

성인 초기의 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향

김지영¹ · 양영란²

전북대학교 간호대학원¹, 전북대학교 간호대학 · 간호과학연구소²

Effects of Atopic Dermatitis on Suicidal Ideation, Plans and Attempts in Young Adult

Kim, Ji Young¹ · Yang, Youngran²

¹Graduate School, College of Nursing, Chonbuk National University, Jeonju

²College of Nursing · Research Institute of Nursing Science, Chonbuk National University, Jeonju, Korea

Purpose: This study aims to investigate the effects of atopic dermatitis on suicidal ideation, plans and attempts in young adult. **Methods:** Data are from the Sixth Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VI, 2013, 2015) in a sample of 2,983 respondents aged 19 to 39 years. Data were analyzed using Frequency, Percentage, χ^2 test, Complex sample multivariate binary logistic regression analysis with SPSS version 18.0 software. **Results:** Firstly, factors affecting suicidal ideation are gender, education level, smoking, self-reported health status, asthma, depression and stress perception. Factors affecting suicidal plan are education level, self-reported health status, asthma and depression. Lastly, factors affecting suicidal attempt are gender, education level, smoking, self-reported health status, depression and stress perception. Compared to non-atopic group, the prevalence of suicidal ideation and plan of atopic group increased from odds ratio 2.14 to 2.48 and 1.90 to 2.50, respectively. Odds ratio for suicidal attempt was odds ratio 2.69 (10% error level). **Conclusion:** The results show that atopic dermatitis in young adult affects suicidal ideation, plans and attempts. Therefore, it is necessary to identify atopic patients who have suicidal thoughts and plans and develop an intervention program to prevent and manage suicide in young adult.

Key Words: Young adult, Atopic dermatitis, Self-injurious behavior

서론

1. 연구의 필요성

아토피피부염은 만성 재발성 피부 질환으로 심한 가려움증과 습진성 피부 병변을 나타내며 주로 영유아기에 시작하여 성인으로 성장하면서 증상이 지속되거나 오히려 심해지는 경향이 있다[1]. 대한의사협회는 영유아기에 발병한 환자 중 약

70% 정도는 성인기까지 아토피피부염이 지속된다고 보고하고 있다[2]. 2015년 우리나라 국민건강영양조사에 의하면, 19세 이상에서 아토피피부염 유병률이 2007년 2.3%에서 2015년 3.4%로 증가하였으며 특히, 성인 초기인 20대와 30대의 유병률이 매해 증가하여, 19~29세는 2007년 5.7%에서 2015년 10.7%로, 30~39세는 2007년 1.6%에서 2015년 1.7%로 증가하였다[3]. 아토피피부염은 국가의 경제적 부담과 손실을 초래하는데 아토피피부염 전체 환자의 건강보험 진료비는 2010년 대

주요어: 성인 초기, 아토피피부염, 자살행동

Corresponding author: Yang, Youngran

College of Nursing, Chonbuk National University, 567 Baekje-daero, Deokjin-gu, Jeonju 54896, Korea.

Tel: +82-63-270-3116, Fax: +82-63-270-3127, E-mail: youngran13@jbnu.ac.kr

Received: Aug 23, 2017 / Revised: Nov 27, 2017 / Accepted: Nov 27, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

비 2015년에 9.2% 증가하였으며, 연간 1인당 진료비는 2010년 대비 2015년에 23.2% 증가하였다[4]. 우리나라 18세 이상 성인에서 아토피피부염의 연령별 발생 분포를 살펴보면 18~39세에서 50%를 차지해 가장 높았으며, 40~59세에서 29.9%, 60세 이상에서 20.1%로 나타났다[5]. 이렇게 증가 추세인 아토피피부염은 증상경험, 우울, 불안 등으로 인해 자살로 진행되는 경우가 있어 더욱 관심을 기울여야 한다.

2015년 자살은 우리나라 사망원인 5위로 자살에 의한 최근 10년간 연령표준화 사망률은 2005년 인구 10만명당 24.7명에서 2015년 26.5명으로 증가하였고, 총 사망자수 275,895명 중 자살에 의한 사망자수는 13,513명으로 전체 사망자의 4.9%이다[6]. 10~30대는 자살이 사망원인 1위, 40~50대의 경우 자살이 2위를 기록하여 성인의 자살은 심각한하고 중요한 문제로 대두되고 있으며 특히, 10~19세 4.2%, 20~29세 16.4%, 30~39세 25.1%로 20대부터 30대까지의 자살률이 매우 높게 나타났다[6]. 자살은 삶에 대한 전반적인 만족도가 낮아지거나 문제 해결을 위한 방법을 찾는데 어려움을 겪을 때 취하는 극단적인 행동으로 볼 수 있다[6].

성인 아토피피부염 환자는 불안한 감정을 만성적으로 느끼며 분노에 대한 감정을 적절히 조절하는데 어려움을 겪으며[7], 피부 병변이 특히 노출된 신체 부위에 발생하였을 때에는 신체 이미지의 변화, 자존감 저하 및 긴밀한 관계의 어려움을 초래한다[8,9]. 또한, 우울, 불안 등의 사회심리적인 변화를 경험하게 되어 결국에는 자살에 대한 높은 생각을 하는 것으로 나타났다[10,11]. 아토피피부염을 가진 청소년은 그렇지 않은 경우에 비해 1.14배 자살생각의 위험이 높았으며[12], 아토피피부염을 가진 청소년 14.8%가 자살생각을 갖는 것으로 나타났다[13]. Noh 등[14]의 연구에서도 아토피피부염을 가진 여학생은 자살생각, 자살계획 및 자살시도를 할 확률이 높았으며, 남학생은 자살생각이 높았다. 아토피피부염을 가진 성인은 자살생각을 더 많이 하는 것으로 나타났다[15].

