

Original Article / 원저

아토피 피부염 환자의 정신 건강 분석 및 아토피 피부염 교육을 통한 인식, 인지도 개선에 대한 고찰

박승구¹⁾ · 노현민¹⁾ · 조은희^{2,3)} · 박민철^{1,3)}

¹⁾원광대학교 한의과대학 안이비인후피부과

²⁾원광대학교 한의과대학 침구과

³⁾원광대학교 한국 전통의학연구소

A Study on Mental Health Analysis of Atopic Children and Awareness Improvement through Atopic Education

Sung-Gu Park¹⁾ · Hyeon-Min Noh¹⁾ · Eun-Hee Jo^{2,3)} · Min-Cheol Park^{1,3)}

¹⁾Dept. of Korean Medical Ophthalmology, Otolaryngology & Dermatology, Wonkwang University

²⁾Dept. of Acupuncture and Moxibustion, Wonkwang University

³⁾Korea Traditional Medicine Institute, Wonkwang University

Abstract

Objectives : This study aimed to investigate the awareness improvement of atopic dermatitis(AD) for AD children's parents and to evaluate the mental health condition of AD children and QoL of their parents.

Methods : We conducted elementary school visit education(the first education) and recruited children and parents who wanted to participate the hospital visit education(the Second education). In the first education, we lectured about AD, performed survey about QoL and awareness about AD and obtained 48 valid results. In the second education, we performed an education for AD again, skin condition evaluation, mental health analysis survey and obtained 29 valid results. We compared the AD and non-AD groups of each education in the first and second education. We assessed atopic awareness, FDLQI, DFI, CDI, BAI, and KISE scores by gender, age, duration of disease, onset, and severity of AD.

Results : Despite children with AD, the survey showed their parents lacked knowledge about AD. However, they acquired the necessary knowledge in AD education. There was a significant difference in the total score of Atopic awareness between the AD group in the first education and the AD group in the second education. (p=0,042) In

© 2017 the Society of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology

This is an Open Access journal 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.

addition, the CDI and BAI scores of all patients were divided by the duration of disease, and it was estimated that depression and anxiety disorders may be aggravated by longer term illness.

Conclusions and Discussions : This study confirmed duration of AD affects AD children's mental health, and verified positive changes in atopic awareness after AD education.

Key words : Atopic dermatitis; AD education; Anxiety disorder; Depressive disorder; Learning ability disorder

서 론

아토피 피부염(AD)은 호전과 악화를 반복하는 만성 재발성 습진 질환으로 피부과 영역에서 발모병, 인공 피부염, 다한증, 건선 등과 함께 대표적인 정신신체장애의 범주에 드는 질환이다¹⁾. AD의 병인에 관해서는 아직까지 확실하게 알려지지는 않았지만, 생물학적 요인 뿐 아니라 심리사회적 요인이 병의 경과에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다²⁾.

AD 환아는 잦은 피부손상과 소양감으로 인해 신체적 문제와 함께 사회 심리적 문제가 동반되는 경우가 많다. 피부 증상이나 약물에 대한 부작용으로 인하여 신체상 저하와 수치심 등 심리적 문제를 경험하면서 자신감을 상실하고 내성적인 성격을 갖게 되어 학습, 놀이, 운동 등의 활동에 제한을 받게 된다³⁾.

AD 환아를 위한 치료 및 관리에 있어 보호자의 참여를 고려할 때, 소아 AD에 있어 교육적 개입과 지식의 필요성은 매우 중요하다. AD 교육 프로그램의 목적은 AD 및 관련 질환의 설명 뿐만 아니라 보호자들에게 적합한 피부 관리의 중요성의 교육 또한 포함하게 된다³⁾. 지속적인 소양감 및 외적 변화로 인해 학습장애 및 정서적 우울을 보이고 있는 AD 환아를 상대로 시행하는 AD에 대한 교육 및 관리에 대한 사업은 수업 집중력의 향상, 삶의 질 향상, 정서적 안정을 꾀할 수 있고 환아 가족의 삶의 질 또한 개선 시킬 수 있다.

AD 관련 교육 프로그램과 삶의 질, 피부 상태의

중증도 간의 관계는 Breuer K 등⁴⁾이 확인한 바 있으며 적절한 대처 능력이 부족한 AD 환자의 보호자는 교육 프로그램에 참여할 것을 권장하고 있다. 또한 Stalder JF 등⁵⁾은 AD 교육을 치료에 통합하는 데 합의의 필요성을 제시하고 있다. 국내에서는 Jang HJ 등⁶⁾이 AD 환아 및 보호자를 대상으로 피부 상태 및 삶의 질을 측정하 바 있으나 이와 연관되어 나타나는 우울, 불안을 비롯한 정서적 변화와 연계한 연구는 아직 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 AD 환아 및 보호자를 대상으로 한 교육 프로그램을 시행하여 인식, 인지도 개선이 얼마나 이루어졌는지 확인하고 삶의 질, 우울, 불안, 피부 상태 측정을 복합적으로 확인하였으며 유의한 결과를 얻어 이를 제시하는 바이다.

대상 및 방법

1. 연구대상 및 기간

1차 교육은 초등학교 방문 교육으로 전라북도 익산시교육지원청을 통해 2016년 10월 7일 익산시 내 초등학교 대상으로 일괄적으로 공문을 보낸 후 희망 학교 및 인원을 조사하였으며, 2016년 11월 8일부터 2016년 12월 3일까지 매주 화요일, 목요일에 총 7개 학교를 방문하여 실시하였다. 2차 교육은 1차 교육 참가자 중 추가적인 교육을 원하는 환아 및 보호자를 모집하여 2016년 11월 19일부터 2016년 12월 17일까지 매주 토요일에 총 5회에 걸쳐 진행하였다.

1차 교육은 총 7개 초등학교 학생 184명, 보호자 82명, 교사 18명이 참여하였다. AD 인식·인지도에 대해서는 설문조사에 성실히 참여한 총 48명의 보호

Corresponding author : Min-Cheol Park, Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology, College of Korean Medicine, Wonkwang University, 460 Iksandaero, Iksan, Korea.
(Tel: 063-859-2821, Fax: 063-841-0033,
E-mail address: spinx11@wonkwang.ac.kr)

•Received 2017/4/7 •Revised 2017/5/8 •Accepted 2017/5/15

자와 교사의 설문 조사 결과를 대상으로 하였다. 2차 교육은 병원에 방문한 환자 및 보호자 중 연구에 대한 동의를 받은 보호자 28명, 환자 29명(남자 14명, 여자 15명)을 대상으로 시행하였다.

2. 연구방법

1차 교육은 원광대학교 익산한방병원 한방안비이인 후피부과 아토피 교실에서 7개 초등학교를 방문하여 진행하였으며 AD의 양·한방적 개념, 원인, 증상, 음식 관리, 심리 조절, 환경 조절 등으로 구성하였으며 강의 후 삶의 질, AD에 대한 인식, 인지도 설문지 작성을 실시하였다.

2차 교육은 원광대학교 한의과대학 피부과학연구소 및 원광대학교 익산한방병원에서 이루어졌다. 익산한방병원 한방안비이인후피부과 외래에서 연구의 목적을 설명한 후 각각 환자와 보호자가 설문지를 직접 작성하도록 하였다. 2차 교육은 AD에 대한 심화 교육, AD의 진단, 피부 상태 평가 및 측정, 심리 상태 설문 조사로 이루어졌다.

