 여드름의 유무에 따라 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 여드름의 경험이 있는 사람들이 인스턴트 식품, 지방이 많은 식품이 여드름 발생과 악화에 관련이 있다고 생각하고 있는 것으로 조사된 바, 관념적으로는 그렇게 생각하고 있지만 이것을 식행동으로 옮기지는 않는 것으로 보인다. 여드름의 경험이 있는 대학생들은 여드름의 발생과 악화에 관련하여 잘못 인식하고 있는 부분들이 많았으며 여드름에 관한 지식을 친구들로부터 전해 듣는 경우가 많았다. 현재까지 피부과학에서는 쵸콜렛이나 많은 양의 동물성 혹은 식물성 기름이 피지분비량의 증가를 포함한 과학적인 연관성이 입증된 바 없고 환자들이 가질 수 있는 잘못된 개념으로 생각된다고 한다[25]. 본 조사에서 남녀 대학생들은 여드름에 관해서 관심이 있으면서도 과학적인 근거나 의학적인 정보 없이 전해 듣고 막연히 알고 있었던 정보들이나 잘못된 개념에 의존하므로 이러한 잘못된 정보에 의해 오히려 여드름이 악화되거나 치료의 시기를 놓칠 수도 있다고 생각된다. 그러므로 특히 외모에 관심이 많은 청소년기와 대학생 시기에 여드름에 대한 정확한 정보가 필요하며 더불어 영양 교육을 병행하여 여드름의 악화 방지와 치료에 도움을 주며 육체적, 정신적 건강을 유지할 수 있도록 해야 할 것이다.

감사의 글

본 논문은 2002년도 세명대학교 교내학술연구비 지원에 의해 수행된 연구로 이에 감사드립니다.

■참고문헌

1) Burdon-Jones D. New approaches to acne. Aus. Fam. Physic., 21(11): 1615-1622, 1992
2) Choi, HY, Kim, HJ, Myung, KB, and Lim, YS. A study on quality of life of patients with acne. J. Korean Derm., 36(5): 850-854, 1998
3) Yonkosky, DM, Pochi, PE. Acne vulgaris in childhood. Dermatol. Clin., 4: 127-136, 1986
4) Lee, CW. A statistical analysis of acne patients who visited university hospitals recently. Kor. J. Dermatol., 34(3): 386-393, 1996
5) Cunliffe, WI. A pocket guide to acne. London, Science Press
6) Ha, MH. A research for the relation of the pimpled skin and eating habit, KyungSung University, Master degree theses. 1995
7) Ham, JH, and Kang, MJ. Comparative study of acne on clinical features and patient understandings in adolescence and post-adolescence. J. Korean Derm., 38(5): 589-599, 2000
8) 김기연, 고혜정, 김광옥, 김연주, 장문정, 피부관리학, 수문사, 1997
9) Yang, HO. A study of student's perception on acne. Yonsei University Master degree theses, 1996
10) 문수재 역, 小石秀夫, 영양생태학, 신광출판사, 1989
11) Kim JH, Moon SJ, Lee MJ, Yang IS. Analysis of factors affecting Korean eating behavior. Korean J Dietary Culture, 7(1): 1-8, 1992
12) Lee KW, Lee YM. Nutritional knowledge, attitude and behavior of college students in Seoul aaand Kyunggido area. Korean J Dietary Culture 10(2): 125-132, 1995

13) Kim MK, Shin DS, Wang SK. Effects of the nutrient intakes on psychological stress. Korean J Dietary Culture 10(5): 405-412, 1995.
14) No JM. A study on food consumption status of college student doing his own cooking. Korean J. Diet Culture, 12(5): 495-508, 1997
15) Min SH, Oh HS. A survey on the eating out behaviors and the perception about Chinese foods of related major college students in Kwangwondo area. J. Kor. Soc. Food & Culture, 17(3): 309-314, 2002
16) Kwack JK. A study of nutritional knowledge, dietary attitudes, and dietary behavior of adult women by acne status. Seoul Women's University Master degree theses, 1998
17) Ryu ES. A study on food consumption status of college student residing in Pusan area. Korean J. Diet Culture, 3(1): 43-54, 1993
18) Kim SH. A comparison of food consuming style of female university student in Gongju area. Korean J. Nutr., 28(7): 653-674, 1995
19) Kim KW, Lee MJ, Kim JH, Sim YH. A study on weight control status and related factors of female unversity student. Korean J. Community Nutrition 3(1): 21-33, 1998
20) Sohn KH, Lee MJ, Min SH, Lee HJ. A study on the factors affecting the consumption of coffee and tea among female in Seoul, J. Korean Society of Diet Culture, 15(5): 398-411, 2000
21) 문수재, 영양교육-실무와 실습을 위한 핸드북, 효일문화사, 1994.
22) Kang MJ. Comparative analyis of clinical manifestation and understanding of the adolescent and post-adolescent acne patients, Ewha Womans University Master degree theses, 1998
23) Cunliffe WJ. Natural history of acne. Acne. Martin Duniz, 7-8, 1989
24) Plewig G, Kligman AM. Acne and rosacea 3rd ed. Berlin:Springer-Verlag, 581-582, 2000
25) Rosenberg EW. Acne diet reconsidered. Arch. Dermatol., 117: 193-195, 1981
26) Schaffer HE. Essential fatty acids and eicosanoids in cutaneous inflammation. Int J Dermattol, 28: 281-190, 1989