Levinson [16]은 성인기 발달이론에서 성인 초기를 17세에서 40세로 정의하여 이 시기에는 활발한 사회활동을 하고 인생에서 중대한 선택을 해야 하며 최고의 힘을 소유하지만 가장 큰 스트레스를 경험하는 연령층이라고 설명하고 있다. 아토피피부염과 자살과의 관계에 대한 연구로는 국외의 경우 성인 아토피피부염의 자살 위험 연구[9], 아토피피부염의 심각도에 따른 자살생각에 관한 연구[17]들이 수행되었으며 청소년을 대상으로 아토피피부염과 우울, 불안과의 관련성 연구[11] 등이 진행되었다. 국내에서는 성인을 대상으로 Kim 등[5]의 아토피피부염과 스트레스, 우울, 자살생각과의 관련성 연구가 있었고, Park

[15]의 20세 이상 성인의 성별에 따른 자살생각 관련 요인을 분석한 연구, Shin [18]의 지역사회 주민의 자살행동 유병률 연구가 있었다. 연구결과 아토피피부염 유무는 자살생각, 자살계획, 자살시도에 영향을 미치는 것으로 나타났고[5], 아토피피부염은 남녀 모두에서 자살생각률에 유의한 차이를 보인 변수로 나타났다[18]. 알레르기 질환을 가진 국내 청소년의 우울과 자살에 관한 연구[12], 청소년의 아토피피부염과 자살행동과의 관계에 대한 연구[14] 등 주로 청소년을 대상으로 한 연구가 대부분으로 성인 아토피피부염과 자살과의 관련성 연구는 제한적이며 특히 가장 큰 스트레스를 경험하는 시기인 성인 초기를 대상으로 한 연구는 전무하다. 따라서 본 연구에서는 자살률이 가장 높은 연령층인 성인 초기 인구를 대상으로 아토피피부염과 자살생각, 자살계획 및 자살시도와와의 관련성을 파악함으로써 성인 초기 아토피피부염의 관리와 자살 방지 증재 프로그램 개발에 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 제6기(2013년, 2015년) 국민건강영양조사 자료를 이용하여 19세에서 39세 성인의 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향을 알아보는 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 아토피군과 비아토피군의 일반적 특성 및 건강 관련 특성의 차이를 알아본다.
- 아토피군과 비아토피군의 특성에 따른 자살생각, 자살계획, 자살시도의 차이를 알아본다.
- 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향을 알아본다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 19세에서 39세 성인 초기 인구를 대상으로 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향을 알아보기 위해 제6기(2013년, 2015년) 국민건강영양조사 자료를 이용한 이차분석연구이다.

2. 연구대상

2013년과 2015년에 국민건강영양조사에 참여한 15,398명

중에서 성인(19~39세)에 해당하는 2,983명 중 의사로부터 아토피피부염을 진단받은 여부에 따라 아토피군(180명)과 비아토피군(2,803명)으로 구분하였다. 2014년에는 아토피피부염 관련 설문을 12세에서 18세 청소년만을 대상으로 시행하여 본 연구자료에서 제외하였다.

3. 연구도구

대상자의 일반적 특성으로는 연령, 성별, 결혼상태, 교육수준 및 가구 소득수준을 선택하였다. 연령은 조사 당시의 만 나이를 기준으로 19~29세, 30~39세로 구분하였고, 결혼상태는 기혼, 미혼으로 구분하였다. 교육수준은 초졸 이하, 중졸, 고졸, 대졸 이상으로 구분하고, 소득은 가구 소득을 대상으로 하여 표본 가구 및 표본 인구의 소득사분위 기준금액으로 구분하였다.

건강 관련 특성으로는 음주, 흡연, 주관적 건강상태, 고혈압, 이상지질혈증, 천식, 우울증, 알레르기 비염, 스트레스 인지율을 선택하였다. 음주는 지금까지 살아오면서 1잔 이상의 술을 마셔본 경험 여부에 따라 술을 마셔 본 적이 없음, 있음으로 구분하였고, 흡연은 현재 흡연자, 비흡연자로 구분하였다. 주관적 건강상태는 평소 건강은 어떻다고 생각하는지에 따라 건강함, 보통, 나쁨으로 구분하고, 각 질환의 유무는 의사로부터의 진단 여부로 구분하였으며, 스트레스 인지율은 평소 일상생활에서 스트레스를 적게 느낌, 많이 느낌으로 구분하였다. 자살생각은 최근 1년 동안 진지하게 자살생각을 해본 적이 '있다'와 '없다'로, 자살계획은 최근 1년 동안 자살하기 위해 구체적인 계획을 세운 적이 '있다'와 '없다'로, 자살시도는 최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해본 적이 '있다'와 '없다'로 구분하였다. 자살생각 문항에 대한 문구가 2013년 '최근 1년 동안 진지하게 자살을 생각한 적이 있습니까?'에서 2015년 '최근 1년 동안 심각하게 자살을 생각한 적이 있습니까?'로 변경되어 연도별 직접 비교를 권장하고 있지 않으나 본 연구팀에서는 "진지하게"와 "심각하게"를 같은 의미로 판단하고 두 문구 모두 자살생각 문항으로 분석하였다.

4. 자료수집 및 분석

본 연구는 컴퓨터를 이용한 면접조사(Computer Assisted Personal Interview, CAPI) 시스템을 활용한 국민건강영양조사(KNHANES)에서 공개된 제6기(2013년, 2015년) 자료에서 건강설문 자료를 분석하였다. 국민건강영양조사는 질병관리본부의 연구윤리심의위원회 승인을 받아 수행된 것으로(제1