3. 연구 도구

1) 1차 교육 후

- ① AD에 대한 병력 및 인식 설문지 작성 [별첨1]
2014년 보건복지부 질병관리본부에서 제작한 아토피 피부염 인식 조사 설문지를 바탕으로 제작되었으며 기초적으로 아동의 AD 증상 여부, 발병 시기, 일생 동안 진단 여부, 12개월간 AD 치료 여부, AD로 인한 결석 여부를 확인하였다. 또한 AD 환자 보호자의 AD에 대한 정보나 지식을 얻는 방법, AD 환자 보호자가 느끼는 교육의 필요성, 치료에 있어 우선 순위, 환경 관리의 필요성, 환자를 진단해준 대상, 현재 치료 여부, 스테로이드 기피 여부, 보습제 사용 여부 및 횟수, 비누 사용 여부 등을 확인하였다.
- ② AD에 대한 인지도 설문지 작성 [별첨1]

2014년 보건복지부 질병관리본부에서 제작한 아토피 피부염 인지도 조사 설문지를 바탕으로 제작되었으며 AD 환자 보호자가 AD에 대한 지식(정의, 원인, 악화인자, 예방, 치료 및 관리, 영양관리)을 확인하고 응답하게 하였다. 3가지의 평정척도(그렇다, 아니다, 모르겠다)로 나누어 그렇다로 대답한 경우만 1점을 주고 아니라 혹은 모르겠다는 0점으로 처리하였다.

- ③ AD 환자 보호자의 삶의 질 평가 (FDLQI, DFI) 작성 [별첨2]
보호자로 하여금 Finlay와 Basra의 FDLQI에 근거한 설문항목을 설문 당시로부터 지난 한달 간의 생활을 기준으로 응답하게 하였다. 설문지에 포함된 10문항은 정신적 고통, 육체 상태, 대인 관계, 타인의 반응, 사회 활동, 여가 활동, 환아를 돌보는 시간, 추가적인 집안일, 업무/학업, 추가적 지출에 미치는 영향의 정도를 평가하는 항목으로 구성되어 있다⁷⁾.
Lawson 등의 DFI에 근거한 설문항목을 보호자로 하여금 설문 당시로부터 지난 1주일 간의 생활을 기준으로 답하도록 하였다. 설문지에 포함된 10문항은 환자의 AD가 집안일, 음식 준비, 수면, 여가활동, 쇼핑, 지출, 육체적·정신적 피로, 정신적 고통, 가족 간의 관계, 치료가 보호자의 생활에 미치는 영향의 정도를 평가하는 항목들로 이루어졌다⁷⁾.

2) 병원 방문 교육 후

- ① AD 변증 분류 설문지 작성 [별첨3]
AD 환자를 대상으로 한의학적 변증분류를 위해 시행되었다. AD에 동반될 수 있는 호흡기계 혹은 소화기계 증상, 질환을 나열한 후 환자가 현재 앓고 있는 질환과 증상을 보호자가 체크하게 하였다. 호흡기계 증상이나 질환이 소화기계 증상, 질환보다 많은 경우 호흡기계와 연관된 AD로 판정하였고, 소화기계 증상이나 질환이

호흡기계 증상, 질환보다 많은 경우 소화기계와 연관된 AD로 판정하였다.

② AD에 대한 병력 및 인식 설문지 재작성

2차 교육에 참여한 환자의 병력과 보호자의 AD에 대한 인식을 조사하였으며 1차 교육과 2차 교육의 인식 상의 차이를 파악하기 위해 다시 시행되었다.

③ AD에 대한 인지도 설문지 재작성

2차 교육에 참여한 보호자의 AD에 대한 지식, 인지도를 확인하여 1차 교육과 2차 교육의 지식, 인지도의 변화를 파악하고 비교하여 AD 교육의 효과를 확인하기 위해 시행되었다.

④ AD 증증도 평가

SCORAD Index 중에서 수면장애와 소양감의 정도를 합한 점수를 Subjective SCORAD로 명명하고 일관된 시각적 상사척도(VAS)로 평가하였다. 주간 소양감의 경우 가렵지 않음(0점), 가끔 가려움(2점), 가렵지만 일상생활에 방해되지 않음(4점), 가려움으로 일상생활에 방해되나 온종일은 아님(6점), 대부분 일상생활에 방해됨(8점), 일상생활을 영위할 수 없음(10점)을 기준으로 지난 한 주간 경험한 증상의 정도를 환아나 보호자가 표시하도록 하였다. 수면장애의 경우 수면장애 없음(0점), 가려움이 있으나 숙면을 취함(2점), 1회 정도 깬(4점), 2회 이상 깬(6점), 1-2시간 이상 잠을 설침(8점), 잠을 전혀 자지 못함(10점)을 기준으로 지난 한 주간 경험한 증상의 정도를 환아나 보호자가 표시하도록 하였다⁷⁾.

Objective SCORAD는 SCORAD Index 중 환자의 상태를 시진한 후 병변의 면적, 증상의 증증도(홍반, 부종, 삼출/가피, 찰상, 태선화, 건조 증상에 대한 등급을 합함)을 평가한 것이다⁷⁾.

Eczema Area and Severity Index(EASI)는 두 부 10%, 상지 20%, 체간 30%, 하지 40%의 비율로 각 부위의 증상(홍반, 구진, 찰상, 태선화)

를 0-6단위로 평가하여 점수를 산정했다⁷⁾.

⑤ 소아용 우울증 설문지 (CDI) [별첨4]

AD 아동의 우울 장애 평가는 한국형 소아 우울 척도(CDI)를 이용하여 시행하였다. 총 27항목으로 이루어져 있는 자기 보고형 설문지로 3가지의 평정척도(0점,1점,2점)로 평가하게 하여 총점이 0점에서 54점 사이에 분포한다⁸⁾.

⑥ Beck의 불안 척도 설문지 (BAI) [별첨4]

AD 아동의 불안 장애 평가는 BAI를 이용하여 시행하였다. 총 21항목으로 이루어져 있는 자기 보고형 설문지로 4가지의 평정척도(0점,1점,2점,3점)로 평가하게 하여 총점이 0점에서 63점 사이에 분포한다⁸⁾.

⑦ KISE 학습장애 선별척도 설문지 [별첨4]

KISE는 학습에 실패할 위험성이 높은 아동을 판별해내기 위한 선별도구로 개발된 것이다. 다섯가지 행동 특성(언어수용, 언어표현, 방향정위, 운동협응, 개인행동과 사회적 행동)으로 구성되어 있으며 이 중 언어수용과 언어 표현을 언어성 항목으로, 나머지 3 항목을 비언어성 항목으로 구분하고 있으며 총 24문항(언어성 9문항, 비언어성 15문항)으로 이루어져 있는 설문지로 5가지의 평정척도(1-5점)로 지도 교사가 평가하게 하여 총점이 0점에서 120점 사이에 분포한다. 평균 점수 미만의 평점은 1,2로 하고 평균 점수 이상의 평점은 4,5로 한다. 본 연구에서는 문진하는 담당 의사가 채점하기에는 환자의 상태를 충분히 알기 어려웠기 때문에 불가피하게 보호자가 평가하게 하였다.