차년도 승인번호 2013-07CON-03-4C, 제3차년도는 국가가 직접 공공복리를 위해 수행하는 연구에 해당되어 연구윤리심의위원회 심의를 받지 않음) 원시자료는 「개인정보보호법」에 근거하여 대상자 개인을 추정할 수 있는 자료(조사일, 조사 지역)를 제외하고 전자우편 등록 후 학술연구용으로 제공받아 사용한다. 국민건강영양조사의 목표 모집단은 대한민국에 거주하는 만1세 이상 국민으로서 양로원, 군대, 교도소 등의 시설 입소자 및 외국인 가구 등은 제외되었다. 제6기(2013년, 2015년) 384개 표본 조사구 내의 총 6,275개 표본 가구를 조사대상으로 선정하고, 제6기(2013~2015년) 대상자수 29,321명, 참여자수 22,948명, 참여율 78.3%다. 본 연구는 국민건강영양조사 자료 중 만 19세 이상부터 39세 이하 아토피군 180명(남자 88명, 여자 92명), 비아토피군 2,803명(남자 1,194명, 여자 1,609명)인 2,983명을 대상으로 하였다. 국민건강영양조사 자료는 거주 지역, 성별, 연령, 주택유형 등을 기준으로 다단계층화집락 표본(multi-stage stratified cluster sampling) 방법을 이용하였으므로 복합표본설계 요소를 적용하여야 한다. 본 연구에서는 제6기(2013~2015년) 중 2013년과 2015년의 2개 년도를 통합한 자료를 분석하였으므로 질병관리본부의 국민건강영양조사 제6기 원시자료 이용지침에 따라 가중치, 층화변수, 집락변수를 적용하는 복합표본(complex sample design) 분석방법을 사용하였다. SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 복합표본 교차분석(χ^2 test)을 실행하였으며, 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향을 확인하기 위해 복합표본 로지스틱 회귀분석을 수행하였고, 그 결과는 오즈비(odds ration)와 95% 신뢰구간(confidence interval)으로 나타내었다.

연구 결과

1. 아토피군과 비아토피군의 일반적 특성 및 건강 관련 특성

연구대상자는 총 2,983명으로 아토피군은 180명, 비아토피군은 2,803명이었으며, 아토피군과 비아토피군의 일반적 특성 및 건강 관련 특성에 따라 차이를 보인 변수는 연령($\chi^2=60.243$, $p<.001$), 결혼상태($\chi^2=52.093$, $p<.001$), 교육수준($\chi^2=15.388$, $p=.010$), 주관적 건강상태($\chi^2=8.053$, $p=.041$), 천식($\chi^2=44.808$, $p<.001$), 알레르기 비염($\chi^2=17.697$, $p=.001$)이었다.

아토피피부염의 유병률은 19~29세(9.7%)가 30~39세(2.8%)에 비해 더 높았으며, 결혼상태로는 아토피군에서는 미혼(9.2%)

의 비율이 기혼(2.7%)에 비해 상당히 높았다. 교육수준에 따라서는 초졸 미만(11.4%), 고졸(8.2%)에서 높았다. 주관적 건강상태는 평소 자신의 건강상태를 나쁨(8.9%), 보통(6.7%), 건강함(5.0%)으로 평가하는 순서대로 아토피피부염을 가지고 있었다. 또한 아토피피부염 환자들은 천식과 알레르기 비염이 있는 경우가 더 높았다(Table 1).

2. 대상자의 특성에 따른 자살생각, 자살계획, 자살시도의 차이

연구대상자 2,983명 중 아토피군(9.0%)의 자살생각률이 비아토피군(3.2%)에 비해 통계적으로 유의한 차이를 보였으며 ($p < .001$), 아토피피부염이 있는 180명 중 자살생각은 '최근 1

Table 1. Differences of General Characteristics and Health Related Characteristics between Atopy and Non-atopic Group (N=2,983)

Characteristics	Categories	Atopic group (n=180)	Non-atopic group (n=2,803)	χ^2	p
		weighted n (%)	weighted n (%)		
Age (year)	19~29	136 (9.7)	1,211 (90.3)	60.243	< .001
	30~39	44 (2.8)	1,592 (97.2)		
Gender	Male	88 (6.8)	1,194 (93.2)	1.242	.323
	Female	92 (5.8)	1,609 (94.2)		
Marital status	Married	40 (2.7)	1,446 (97.3)	52.093	< .001
	Single	140 (9.2)	1,356 (90.8)		
Education	≤ Elementary school	1 (11.4)	15 (88.6)	15.388	.010
	Middle school	3 (4.0)	42 (96.0)		
	High school	104 (8.2)	1,175 (91.8)		
	≥ College	72 (4.8)	1,568 (95.2)		
Household income	Q1 (Lowest)	14 (7.7)	191 (92.3)	3.307	.484
	Q2	41 (5.0)	710 (95.0)		
	Q3	59 (6.2)	956 (93.8)		
	Q4 (Highest)	65 (6.9)	935 (93.1)		
Drinking	Present drinker	173 (6.3)	2,681 (93.7)	0.342	.546
	Never drunk	6 (4.9)	117 (95.1)		
Cigarette smoking	Present smoker	55 (7.1)	661 (92.9)	3.547	.109
	Never smoked	15 (4.3)	390 (95.7)		
Self-reported health status	Healthy	60 (5.0)	1,109 (95.0)	8.053	.041
	Average	90 (6.7)	1,377 (93.3)		
	Unhealthy	30 (8.9)	317 (91.1)		
Hypertension	Yes	3 (8.8)	36 (91.2)	0.430	.565
	No	177 (6.3)	2,767 (93.7)		
Hyperlipidemia	Yes	6 (8.5)	65 (91.5)	0.537	.500
	No	174 (6.2)	2,738 (93.8)		
Asthma	Yes	17 (22.8)	71 (77.2)	44.808	< .001
	No	163 (5.8)	2,732 (94.2)		
Depression	Yes	9 (11.2)	70 (88.8)	3.323	.089
	No	171 (6.2)	2,733 (93.8)		
Allergic rhinitis	Yes	65 (9.7)	591 (90.3)	17.697	.001
	No	115 (5.3)	2,212 (94.7)		
Stress	Rarely	112 (5.8)	1,936 (94.2)	1.700	.240
	Often	67 (7.1)	862 (92.9)		

년 동안 진지하게 자살생각을 해본 적이 있다'에 응답한 대상자는 18명으로 전체의 10%였다. 아토피피부염 외 자살생각에 차이를 보인 변수는 성별, 교육수준, 흡연, 주관적 건강상태, 천식, 우울증, 스트레스 인지율이었다. 성별에 따른 자살생각은 남성(2.3%)에 비해 여성(4.9%)의 자살생각률이 높았다($p=.001$). 교육수준은 초졸 이하(26.3%)에서 자살생각률이 가장 높았으며($p=.001$), 현재 흡연자(4.7%)는 비흡연자(2.0%)에 비해 자살생각률이 높았다($p=.028$). 주관적 건강상태로 평소 건강이 나쁘다고 생각하는 경우(11.8%) 자살생각률이 높았으며($p<.001$), 천식이 있는 경우(10.8%, $p=.001$), 우울증이 있는 경우(24.8%, $p<.001$), 평소 일상생활에서 스트레스를 많이 느끼는 경우(8.5%, $p<.001$)에서 자살생각률이 높았다.