4. 통계 분석

SPSS PC ver.21 program을 사용하여 기술적인 분석을 시행하였다. 모든 통계 결과는 p-value가 0.05 미만인 경우에 통계적 유의성이 있는 것으로 판단하였다.

결 과

1. 임상적 특징

1) 환자 분포

1차 교육에서 설문에 응한 보호자 및 교사는 총 48명으로 환자가 AD 진단을 받은 사람은 31명, 받지

Table 1. Comparison between AD Group of Elementary School Visit Education and AD Group of Hospital Visit Education

	Elementary School Visit Education	Hospital Visit Education
Age(Years)		
≤5	0 (0%)	2 (9,5%)
6	2 (6,4%)	3 (14,3%)
7	6 (19,4%)	1 (4,8%)
8	7 (22,6%)	4 (19,0%)
9	4 (12,9%)	4 (19,0%)
10	4 (12,9%)	2 (9,5%)
11	1 (3,2%)	1 (4,8%)
≥12	2 (6,4%)	4 (19,0%)
Unknown	5 (16,1%)	0 (0%)
Sex		
Male	14 (45,2%)	11 (52,4%)
Female	17 (54,8%)	10 (47,6%)
Onset (Years)		
<2	17 (54,8%)	8 (38,1%)
2-4	8 (25,8%)	8 (38,1%)
≥5	6 (19,4%)	5 (23,8%)
Family History of Atopic Dermatitis		
Yes	13 (41,9%)	8 (38,1%)
No	18 (58,1%)	13 (61,9%)
Sleep disturbance		
More than once a week	16 (51,6%)	15 (71,4%)
Less than once a week	6 (19,4%)	0 (0%)
No	9 (29,0%)	6 (28,6%)
Total	31 (100%)	21 (100%)

못한 사람은 17명이었다. 2차 교육에서 설문에 응한 보호자는 총 28명, 환자는 29명이었다. 환자가 AD 진단을 받은 경우는 21명이었고 아닌 경우는 8명이었 다. 1차 및 2차 교육에 참여한 AD 환아들의 연령, 성 별, 발병시기, AD 가족력, 수면장애 여부는 Table 1 과 같았다.

2) AD 중증도 평가

① Total SCORAD Index

2차 교육에 참여한 29명의 AD 아동의 Total SCORAD 점수는 최대 56,1점에서 최소 7,8점 으로 평균 $28,60 \pm 12,82$ 점을 보였다. non-AD 아동의 Total SCORAD 점수는 최소 0점에서 최대 12,2점으로 평균 $4,76 \pm 4,59$ 점으로 나타났 다. Total SCORAD의 경우 매우 작은 유의 수 준으로 유의했고($p=0,001$), 또한 Total SCORAD의 경우 pearson 상관계수에 따르면 유병기간이 늘어날수록 점수가 높아지는 경향이 보였다(Table 2).

② Objective SCORAD Index

AD 환아의 경우, 평균 $21,13 \pm 9,26$ 점이었고 non-AD 아동의 Objective SCORAD 점수는 $4,33 \pm 4,40$ 점으로 나타났다(Table 2).

③ Subjective SCORAD Index

AD 환아에서는 $7,48 \pm 5,21$ 점으로 나타났고 non-AD 아동에서는 $0,44 \pm 0,39$ 점으로 나타났 다(Table 2).

④ EASI

AD 환아를 대상으로 조사한 결과, 평균 $5,20 \pm 5,21$ 점이었으며 non-AD 아동에서는 평 균 $0,43 \pm 0,46$ 점으로 나타났다(Table 2).

3) 변증 분류 결과

2차 교육에 참여한 28명의 보호자가 변증 분류 설 문지에 응답하였다. 교육에 참가한 아동은 모두 소화 기 증상보다 호흡기 증상을 더 많이 동반하고 있었다.

호흡기 증상의 개수는 총 13개(가려움, 두드러기, 눈 주위 부종, 눈물, 콧물, 코막힘, 재채기, 목섭, 기침, 흉통, 호흡곤란, 쉼쉼거림, 기타) 중 0개에서 11개까

지 가지고 있었으며 평균 4.07개를 가지고 있었다. 소화기 증상의 개수는 총 11개(입주위 부종, 구토, 메스꺼움, 역류, 복통, 복부 팽만감, 변비, 설사, 혈변, 식

Table 2. Mean±SD of Objective SCORAD, Subjective SCORAD and EASI According to AD Severity

	Total(n=21)	Mild(n=3)	Moderate(n=13)	Severe(n=5)
Objective SCORAD (0-83)	7.48±5.21	1.00±0.82	6.85±4.07	13.00±3.69
Subjective SCORAD (0-20)	21.13±9.26	8.27±1.61	19.28±5.46	33.64±4.19
Total SCORAD (0-103)	28.60±12.82	9.27±1.09	26.13±5.92	46.64±5.77
EASI (0-72)	5.20±5.21	0.90±0.57	3.75±1.68	11.56±7.03

Table 3. Comparison of Atopy Recognition between Parents of AD Group and Non-AD Group

	Elementary School Visit Education (Mean±SD)			Hospital Visit Education (Mean±SD)		
	Atopic Group (n=30)	Non-Atopic Group (n=17)	<i>p</i> -value	Atopic Group (n=21)	Non-Atopic Group (n=7)	<i>p</i> -value
Definition	3.70±0.82	3.82±0.71	1.000	4.10±0.92	3.71±0.70	0.333
Cause	1.67±0.54	1.41±0.60	1.000	1.38±0.49	1.14±0.64	0.196
Aggravative factor	4.10±0.75	4.06±1.06	1.000	4.33±0.84	4.00±0.53	0.196
Prevention	2.60±1.05	2.41±0.60	1.000	2.76±0.87	2.43±1.18	0.609
Treatment & Management	8.17±1.32	8.24±0.94	1.000	8.81±1.05	7.29±1.16	0.060
Nutritional Management	2.60±1.11	2.82±0.92	1.000	2.90±0.87	3.14±0.64	0.891
Total Score	22.83±3.59	22.76±2.82	1.000	24.33±3.51	21.71±3.45	0.110

Table 4. Comparison of Parents of AD Groups in Elementary School Visit Education and Hospital Visit Education

	AD Group (Mean±SD)		<i>p</i> -value
	Elementary School Visit Education (n=30)	Hospital Visit Education (n=21)	
Definition	3.70±0.82	4.10±0.92	0.209
Cause	1.67±0.54	1.38±0.49	0.415
Aggravative factor	4.10±0.75	4.33±0.84	0.751
Prevention	2.60±1.05	2.76±0.87	0.197
Treatment & Management	8.17±1.32	8.81±1.05	0.134
Nutritional Management	2.60±1.11	2.90±0.87	0.757
Total Score	22.83±3.59	24.33±3.51	0.042

육부진, 기타) 중 0개에서 3개를 가지고 있었으며 평균 0.39개 가지고 있었다.

2. AD 인식·인지도

1) 1차 교육

1차 교육에서 AD 인식·인지도에 대한 설문조사에 응답한 보호자 혹은 교사는 총 48명이었으나 각각 한 명의 응답자가 인식 설문지와 인지도 설문지에 응답하지 않았다.

① 병력 설문 조사 결과

AD 병력 및 인식에 대한 설문조사 응답자 47명은 자녀가 AD 진단을 받은 경우가 31명(AD군), 그렇지 않은 경우가 16명(non-AD군)이었다. AD군은 모두 일생 중 습진 진단 받은 경력이 있었으며 12개월 내 습진 치료를 받은 사람이 31명중 22명이었으며 심한 AD로 인해 결석을 하게 된 환아도 2명 있었으나, non-AD군 중 일생 중 습진 진단을 받은 환이는 16명 중 8명, 12개월 내 습진 치료를 받은 사람이 16명 중 2명에 불과했고 습진으로 결석한 경우는 없었다.

② AD 인지도 설문 조사 결과

AD 인지도에 대한 설문조사 응답자 47명은 AD군의 보호자가 30명, non-AD군의 보호자가 17명이었다. AD군, non-AD군으로 분류하여 피서의 정확 검정을 실행해본 결과 유의수준 0.05하에 유의한 차이를 보이지 않았다. 통계학적으로 AD군과 non-AD군 간의 인지도에 대한 차이는 없었다(Table 3).

2) 2차 교육

2차 교육에서 아토피 피부염 인식·인지도 설문조사에 응답한 보호자는 총 28명이었다.

① 병력 설문 조사 결과

AD군의 보호자가 21명, non-AD군의 보호자가 7명이었다. AD군 중 1명을 제외하고 나머지는

모두 일생 중 습진 진단 받은 경력이 있었으며 12개월 내 습진 치료를 받은 사람이 21명중 16명이었으며 심한 AD로 인해 결석을 하게 된 환아도 4명 있었다. non-AD군 중 일생 중 습진 진단을 받은 환이는 7명 중 2명, 12개월 내 습진 치료를 받은 사람이나 습진으로 결석한 경우는 없었다.

② AD 인지도 설문 조사 결과

2차 교육 설문조사 응답자를 AD군의 보호자, non-AD군의 보호자로 분류하여 피서의 정확 검정을 실행해본 결과 유의수준 0.05하에 유의한 차이를 보이지 않았다. 하지만, 치료 항목의 경우 $p=0.06$ 으로 유의수준 0.05보다 높긴 하지만 어느 정도 차이가 있다고 할 수 있었다(Table 3).

교육종류에 따라 피서의 정확 검정을 실행해본 결과 대부분의 문항에서 유의수준 0.05하에 유의한 차이를 보이지 않았으나 예방, 치료 문항에서는 유의한 차이를 보였다(Table 3).

하지만 AD군의 보호자끼리만 비교해 보았을 때는 유의수준 0.05하에서($p=0.042$) 1차 교육에서의 AD군의 보호자와 2차 교육에서의 AD군의 보호자 사이의 인지도 설문 조사의 총점에 대해 유의한 차이가 있음을 확인하였다(Table 4).

3) 1차 및 2차 교육에서 아토피 피부염 인식 비교

① AD에 대한 지식 정보처

1차 교육에서는 인터넷(32명, 68.09%), 병원(30명, 63.83%), 주변 환자(23명, 48.94%), TV(18명, 38.30%), 서적(6명, 12.77%) 순이었으며, 2차 교육에서는 병원(20명, 71.43%), 인터넷(18명, 64.29%), 주변 환자(10명, 35.71%), TV(6명, 21.43%), 서적(4명, 14.29%) 순이었다.

② 치료에 있어 중요한 부분

1차 교육에서는 환경관리 28명(59.57%), 보습

제 28명(59.57%), 음식제한 26명(55.32%) 순이었으며 2차 교육에서는 환경관리 22명(78.57%),

보습제 20명(71.43%), 음식 제한 12명(42.86%) 순이었으며 그 외에 먹는 약, 피부 연고 순으로

Table 5. Mean±SD of FDLQI and DFI According to Atopic Dermatitis

	Education by Visiting Elementary School (Mean±SD)		p-value
	AD Group (n=29)	Non-AD Group (n=12)	
FDLQI (0-30)	6.76±4.38	3.25±2.45	0.012
DFI (0-30)	9.19±5.84	6.64±6.26	0.348

Table 6. Analysis of KISE Results

		KISE SCORE (Mean±SD)				p-value	
		Verbal	p-value	Non-Verbal	p-value		
Total	AD(n=21)	30.95±4.66	0.366	52.81±6.55	0.381	88.25±11.61	0.352
	Non-AD(n=8)	33.00±6.30		55.25±5.85			
Sex	AD		0.621		0.204		0.359
	Male(n=10)	31.60±5.59		54.50±7.23			
	Female(n=11)	33.00±7.65		54.75±6.18		87.75±13.81	
Non-AD	Male(n=4)	30.36±3.52	-	51.27±10.86	-	81.64±8.22	-
	Female(n=4)	33.00±4.58		55.75±5.45		88.75±8.84	
Age (Years)	AD		0.289		0.230		0.258
	≤8 (n=10)	29.70±2.87		50.60±2.94			
	>8 (n=11)	32.09±5.60		54.82±8.10		86.91±13.49	
	Non-AD						
	≤8 (n=2)	34.00±2.00	-	59.00±6.00	-	93.00±8.00	-
	>8 (n=6)	32.67±7.16		54.00±5.23		86.67±12.17	
Onset (Years)	0 (Non-AD) (n=8)	33.00±6.30		55.25±5.85		88.25±11.61	
	1 (n=7)	29.14±1.88	0.522	50.00±9.62	0.445	79.14±4.55	0.345
	2~4 (n=10)	32.20±5.81		54.70±7.77		86.90±13.04	
	≥5 (n=4)	31.00±3.74		53.00±5.79		84.00±9.19	
Duration of disease (Years)	1~4 (n=7)	30.00±3.02		51.86±3.56		81.86±4.88	
	5~7 (n=9)	32.00±4.37	0.711	53.89±6.54	0.703	85.89±10.66	0.765
	≥8 (n=5)	30.40±6.37		52.20±9.04		82.60±15.29	
SCORAD	<15 (n=3)	27.33±1.25		49.33±4.03		76.67±5.19	
	≥15 and <40 (n=13)	30.15±4.29	0.136	51.54±5.14	0.301	81.69±9.11	0.158
	≥40 (n=5)	35.20±3.87		58.20±7.83		93.40±10.97	

응답이 있었다.

③ 환경 관리와 AD 교육의 필요성

AD 교육의 필요성에 대해서는 1차 교육에서는 매우 필요 29명(61.70%), 필요 18명(38.30%)이었고 2차 교육에서는 매우 필요 16명(57.14%), 필요 12명(42.86%)으로 참가자 전원이 필요성에 동의하였다. 환경 관리의 중요성에 있어 1차 교육에서는 매우 필요 33명(70.21%), 필요 14명(29.79%)이었고 2차 교육에서는 매우 필요 15명(53.57%), 필요 13명(46.43%)으로 참가자 전원이 필요성에 동의하였다.