아토피군(2.4%)의 자살계획률은 비아토피군(0.9%)보다 10%의 오차범위에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p=.062$). 자살계획은 '최근 1년 동안 자살하기 위해 구체적인 계획을 세운 적이 있다'고 아토피군 중 응답한 대상자는 5명으로 전체의 2.4%였다. 아토피피부염 외 자살계획에 영향을 준 변수는 교육수준, 주관적 건강상태, 천식, 우울증, 스트레스 인지율이었다. 교육수준은 중졸(7.4%)에서 자살계획률이 가장 높았으며($p<.001$), 주관적 건강상태로 평소 자신의 건강이 나쁘다고 생각하는 경우(4.8%) 자살계획률이 높았다($p<.001$). 또한, 천식이 있는 경우(5.8%, $p<.001$), 우울증이 있는 경우(5.6%, $p<.001$), 평소 일상생활에서 스트레스를 많이 느끼는 경우(2.3%, $p<.001$)에서 자살계획률이 유의하게 높았다.

자살시도는 '최근 1년 동안 실제로 자살시도를 해본 적이 있다'고 응답한 대상자는 아토피군(0.7%)이 비아토피군(0.2%)보다 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다($p=.303$). 자살시도에 차이를 보인 변수는 성별, 교육수준, 흡연, 주관적 건강상태, 우울증, 스트레스 인지율이었다. 남성(0.1%)에 비해 여성(0.8%)의 자살시도율이 높고($p<.001$), 초졸 이하(4.3%)에서 자살시도율이 가장 높았으며($p=.005$), 현재 흡연자(0.6%)는 비흡연자(0.1%)에 비해 자살시도율이 높았다($p=.041$). 주관적 건강상태로 평소 자신의 건강이 나쁘다고 생각하는 경우(1.3%) 자살시도율이 높았으며($p<.001$), 우울증이 있는 경우(4.1%, $p<.001$), 평소 일상생활에서 스트레스를 많이 느끼는 경우에(1.0%, $p<.001$) 자살시도율이 유의하게 높았다(Table 2).

3. 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향

성인 초기의 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시

도에 미치는 영향을 알아보기 위해 로지스틱 회귀분석을 수행하였다. Model 1은 통제변수 없는 단변량으로, Model 2는 연구대상자의 일반적 특성(연령, 성별, 결혼상태, 교육수준, 가구소득수준)을 통제변수로 포함하였으며, Model 3은 Model 2의 통제변수와 대상자의 건강 관련 특성(음주, 흡연, 주관적 건강상태, 고혈압, 이상지질혈증, 천식, 우울증, 알레르기 비염, 스트레스 인지율)을 포함시켜 분석하였다. 자살생각은 아토피군이 비아토피군에 비하여 Model 1에서 2.14배($p<.001$), Model 2에서 2.34배($p<.001$), Model 3에서 2.48배($p=.069$) 높았다. 자살계획은 아토피군이 비아토피군에 비하여 Model 1에서 2.29배($p=.028$), Model 2에서 2.50배($p=.017$) 높았으며, 자살시도는 아토피군이 비아토피군에 비하여 Model 1에서 2.69배 높았다($p=.061$)(Table 3).

논 의

본 연구는 제6기(2013년, 2015년) 국민건강영양조사 자료를 활용하여 우리나라 성인 초기의 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향을 알아보기 위해 수행되었다. 분석결과, 아토피군과 비아토피군 간에는 연령, 결혼상태, 교육수준, 주관적 건강상태, 천식, 알레르기 비염에 따라 유병률의 차이가 있었다. 19~29세에서 아토피피부염 비율이 높았으며, Kim 등[19]의 연구에서도 성인 아토피피부염 환자의 연령대별 분포로는 19~29세가 가장 많았으며, 그 다음으로 30~39세, 40~49세, 50~59세, 60세 이상의 순으로 나타나 젊은 성인 연령층에서 아토피피부염이 다수 존재함을 알 수 있으며, 본 연구도 이와 유사한 결과를 보여주고 있다. 남성이 여성에 비해 다소 높게 아토피피부염을 가지고 있는 것으로 나타났으며, Kim 등[19]의 연구에서도 남성이 다소 높게 나타난 결과와 유사하다. 그러나 Cheng 등[20]과 Kim 등[5]의 연구에서는 여성이 더 많이 가지고 있는 것으로 나타났다. 따라서, 성별에 따른 아토피피부염 발생률의 차이와 관련 요인에 대한 추가 연구가 필요하다. 결혼상태의 경우, 아토피군에서 미혼의 비율이 상당히 높게 나타났으나 이는 아토피피부염이 나이가 들면서 감소하는 경향이 있어 평균적으로 미혼인 대상자는 나이가 어리므로 유병률이 높음을 알 수 있다. 아토피군에서 건강상태가 나쁨으로 생각하는 경우가 가장 많았으며, 다음으로 보통, 건강하다고 생각하는 경우가 많았다. Kim 등[5]의 연구에서는 아토피군에서 건강하다고 생각하는 경우와 보통수준으로 생각하는 경우가 유사한 분포로 나타났다. 아토피군에서 천식과 알레르기 비염을 가진 비율이 유의하게 높게 나타났으며, 이는

Table 2. Differences of Characteristics Suicidal Ideation, Plan, Attempt of Study Population

(N=2,983)