④ 진단 및 스테로이드 치료 기피 여부

1차 교육에서 AD 진단을 받은 사람들(31명)은 전원 의사에게서 진단을 받았다고 응답하였다. 그 중 20명(64.52%)이 스테로이드 치료를 기피한다고 응답하였다. 2차 교육에 참석한 환자 중 한의사에게 진단을 받았다는 1명을 제외하고 20명은 의사에게 진단을 받았다. 진단받은 21명 중 12명(57.14%)이 현재 치료 중이다 응답했으며 전원 병/의원에서 치료 중이었다. 21명 중 스테로이드 치료를 기피한다 응답한 보호자가 15명(71.43%)으로 대다수를 차지했다.

⑤ 목욕 관리

실제 목욕 시행 횟수를 1차 및 2차 교육에 참가한 AD 환자 보호자들에게 조사한 결과 응답이 주 3회 미만에서 일 2회 이상까지 다양했고 보습제 사용 역시 일 1회에서 4회까지 다양했다. 또한 1차 교육에 참석한 보호자 31명 중 26명(83.87%)이 환자의 목욕 시 비누를 사용한다고 응답하였고, 2차 교육에 참석한 21명 중 16명(76.19%)이 비누를 사용한다고 응답하였다.

⑥ 음식 제한

AD 환자의 보호자 중 음식 제한을 실시한 경우는 1차 교육에 참석한 31명 중 24명(77.42%), 2차 교육에 참석한 21명 15명(71.43%)으로 대다수였는데 명확한 근거 없이 보호자가 임의로 판

단하여 음식을 제한하는 경우가 각각 12명(50%), 6명(40%)로 가장 많았다.

3. 삶의 질

1) FDLQI 설문 조사 결과

1차 교육에서 non-AD군의 보호자는 FDLQI 3.25±2.45점을 보였으나, AD군의 보호자는 FDLQI 6.76±4.38점으로 큰 차이를 보였다. Kolmogorov-Smirnov 검정 상 non-AD군은 정규 분포를 따르지 않아 AD군과 non-AD군은 비모수 검정을 통해 양군을 비교하였고 유의수준 0.05 하에서 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다(p=0.012)(Table 5).

2) DFI 설문 조사 결과

DFI는 유의수준 0.05 하에서 AD군의 보호자와 non-AD군의 보호자 간의 유의한 점수 차이는 없었다 (Table 5).

4. 정신 건강

1) 학습 능력 장애

① KISE 학습장애 선별척도 결과

2차 교육에 참가한 보호자에게 시행된 KISE 설문 조사의 경우 총 29명이 응답하였으며 이중 AD군은 21명, non-AD군은 8명이었다. AD군 내 남녀에 따른 KISE 점수를 비교해본 결과 유의 수준 0.05 하에서 두 집단은 언어성, 비언어성, 총점 모두에서 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 연령에 따라 KISE 점수를 비교한 결과 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 KISE 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 6).

② 발병시기, 유병기간 별 학습능력 저하 분석

AD군 내 유병기간에 따른 KISE 점수를 비교해본 결과 유의 수준 0.05 하에서 네 집단은 언어성, 비언어성, 총점 모두에서 유의한 차이를 보

이지 않았다(Table 6).

모집단을 발병시기 별로 non-AD군, 2세 미만, 2~4세, 5세 이상의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 KISE 점수를 비교한 결과 통계학적으로 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 KISE 점수는 모든 항목에서 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 6).

③ 중증도 별 학습능력 저하 분석

모집단을 SCORAD Index 별로 non-AD, 경중 (<15), 중등도(15~40), 중증(>40)의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 KISE 점수를 비교한 결과 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 KISE 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 6).

2) 우울장애

① CDI 설문 조사 결과

2차 교육에 참가한 총 29명이 응답하였으며, 최소 0점에서 최대 18점까지 분포하였으며 평균 6.07±5.74점으로 나타났다. 29명 중 AD군은 21명, non-AD군은 8명이었다. 응답한 전원이 우울장애 위험군에 속하지 않았고 성별, 연령별로 나누어보았을 때 통계학적으로 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 CDI 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 7).

② 발병시기, 유병기간 별 우울장애 정도 분석
유병기간에 따라 CDI 점수를 비교하기 위해 모집단을 유병기간 별로 0년(non-AD군), 1~4년,

Table 7. Analysis of CDI & BAI Results

		CDI SCORE (Mean±SD)	<i>p</i> -value	BAI SCORE (Mean±SD)	<i>p</i> -value
Total	AD(n=21)	6.76±5.80	0.288	3.95±3.44	0.309
	Non-AD(n=8)	4.25±5.14		2.50±2.00	
Sex					
AD	Male (n=10)	6.80±4.83	0.620	2.50±1.91	0.119
	Female (n=11)	6.73±6.55		5.27±3.96	
Non-AD	Male (n=4)	7.50±5.59	-	3.50±2.29	-
	Female (n=4)	1.00±0.71		1.50±0.87	
Age (Years)					
AD	≤8 (n=10)	5.80±6.55	0.314	4.90±4.09	0.426
	>8 (n=11)	7.64±4.85		3.09±2.43	
Non-AD	≤8 (n=2)	0.50±0.50	-	1.00±0.00	-
	>8 (n=6)	5.50±5.38		3.00±2.08	
Onset (Years)					
0 (Non-AD) (n=8)		4.25±5.14	0.725	2.50±2.00	0.193
1 (n=7)		7.86±6.81		5.43±4.07	
2~4 (n=10)		5.80±5.10		4.00±2.90	
≥5 (n=4)		7.25±5.07		1.25±1.09	
Duration of disease (Years)					
1~4 (n=7)		4.57±5.01	0.098	2.29±2.91	0.045
5~7 (n=9)		6.00±6.24		3.56±2.67	
≥8 (n=5)		11.20±2.93		7.00±3.41	
SCORAD					
<15 (n=3)		11.00±5.72	0.150	5.33±3.09	0.627
15~40 (n=13)		7.77±5.34		4.08±3.71	
≥40 (n=5)		1.60±2.73		2.80±2.00	

5~7년, 8년 이상의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 CDI 점수를 비교하였다. $p=0.098$ 로 어느 정도의 유의성을 가지고 있어 보다 장기간 앓을 경우 우울장애가 심화된다는 것을 추정할 수 있었다(Table 7).

모집단을 발병시기 별로 non-AD군, 2세 미만, 2~4세, 5세 이상의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 CDI 점수를 비교해 보았을 때 통계학적으로 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 CDI 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 7).

③ 중증도 별 우울장애 정도 분석

모집단을 SCORAD Index 별로 non-AD, 경중 (<15), 중등도(15~40), 중증(>40)의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 CDI 점수를 비교한 결과 통계학적으로 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 CDI 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다 (Table 7).

3) 불안장애

① BAI 설문 조사 결과

2차 교육에 참가한 총 29명이 응답하였으며, 최소 0점에서 최대 13점까지 분포하였으며 평균 3.55 ± 3.18 점으로 나타났다. 응답한 전원이 불안장애 위험군에 속하지 않았다. 또한 유의 수준 0.05 하에서 성별, 연령별로 나눈 각 집단의 BAI 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다 (Table 7).