Characteristics	Categories	Suicidal								
		Ideation			Plan			Attempt		
		Yes	No	χ^2 (p)	Yes	No	χ^2 (p)	Yes	No	χ^2 (p)
weighted n (%)	weighted n (%)	weighted n (%)	weighted n (%)		weighted n (%)	weighted n (%)				
Atopic dermatitis	Yes	18 (9.0)	161 (91.0)	17.178 (<.001)	5 (2.4)	174 (97.6)	4.291 (.062)	2 (0.7)	177 (99.3)	0.824 (.303)
	No	97 (3.2)	2,701 (96.8)		26 (0.9)	2,772 (99.1)		13 (0.3)	2,785 (99.7)	
Age (year)	19~29	62 (4.1)	1,321 (95.9)	3.486 (.083)	16 (1.1)	1,367 (98.9)	0.759 (.418)	5 (0.3)	1,378 (99.7)	1.806 (.136)
	30~39	57 (2.9)	1,626 (97.1)		16 (0.8)	1,667 (99.2)		13 (0.6)	1,670 (99.4)	
Gender	Male	30 (2.3)	1302 (97.7)	15.371 (.001)	9 (0.7)	1,323 (99.3)	1.566 (.274)	2 (0.1)	1,330 (99.9)	9.234 (<.001)
	Female	89 (4.9)	1,645 (95.1)		23 (1.2)	1,711 (98.8)		16 (0.8)	1,718 (99.2)	
Marital status	Married	56 (3.2)	1,466 (96.8)	0.608 (.442)	13 (0.7)	1,509 (99.3)	1.990 (.174)	12 (0.6)	1,510 (99.4)	1.494 (.180)
	Single	63 (3.8)	1,480 (96.2)		19 (1.2)	1,524 (98.8)		6 (0.3)	1,537 (99.7)	
Education	≤Elementary school	4 (26.3)	12 (73.7)	50.992 (<.001)	1 (4.3)	15 (95.7)	26.186 (<.001)	1 (4.3)	15 (95.7)	9.845 (.005)
	Middle school	7 (13.9)	37 (86.1)		3 (7.4)	41 (92.6)		0 (0.0)	44 (100.0)	
	High school	63 (4.6)	1,214 (95.4)		18 (1.3)	1,259 (98.7)		10 (0.5)	1,267 (99.5)	
	≥College	41 (2.1)	1,596 (97.9)		9 (0.5)	1,628 (99.5)		4 (0.2)	1,633 (99.8)	
Household income	Q1 (Lowest)	11 (3.5)	209 (96.5)	6.092 (.156)	3 (1.5)	217 (98.5)	1.781 (.699)	2 (0.6)	218 (99.4)	0.729 (.817)
	Q2	42 (5.0)	727 (95.0)		13 (1.2)	756 (98.8)		4 (0.3)	765 (99.7)	
	Q3	33 (3.2)	1,004 (96.8)		9 (0.9)	1,028 (99.1)		7 (0.5)	1,030 (99.5)	
	Q4 (Highest)	33 (2.9)	995 (97.1)		7 (0.7)	1,021 (99.3)		5 (0.4)	1,023 (99.6)	
Drinking	Present drinker	111 (3.4)	2,829 (96.6)	1.738 (.231)	31 (1.0)	2,909 (99.0)	0.193 (.588)	17 (0.4)	2,923 (99.6)	0.054 (.774)
	Never drunk	8 (5.7)	118 (94.3)		1 (0.6)	125 (99.4)		1 (0.6)	125 (99.4)	
Cigarette smoking	Present smoker	41 (4.7)	708 (95.3)	5.220 (.028)	12 (1.2)	737 (98.8)	0.015 (.914)	8 (0.6)	741 (99.4)	1.626 (.041)
	Never smoked	10 (2.0)	410 (98.0)		5 (1.2)	415 (98.8)		1 (0.1)	419 (99.9)	
Self-reported health status	Healthy	28 (2.2)	1,138 (97.8)	81.803 (<.001)	7 (0.5)	1,159 (99.5)	65.131 (<.001)	6 (0.4)	1,160 (99.6)	12.342 (<.001)
	Average	42 (2.6)	1,424 (97.4)		6 (0.4)	1,460 (99.6)		2 (0.1)	1,464 (99.9)	
	Unhealthy	45 (11.8)	301 (88.2)		18 (4.8)	328 (95.2)		7 (1.3)	339 (98.7)	
Hypertension	Yes	2 (5.9)	37 (94.1)	0.680 (.482)	1 (1.7)	38 (98.3)	0.236 (.563)	1 (1.7)	38 (98.3)	2.066 (.088)
	No	113 (3.5)	2,846 (96.5)		30 (0.9)	2,929 (99.1)		14 (0.3)	2,945 (99.7)	
Hyperlipidemia	Yes	2 (2.3)	69 (97.7)	0.287 (.554)	0 (0.0)	71 (100.0)	0.627 (.461)	0 (0.0)	71 (100.0)	0.231 (.589)
	No	113 (3.5)	2,814 (96.5)		31 (1.0)	2,896 (99.0)		15 (0.4)	2,912 (99.6)	
Asthma	Yes	8 (10.8)	80 (89.2)	15.134 (.001)	3 (5.8)	85 (94.2)	24.801 (<.001)	0 (0.0)	88 (100.0)	0.342 (.518)
	No	107 (3.3)	2,782 (96.7)		28 (0.8)	2,861 (99.2)		15 (0.4)	2,874 (99.6)	
Depression	Yes	23 (24.8)	55 (75.2)	108.252 (<.001)	7 (5.6)	71 (94.4)	19.347 (<.001)	5 (4.1)	73 (95.9)	33.385 (<.001)
	No	92 (3.0)	2,807 (97.0)		24 (0.8)	2,875 (99.2)		10 (0.2)	2,889 (99.8)	
Allergic rhinitis	Yes	26 (3.5)	628 (96.5)	0.005 (.946)	8 (1.1)	646 (98.9)	0.372 (.588)	3 (0.3)	651 (99.7)	0.028 (.852)
	No	89 (3.6)	2,234 (96.4)		23 (0.9)	2,300 (99.1)		12 (0.4)	2,311 (99.6)	
Stress	Rarely	28 (1.1)	2,079 (98.9)	106.209 (<.001)	8 (0.3)	2,099 (99.7)	27.366 (<.001)	4 (0.1)	2,103 (99.9)	12.979 (<.001)
	Often	91 (8.5)	868 (91.5)		24 (2.3)	935 (97.7)		14 (1.0)	945 (99.0)	