② 발병시기, 유병기간 별 불안장애 정도 분석

유병기간에 따라 BAI 점수를 비교하기 위해 모집단을 유병기간 별로 0년(non-AD군), 1~4년, 5~7년, 8년 이상의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 BAI 점수를 비교하였다. 분산분석 결과 유의수준 0.05에서 BAI는 유병기간에 따라 차이가 있었고($p=0.045$) 보다 장기간 앓을 경우 불안장애가 심화된다는 것을 추정할 수 있으며 특히 8년 이상 앓은 집단은 다른 집단과 명백히

구분된다는 것을 알 수 있다(Table 7).

모집단을 발병시기 별로 non-AD군, 2세 미만, 2~4세, 5세 이상의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 BAI 점수를 비교하였다. 유의 수준 0.05 하에서 발병시기별로 나눈 각 집단의 BAI 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 7).

③ 중증도 별 불안장애 정도 분석

모집단을 SCORAD Index 별로 non-AD, 경중 (<15), 중등도(15~40), 중증(>40)의 네 집단으로 나누었고 각 집단 간의 BAI 점수를 비교한 결과 유의 수준 0.05 하에서 AD 중증도에 따라 나뉜 각 집단의 BAI 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 7).

고 찰

AD는 주로 영유아기에 시작하는 가려움을 동반하는 만성 재발성 습진 질환으로 국내, 해외 모두에서 최근 점점 증가하는 추세로^{9,11)} 중증일수록 우울증 및 신체화와 더 큰 관련이 있다^{6,12)}. 소아 AD 환자는 심한 가려움, 낮은 삶의 질, 높은 수준의 수면 장애를 호소하였으며 AD가 심할수록 삶의 질의 손상이 더 심했다¹³⁾. 소아 AD의 경우 환아 뿐만 아니라 환아가족의 삶의 질 또한 저하되었고, 저하되는 삶의 질은 환아의 피부 상태(SCORAD, PO-SCORAD), 가려움, 수면 부족, 스트레스 정도(PSS)와 유의미한 관계를 가지고 있었다¹⁴⁾. AD 환아의 보호자는 보다 우울해지며 희망을 잃거나 과보호감을 느끼게 되고 가족 구성원 또한 수면이나 시간 관리, 재정적 이슈, 그리고 인간 관계에 문제를 겪는다¹⁵⁾. 최근에는 국내에서도 78명의 AD 환아(1개월~16세) 및 부모를 대상으로 피부 상태 측정, 삶의 질을 측정하였을 때 AD의 중증도가 높은 환아의 가족은 덜 심각한 환자보다 6.6배 높은 확률로 더 낮은 삶의 질을 경험할 확률이 높았다⁶⁾. 이와 같은 우울과 불안, AD의 중증도는 HADS를 이용

한 코호트 연구를 통해서도 이미 밝혀진 바 있다¹⁶⁾.

본 연구는 AD 교육의 필요성을 확인하고 AD의 인식, 인지도 개선을 목표로 하였으며 AD 환자 및 가족의 정신건강을 분석하였다. AD에 대한 지식 파악과 교육의 필요성은 초등학교와 병원 방문 교육 전 시행된 아토피 피부염 인식·인지도 설문지를 통해 확인하였고 FDLQI, DFI 설문지를 통해 AD가 보호자의 삶의 질에 미치는 영향을 확인하였다. 또한 AD 환자의 학습 능력 장애, 불안 및 우울 장애 여부를 분석하기 위해 KISE, CDI, BAI 설문지를 이용하였다.

AD 환자들의 연령, 성별, 발병시기, AD 가족력, 수면장애 여부는 Table 1과 같았다. AD의 발병 시기는 1차 교육에서는 2세 미만이 54.8%였고 2~4세가 25.8%, 5세 이상이 19.4%였다. 2차 교육에서는 2세 미만이 38.1%, 2~4세가 38.1%, 5세 이상이 23.8%로 나타났으며 수면장애의 경우 1차 교육 51.6%, 2차 교육 71.4%로 주 1회 이상이 가장 많았다. 이러한 결과들은 AD가 기존의 연구 결과와 같이 일반적으로 저연령에서 시작되고¹⁷⁾ 높은 수준의 수면 장애를 유발한다는 견해^{15,18)}와 같았다.

AD의 관리 교육에 있어서 초등학교 및 병원 교육에 참가한 보호자들은 설문지 응답에서 환경 관리와 AD 교육의 필요성에 대해 모두 필요하다 하였으나, 현재 AD에 대한 지식은 부족한 모습을 보였다. 초등학교 방문 교육에서 AD군의 보호자와 non-AD군의 보호자 간 인지도 조사 점수를 비교한 결과, AD군의 보호자는 non-AD군의 보호자에 비교해 인지도 조사 점수총점에 있어 통계학적으로 유의미한 차이를 보이지 못했다. 한편 1차 교육에서의 AD군의 보호자와 2차 교육에서의 AD군의 보호자 사이의 인지도 조사 총점에 대해서는 통계학적으로 유의한 차이가 있었다 ($p=0.042$)(Table 4).

이와 같은 결과는 AD 환자의 보호자들이 AD 환아가 있음에도 불구하고 환아에 대한 치료 및 관리, 영양방법 등에 대한 관련 지식을 1차 교육 및 2차 교육을 통해 취득하게 된 것으로 보이며 AD 교육의 효

과와 필요성을 보였다고 할 수 있다.

또한 AD에 대한 인식 조사를 통해 AD 환자의 보호자들의 AD 대응 현황을 알 수 있었다. AD에 대한 지식 정보처는 병원 병원, 인터넷, 주변 환자, TV 등이 주를 이루었으며 치료에 있어 중요하다 여기는 부분은 환경 관리, 보습제, 음식 제한이 주를 이루면서 먹는 약이나 피부 연고 등의 응답도 있었다. 또 1차 교육이나 2차 교육에서 AD 진단을 받은 사람들은 대부분 의사에게서 진단을 받았음에도 불구하고 과반수 이상이 스테로이드 치료를 기피한다고 응답하였다. 목욕 관리에 있어서도 응답자 대부분이 제각각인 답변을 내놓고, 쉽게 피부를 건조시킬 수 있는 보통 비누를 사용하였다. 또한 음식 제한을 실시하는 보호자가 1차 교육에 참석한 31명 중 24명(77.42%), 2차 교육에 참석한 21명 15명(71.43%)으로 대다수였는데 명확한 근거 없이 보호자가 임의로 판단하여 음식을 제한하는 경우가 각각 12명(50%), 6명(40%)으로 가장 많았다. 이러한 결과들을 보면 AD 관리에 있어 일관되지 못하고 근거 없는 대응이 많았는데 이미 해외에서는 적절한 대처 능력이 부족한 AD 환자의 보호자에게 AD 교육 프로그램에 참여할 것을 권장하고 있다⁹⁾. 또한 치료적 환자 교육이 AD 환자의 치료 순응도를 높이고 삶의 질을 향상시키는 데 효과적임이 입증되어 국가 간 문화 및 재정적 차이에도 불구하고 교육을 AD 치료에 통합하는 데 합의가 이루어지고 있다⁵⁾. 따라서 국내에서도 AD 환자의 보호자에게 AD 교육 프로그램 참여가 적극적으로 권유되어야 할 것이다.

AD가 학습장애에 미치는 영향을 알아보기 위해 시행한 KISE 학습장애 선별척도는 학습에 실패할 위험성이 높은 아동을 판별해내기 위한 선별도구로 언어성 부분(9문항, 0~45점)과 비언어성 부분(15문항, 0~75점)으로 나눌 수 있다. 연령에 따라 KISE 점수를 비교한 결과는 Table 6와 같았으며 통계학적으로 유의 수준 0.05 하에서 각 집단의 KISE 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 6). 2차 교육에 참석한 환자의

학습 능력 정도를 발병시기 별로 분석하였을 때 2세 미만부터 앓아온 집단이 언어성, 총점에서 큰 차이를 보였으나 통계학적으로 유의한 결과를 얻지 못했다 (Table 6). 또한 2차 교육에 참석한 환자의 학습 능력 정도를 AD 증증도별로 비교하기 위해 non-AD, 경증 (Total SCORAD <15), 중등도 (Total SCORAD 15~40), 중증 (Total SCORAD >40)의 네 집단으로 나눈 결과 유의 수준 0,05 하에서 각 집단의 KISE 점수는 유의한 차이를 보이지 않았다 (Table 6).

AD와 우울 장애와의 연관성을 알아보고자 한국형 소아 우울척도(CDI)를 시행하였다. CDI 점수 상 0~21점은 평균적 우울감 호소이고, 22~28점은 우울한 상태로 위험군에 속하며, 29~55점은 매우 우울한 상태로 고위험군에 속한다. 유병기간에 따라 CDI 점수를 비교한 결과 non-AD군(8명)의 경우 평균 4.25±5.14점을 보였으며 1~4년 앓은 7명의 경우 평균 4.57±5.01점을 보였으며, 5~7년간 앓은 9명의 경우 평균 6.00±6.24점을 보였고 8년 이상 앓은 5명의 경우 평균 11.20±2.93점으로 유의수준 0.05 하에서 각 군은 유의한 차이를 보이지 않았으나 p=0.098로 어느 정도의 유의성을 가지고 있어 보다 장기간 앓을 경우 우울장애가 심화된다는 것을 추정할 수 있었다 (Table 7).

또한 AD와 불안 장애와의 연관성을 알아보고자 Beck의 불안 척도(BAI)를 시행하였다. BAI 점수 상 22~26점이면 불안 상태라 할 수 있으며, 27~31점이면 심한 불안 상태, 32점 이상이면 극심한 불안 상태를 의미한다. 유병기간에 따라 BAI 점수를 비교한 결과 분산분석 결과 유의수준 0.05에서 BAI는 유병기간에 따라 차이가 있었고(p=0.045) 보다 장기간 앓을 경우 불안장애가 심화된다는 것을 추정할 수 있었으며 특히 8년 이상 앓은 집단은 다른 집단과 명백히 구분된다는 것을 알 수 있었다 (Table 7).

국내에서는 김 등¹⁹⁾이 시행한 소아 AD 환자의 우울 및 불안에 대한 임상적 연구로 AD 환자군에서는 상태불안척도가 정상 대조군에 비하여 더 높고, AD

의 정도가 심할수록 불안이 증가하고, 성별이나 AD 발병 시기, 악화 시기에 따라서는 우울과 불안의 정도가 차이가 없다 보고하였다. 본 연구는 기존 연구와 비슷하게 성별, 연령, 발병 시기에 따라 불안 및 우울 정도가 통계학적으로 유의하지 않았다는 결론을 얻었으나 증증도 변화와는 연관성이 보이지 않았고 유병기간에 따른 연관성에서는 유의한 차이를 확인하였다.

본 한방 아토피 피부염 교육은 AD 환자 및 보호자를 대상으로 시행하여 AD 환자의 수업 집중력의 향상, 삶의 질의 향상, 정서적 안정을 꾀하였으며 체질·환경관리, AD의 예방, 질환에 대한 올바른 정보 전달을 수행하여 AD의 치료에 있어 교육의 효용성을 확인하고자 하였다. 1차 교육은 환자 및 보호자의 삶의 질, AD에 대한 인식·인지도 등을 확인하였고 1차 교육 뿐만 아니라 2차 교육을 시행함에 따라 교육 전후의 인식·인지도의 차이를 확인할 수 있었다.

AD 증증도 및 정신건강 간의 관계에 있어 삶의 질, 우울, 불안, 피부 상태의 측정이 복합적으로 이루어진 논문은 국내에서는 아직 부족한 실정이며 이에 저자들은 기존의 연구와 달리 FDLQI, DFI 설문지를 이용하여 AD가 보호자의 삶의 질에 미치는 영향을 알아보았고 SCORAD, EASI, KISE, BAI, CDI를 이용하여 삶의 질과 우울, 불안, 피부 상태를 복합적으로 연구하였다.

본 연구는 환자의 AD 증증도가 정신건강에 어떻게 영향을 주는지 다양하게 탐구하였고 AD의 인식, 인지도의 긍정적인 변화를 확인하였다. 현재 세계적인 추세로 AD 교육을 통한 AD 관리 능력 향상에 따른 증상 및 삶의 질 개선이 추구하고 있는 만큼 한의학 적 개별 맞춤형 상담 및 관리가 필요하며 추가적인 연구와 교육이 필요할 것으로 사료된다.

결 론

저자들은 AD 환자 및 보호자를 대상으로 한 교육

프로그램을 시행하여 인식, 인지도 개선이 얼마나 이루어졌는지 확인하고 삶의 질, 우울, 불안, 피부 상태 측정을 복합적으로 확인하였으며 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. AD에 대한 지식 정보처로는 1차 초등학교 방문 교육에서는 인터넷(68.09%), 병원(63.83%), 주변 환자(48.94%), TV(38.30%), 서적(12.77%) 순이었으며, 2차 병원 방문 교육에서는 병원(71.43%), 인터넷(64.29%), 주변 환자(35.71%), TV(21.43%), 서적(14.29%) 순으로 병원, 인터넷, 주변 환자, TV 등이 주를 이루었다.
2. AD 환자의 보호자들은 양방 진단 및 치료 후 호전된 상태임에도 불구하고 1차 교육의 경우 64.52%, 2차 교육의 경우 71.43%로 스테로이드 치료를 기피한다 응답하였다.
3. 1차 교육에서 AD군의 보호자와 non-AD군의 보호자의 AD 인식·인지도 점수를 비교한 결과, 유의수준 0.05하에서($p=0.042$) 1차 교육에서의 AD군의 보호자와 2차 교육에서의 AD군의 보호자 사이의 인지도 설문 조사의 총점에 대해 유의한 차이가 있었다.
4. 1차 교육에 참가한 AD군과 non-AD군 보호자의 삶의 질을 FDLQI로 비교해본 결과 양 군은 유의수준 0.05하에서 유의한 차이가 있었다($p=0.012$).
5. KISE 점수를 발병시기에 따라 비교해본 결과 유의수준 0.05 하에서 각 집단의 KISE 점수는 유의한 차이를 보이지 않았으나 2세 미만부터 앓아온 집단이 다른 집단과 비교하여 언어성, 총점(Mean±SD)에서 큰 차이를 보였다.
6. CDI 점수를 유병기간에 따라 비교한 결과 유의수준을 만족하지 못했으나 $p=0.098$ 로 어느 정도의 유의성을 가지고 있어 보다 장기간 앓을 경우 우울 장애가 심화된다는 것으로 추정된다.
7. BAI점수를 유병기간에 따라 비교한 결과 BAI는 유병기간에 따라 차이가 있었고($p=0.045$) 보다 장

기간 앓을 경우 불안장애가 심화된다는 것으로 추정되며 특히 8년 이상 앓은 집단은 다른 집단과 명백히 구분되었다.