알레르기 행진으로 아토피피부염과 천식, 알레르기 비염과 같은 알레르기 질환이 순차적으로 발생하는 것을 의미한다. 이러한 순차성에서 아토피피부염은 천식의 위험인자로 작용하며 [21], Pyun [22]의 연구에서도 아토피피부염이 있는 환자는 항

후 천식이나 알레르기 비염 같은 호흡기 알레르기 질환으로 발전하는 경우가 많음을 알 수 있다. 이는 아토피피부염 환자의 알레르기 질환에 대한 예방에 깊은 관심을 기울이고 교육이 필요함을 시사한다.

Table 3. Effect of Atopic Dermatitis on Suicidal Ideation, Plan, Attempt

(N=2,983)

Characteristics	Model	Non-atopic group (n=2,803)	Atopic group (n=180)	
			OR (p)	95% CI
Suicidal ideation	Model 1	1.0 (reference)	2.14 (< .001)	1.42~3.21
	Model 2	1.0 (reference)	2.34 (< .001)	1.53~3.56
	Model 3	1.0 (reference)	2.48 (.069)	0.93~6.58
Suicidal plan	Model 1	1.0 (reference)	2.29 (.028)	1.09~4.80
	Model 2	1.0 (reference)	2.50 (.017)	1.18~5.30
	Model 3	1.0 (reference)	1.90 (.433)	0.38~9.41
Suicidal attempt	Model 1	1.0 (reference)	2.69 (.061)	0.95~7.56
	Model 2	1.0 (reference)	2.36 (.106)	0.83~6.69
	Model 3	1.0 (reference)	1.31 (.764)	0.29~7.49

OR=odds ratio; CI=confidence interval; Model 1 : No control variables; Model 2 : General characteristics (age, gender, marital status, education, household income) include control variables; Model 3 : Model 2 control variables + Health related characteristics (drinking, cigarette smoking, self-reported health status, hypertension, hyperlipidemia, asthma, depression, allergic rhinitis, stress) include control variables.

자살생각은 ‘자살을 행하려는 생각이나 사고’로서 자살행위와는 다르지만, 종종 자살과정의 첫 단계에 해당하며, 자살계획은 ‘자살을 구체화시키려는 생각이나 사고’로서 자살과정의 중간 단계로 자살을 시행하도록 하는 하나의 유발요인이 될 수 있다[23]. 본 연구에서 아토피군은 비아토피군에 비해 2.14배에서 2.48배 자살생각을 많이 하는 것으로 나타났다. Park [15]과 Shin [18]의 연구에서 아토피피부염 유무에 따른 자살생각은 아토피군에서 유의하게 높게 나타났으며, Kimata [17]의 연구에서는 15~49세 연령 중 아토피피부염의 심각도에 따른 자살생각은 경증 0.21%, 중등도 6%, 중증 19.6%로 아토피피부염이 경증이라도 자살생각이 있으며 증상이 심해질수록 자살생각의 유병률이 높고, Seo 등[12]의 연구에서도 아토피군은 비아토피군에 비해 1.26배 자살생각이 높음을 알 수 있다. Kim 등[5]의 연구에서는 아토피피부염군과 그렇지 않은 군 사이에 자살생각에 유의한 차이가 나타나지 않았지만 아토피피부염군에서 우울과 스트레스를 경험하는 대상자가 많은 것으로 나타났다. 이 외에도 성별, 교육수준, 흡연, 주관적 건강상태, 천식, 우울증, 스트레스 인지율은 자살생각이 다르게 나타났다. 여성은 남성에 비해 자살생각이 2배 이상 높은 것으로 나타나 성별에 따른 자살예방 중재가 달라야 함을 시사한다. 즉, 본 연구에서는 성별에 따른 아토피피부염의 유병율은 차이가 없었지만 Kim 등[5]의 연구에서는 여성이 남성에 비해 아토피피부염 유병율이 높고 여성의 아토피피부염 심각성과 자살의 위험성이 연관이 있으므로[24], 여성 아토피피부염 환자의 자살생각에 대한 상담, 사정 및 중재가 적절히 이루어져 한다. 마찬가지로 아토피 환자 중 초졸 이하, 흡연자, 주관적 건강상태를 나쁘다고 생각하는 자, 천식, 우울증 및 스트레스를 호소하는 대상자는 특히 자살에 대한 생각을 가지고 있지 않은지 면밀히 사

정하고 도와주어야 한다.

아토피군의 자살계획은 비아토피군과 비교 시 1.90배에서 2.50배까지, 자살시도는 2.69배까지(10% 오차 수준) 높게 나타났다. Park [15]과 Shin [18]의 연구에서 모두 아토피피부염 유무에 따른 자살계획과 자살시도가 아토피군에서 유의하게 높게 나타나 아토피피부염 환자의 자살계획과 자살시도에 대한 사정과 대책이 시급하고 중요함을 알 수 있다. 대상자의 교육수준은 자살계획 및 자살시도에 유의한 차이를 보인 변수로 초졸 이하인 경우 자살시도가 높았으며, 중졸인 경우 자살계획이 높아 학력이 낮을수록 자살에 대한 위험이 높음을 알 수 있다. Shin [18]의 연구에서도 자살행동이 대졸 이상과 무학에서 높게 나타났으며, Nock 등[25]의 연구에서도 학력이 낮은 집단에서 자살행동이 높게 나타난 결과와 일치한다. 이와 같이 자살행동이 교육수준이 낮은 집단에서 높으므로 추후 성인 아토피피부염 환자를 대상으로 학력별로 구분하여 그 차이와 관련요인을 규명하는 연구가 필요하리라 생각된다. 현재 흡연자는 비흡연자에 비해 자살시도에 유의한 차이를 보였고 주관적 건강상태는 평소 자신의 건강상태가 나쁘다고 생각하는 경우 자살계획과 자살시도가 높았으며, Shin [18]의 연구에서도 주관적 건강상태가 나쁠수록 자살계획 및 자살시도가 증가하는 유의한 차이를 보여 본 연구결과와 일치하였다. 의사로부터 우울증을 진단 받은 경우, 평소 일상생활에서 스트레스를 많이 느끼는 경우 자살계획 및 자살시도가 높았으며, 아토피피부염이 신체 의 노출 부위에 발생하여 환자들에게 상당한 정신적 스트레스를 유발하게 됨으로 아토피피부염을 가진 환자는 우울증 및 불안 등 사회심리적인 고통이 높게 나타났다[15,20,26]. 따라서, 아토피피부염 환자의 피부증상 외에도 우울증, 불안과 스트레스 등의 정신건강까지도 주의 깊게 사정하고 자살을 계획하거

나 시도한 경험이 있는지 주의 깊게 지속적으로 관리해 줘야 한다[27].

또한 Kim 등[19]의 연구에서 20대, 30대의 만성화된 아토피 피부염 환자의 삶의 질이 낮았고 성인 및 소아에서 소양증 등으로 인해 아토피 환자의 건강 관련 삶의 질이 현저히 낮았다[28-30]. 이러한 결과를 고려할 때 아토피피부염 환자의 건강관리와 교육 시 신체적 증상 관리뿐 아니라 전체적인 삶의 질 및 심리적 영역 중재도 함께 고려되어야 할 것이다. 이 외에도 천식이 있는 경우 자살생각과 자살계획이 높았으며, Seo 등[12]의 연구에서도 천식이 없는 경우에 비해 있는 경우 1.38배 자살생각의 위험이 높게 나타났다. Shin [18]의 연구에서 아토피피부염 유무에 따른 자살생각이 가장 높았으며, 그 다음으로 자살계획, 자살시도의 순으로 나타났다. 앞서 언급한 바와 같이 본 연구에서는 일반적 특성과 건강 관련 특성을 통제한 후에도 자살생각과 자살계획은 아토피군에서 비아토피군에 비해 2배 이상으로 높았으며, 자살시도도 통제 전에는 2배 이상 높게 나타났다. 우리나라의 자살생각률을 문화와 생활양식 등의 여건이 다른 국외의 자료들과 비교하는 것은 다소 무리가 있지만 자살생각은 상당히 높았으며, 자살계획은 다소 높고 자살시도는 오히려 낮았다. 자살생각이 상당히 높은 이유에 대하여 추후 연구가 더 진행되어야 할 것으로 생각된다. 자살생각을 가지고 있는 사람들은 언제든지 충동적으로 자살시도를 할 가능성이 있으므로 자살생각을 보인 아토피피부염 환자에 대한 지속적인 모니터링이 각별히 필요하리라 사료된다.

결론 및 제언

본 연구는 성인 초기의 인구에서 아토피피부염이 자살생각, 자살계획 및 자살시도에 미치는 영향을 파악함으로써 아토피 피부염 환자의 자살예방 및 관리를 위한 기초자료로 활용하는데 자료를 제공하고자 시도되었다. 연구결과 아토피피부염을 앓고 있는 경우 성인 초기에 자살생각, 자살계획, 자살시도가 높게 나타났다. 아토피피부염은 소아뿐만 아니라 성인에게도 가장 흔한 피부 질환 중 하나이며, 만성 재발성 피부 질환으로 재발되는 가려움, 주로 보이는 신체 부위에 나타나는 증상으로 인한 불편함 등으로 삶의 질 저하에 영향을 미치고 아토피군에서 자살생각, 자살계획 및 자살시도의 교차비가 높았다.

자살의 과정 중 자살생각을 가지고 있으면서 자살계획을 숙고하고 있는 경우 자살의 다른 위험 요인을 가지고 있는 것보다 위험하다. 따라서 본 연구에서 비아토피군에 비해 아토피군에서 일반적 특성과 건강 관련 특성을 모두 통제한 후에도 자살생

각과 자살계획은 아토피군에서 비아토피군에 비해 2배 이상으로 높았으며, 자살시도도 통제 전에는 2배 이상 높게 나타났다. 자살생각을 갖고 있는 경우 구체적인 자살계획과 자살시도를 할 가능성이 높으므로 본 연구결과를 근거로 아토피피부염 환자의 신체적 증상 관리뿐 아니라 심리사회적 요인 중재를 포함한 다각적인 관심을 가짐으로 아토피피부염 환자의 삶의 질 향상을 위한 중재 프로그램 개발이 필요하다. 또한, 아토피피부염은 환자의 질병의 영향으로 심리사회적으로 취약하며, 환자의 생활에 중대한 영향을 미치므로 자살생각과 자살계획을 가진 환자들을 파악하여 자살시도로 이어지지 않도록 효과적인 예방 관리를 위한 중재 프로그램 개발을 제언한다.

REFERENCES

1. Lee YM, Hwang SW. Prevalence and risk factors for atopic dermatitis in pre-school and school aged children. *Journal of Korean Academy Child Health Nursing*. 2008;14(3):285-294.
2. Lee SI. Common allergic diseases in children. *Journal of the Korean Medical Association*. 2003;46(3):231-243. <https://doi.org/10.5124/jkma.2003.46.3.231>
3. Ministry of Health & Welfare. 2015 Health behavior and chronic disease statistics [Internet]. Seoul: Author. 2016 [Cited 2016 December 12]. Available from: https://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/sub04/sub04_01.do?classType=1
4. National Health Insurance Service. Major allergic diseases, many childhood and adolescents [Internet]. Seoul: Author; 2016 [Cited 2016 June 7]. Available from: <http://www.nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/19459>
5. Kim KH, Park AY, Kim JS. Factors associated with atopic dermatitis in Korean adults: The Korean National Health and Nutrition Survey 2008. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*. 2012;15(2):83-90.
6. Korea Statistical Information Service. 2015 Cause of death statistics [Internet]. Seoul: Author; 2016 [Cited 2016 September 27]. Available from: http://www.kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=356345
7. Ginsburg IH, Prystowsky JH, Kornfeld DS, Wolland H. Role of emotional factors in adults with atopic dermatitis. *International Journal of Dermatology*. 1993;32(9):656-660. <https://doi.org/10.1111/j.1365-4362.1993.tb04021.x>
8. Finlay AY. Quality of life in atopic dermatitis. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2001;45(1):S64-S66. <https://doi.org/10.1067/mjd.2001.117010>
9. Picardi A, Lega I, Tarolla E. Suicide risk in skin disorders. *Clinics in dermatology*. 2013;31(1):47-56.

- <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2011.11.006>
10. Kelsay K, Klinnert M, Bender B. Addressing psychosocial aspects of atopic dermatitis. *Immunology and Allergy Clinics of North America*. 2010;30(3):385-396.
<https://doi.org/10.1016/j.iac.2010.05.003>
 11. Slattery MJ, Essex MJ. Specificity in the association of anxiety, depression, and atopic disorders in a community sample of adolescents. *Journal of Psychiatric Research*. 2011;45(6):788-795. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2010.11.003>
 12. Seo JY, Lee DY, Lee CS, Park CS, Kim BJ, Cha BS, et al. Depressive symptoms and suicide ideation in adolescent with allergic disease. *Journal of The Korean Society of Biological Therapies in Psychiatry*. 2015;21(3):167-173.
 13. Lee HJ. The influencing factors of allergic diseases in Korean adolescent [dissertation]. [Seoul]: Chung Ang University; 2016. 113 p.
 14. Noh HM, Cho JJ, Park YS, Kim JH. The relationship between suicidal behaviors and atopic dermatitis in Korean adolescents. *Journal of Health Psychology*. 2016;21(10):2183-2194.
<https://doi.org/10.1177/1359105315572453>
 15. Park EO. Suicide ideation and the related factors among Korean adults by gender. *Journal of Agricultural Medicine and Community Health*. 2014;39(3):161-175.
<https://doi.org/10.5393/JAMCH.2014.39.3.161>
 16. Levinson DJ, Darrow CM, Klein EB, Levinson MH, McKee B. Periods in the adult development of men: Ages 18 to 45. *The Counseling Psychologist*. 1976;6(1):21-25.
 17. Kimata H. Prevalence of suicidal ideation in patients with atopic dermatitis. *Suicide and Life Threatening Behavior*. 2006;36(1):120-124. <https://doi.org/10.1521/suli.2006.36.1.120>
 18. Shin JH. Prevalence of suicide-related behaviors and of risk factors between suicide ideation only and suicide ideation/plan in community residents [dissertation]. [Daejeon]: Chungnam National University; 2011. 77 p.
 19. Kim NK, Oh YL, Seo ES, Lee DH. A research on quality of life and cost of oriental medical care in adult patients with chronic atopic dermatitis in Korea. *The Journal of Korean Medicine Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology*. 2010; 23(1):215-223.
 20. Cheng CM, Hsu JW, Huang KL, Bai YM, Su TP, Li CT, et al. Risk of developing major depressive disorder and anxiety disorders among adolescents and adults with atopic dermatitis: A nationwide longitudinal study. *Journal of affective disorders*. 2015;178:60-65.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.02.025>
 21. Yu JH. Allergic March: Progression from atopic dermatitis to asthma. *Korean Journal of Asthma, Allergy and Clinical Immunology*. 2012;32(3):137-143.
 22. Pyun BY. Risk factors of atopic dermatitis in young children. *Pediatric Allergy and Respiratory Disease*. 2005;15(3):235-237.
 23. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Assessment of suicidal intention: The scale for suicide ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1979;47(2):343-352.
<https://doi.org/10.1037//0022-006x.47.2.343>
 24. Nicholas MN, Gooderham MJ. Atopic Dermatitis, Depression, and Suicidality. *Journal of Cutaneous Medicine and Surgery*. 2017;21(3):237-242.
<https://doi.org/10.1177/1203475416685078>
 25. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Cha CB, Kessler RC, Lee S. Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic Reviews*. 2008; 30(1):133-154. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn002>
 26. Lim VZ, Ho RC, Tee SI, Ho MS, Pan JY, Lim YL, et al. Anxiety and depression in patients with atopic dermatitis in a South-east Asian tertiary dermatological centre. *Annals of the Academy of Medicine Singapore*. 2016;45(10):451-455.
 27. Kim SW, Lee JY, Oh JY, Chekal L, Lee DC. The association between atopic dermatitis and depressive symptoms in Korean adults: the fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey, 2007-2012. *Korean journal of family medicine*. 2015;36(6):261-265.
<https://doi.org/10.4082/kjfm.2015.36.6.261>
 28. Maksimović N, Janković S, Marinković J, Sekulović LK, ŽIVKOVIĆ Z, Spirić VT. Health-related quality of life in patients with atopic dermatitis. *The Journal of dermatology*. 2012;39(1): 42-47. <https://doi.org/10.1111/j.1346-8138.2011.01295.x>
 29. Lundberg L, Johannesson M, Silverdahl M, Hermansson C, Lindberg M. Health-related quality of life in patients with psoriasis and atopic dermatitis measured with SF-36, DLQI and a subjective measure of disease activity. *Acta Dermatovenereologica*. 2000;80(6):430-434.
<https://doi.org/10.1080/000155500300012873>
 30. Sánchez-Pérez J, Daudén-Tello E, Mora AM, Surinyac NL. Impact of atopic dermatitis on health-related quality of life in Spanish children and adults: The PSEDA study. *Actas Dermosifiliográficas (English Edition)*. 2013;104(1):44-52.
<https://doi.org/10.1016/j.ad.2012.03.008>