이상의 결과로 볼 때 본 연구에 참여한 AD 환자의 보호자는 본래 환이에 대한 치료 및 관리, 영양방법 등의 지식이 부족하였으나 1차 초등학교 방문 교육 및 2차 병원 방문 교육을 통해 관련 지식을 취득한 것을 확인하여, AD 교육의 효과와 필요성을 확인하였다. 또한 AD 환자의 불안 및 우울의 정도가 유병기간과 관련 있어 유병 기간이 길수록 불안 및 우울 장애가 심화될 수 있음을 확인하였다.

감사의 말씀

이 논문은 2015년도 정부(미래창조과학부)의 재원으로 한국연구재단 바이오 의료기술개발사업의 지원을 받아 이루어진 것임(No.NRF-2015M3A9E3051054).

References

1. Jung JS, Kim KH, Hong KE. A Study on comorbid psychopathology and parenting attitude in children and adolescents with Atopic dermatitis. Journal of the Korean Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 1999;10(1):34-42.
2. Yu SM, Choi IH. The burden of Atopic dermatitis on children and their families: Quality of life and financial impact in seoul area. J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol. 2010;23(3):122-37.
3. Kotrulja L, Milavic T, Bulic SO, Situm N, Konsuo AB, Mursic I, et al. Importance of Educational Intervention and Parental

- Knowledge on Atopic Dermatitis In Children. *Acta Clin Croat*. 2016;55(1):29-34.
4. Breuer K, Mattered U, Diepgen TL, Fartasch M, Gieler U, Kupfer J, et al. Predictors of benefit from an atopic dermatitis education programme. *Pediatr Allergy Immunol*. 2014;25(5):489-95.
 5. Stalder JF, Bernier C, Ball A, Raeve LD, Giler U, Deleuran M, et al. Therapeutic patient education in atopic dermatitis: worldwide experiences. *Pediatr Dermatol*. 2013;30(3):329-34.
 6. Jang HJ, Hwang S, Ahn Y, Lim DH, Sohn M, Kim JH. Family quality of life among families of children with atopic dermatitis. *Asia Pac Allergy*. 2016;6(4):213-9.
 7. Slattery MJ, Essex MJ, Paletz EM, Vaneess ER, Infante M, Rogers GM, et al. Depression, anxiety, and dermatologic quality of life in adolescents with atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(3):668-71.
 8. Jung JS, Kim KH, Hong KE. A study on comorbid psychopathology and parenting attitude in children and adolescents with atopic dermatitis. *Korean J Child & Adol Psychiatr*. 1999;10(1):34-42.
 9. Hong SJ. Korean ISAAC study Group of Korean Association of Allergy and Respiratory Diseases: Report of Korean ISAAC epidemiologic study for asthma and allergic diseases in children. *Korean Pediatr Allergy Respir Dis*. 2007;17(1):S55-66.
 10. Schuh C, Fritscher LG, Chapman KR, Fritscher CC. The prevalence of asthma and atopy in schoolchildren from Porto Alegre, Brazil, has plateaued. *Respir Med*. 2015;109(3):308-11.
 11. Mortz CG, Andersen KE, Dellgren C, Barington T, Bindslev-Jensen C. Atopic dermatitis from adolescence to adulthood in the TOACS cohort: prevalence, persistence and comorbidities. *Allergy*. 2015;70(7):836-45.
 12. Kim SH, Hur J, Jang JY, Park HS, Hong CH, Son SJ, et al. Psychological Distress in Young Adult Males with Atopic Dermatitis: A Cross-Sectional Study. *Baltimore:Medicine*. 2015;94(23):e949.
 13. Aziah MS, Rosnah T, Mardziah A, Norzila MZ. Childhood atopic dermatitis: a measurement of quality of life and family impact. *Med J Malaysia*. 2002;57(3):329-39.
 14. Pustisek N, Zivkovic MV, Situm M. Quality of Life in Families with Children with Atopic Dermatitis. *Pediatric Dermatology*. 2016;33(1):28-32.
 15. Senra MS, Wollenberg A. Psycho-dermatological aspects of atopic dermatitis. *Br J Dermatol*. 2014;170(1):38-43.
 16. Lim VZ, Ho RC, Tee SI, Ho MS, Pan JY, Tang MB, et al. Anxiety and depression in patients with AD in a Southeast asian Tertiary dermatological centre. *Ann Acad Med Singapore*. 2016;45:451-5.
 17. Son JM, KIM HT, Hong SU. A research on elementary school students with atopic dermatitis in Je-Cheon. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2009;22(2):163-75.
 18. Sherry HY, Silverberg JI. Association between Atopic Dermatitis and Depression in US Adults. *J Invest Dermatol*. 2015;135(12):

3183-6.

19. Kim HC, Shin YW, Park HJ, Kim YC, Lee KK. A Study on the Anxiety and Depression of Patients with Childhood Atopic Dermatitis, *J Korean Dermatology*. 1998;36(4):628-34.

Appendix

B A I

이름 : _____ 연령 : _____세 성별 : 남 / 녀 작성일 : _____년 _____월 _____일

각 문장을 자세히 읽어보시고 오늘을 포함해서 지난 한 주 동안 자신의 상태를 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 표시하여 주십시오.

응답 방식은 다음과 같습니다.

0 1 2 3
 전혀 느끼지 않았다. 조금 느꼈다. 상당히 느꼈다. 심하게 느꼈다.

	질 문 사 항	전혀 느끼지 않았다.	조금 느꼈다.	상당히 느꼈다.	심하게 느꼈다.
1	가끔씩 몸이 저리고 쭈시며 감각이 마비된 느낌을 받는다.	0	1	2	3
2	홍분된 느낌을 받는다.	0	1	2	3
3	가끔씩 다리가 떨리곤 한다.	0	1	2	3
4	편안하게 쉴 수가 없다.	0	1	2	3
5	매우 나쁜 일이 일어날 것 같은 두려움을 느낀다.	0	1	2	3
6	어지러움(현기증)을 느낀다.	0	1	2	3
7	가끔씩 심장이 두근거리고 빨리 뛰다.	0	1	2	3
8	침착하지 못하다.	0	1	2	3
9	자주 겁을 먹고 무서움을 느낀다.	0	1	2	3
10	신경이 과민 되어 왔다.	0	1	2	3
11	가끔씩 숨이 막히고 질식할 것 같다.	0	1	2	3
12	자주 손이 떨린다.	0	1	2	3
13	안절부절못해 한다.	0	1	2	3
14	미칠 것 같은 두려움을 느낀다.	0	1	2	3
15	가끔씩 숨쉬기 곤란할 때가 있다.	0	1	2	3
16	죽을 것 같은 두려움을 느낀다.	0	1	2	3
17	불안한 상태에 있다.	0	1	2	3
18	자주 소화가 잘 안되고 배속이 불편하다.	0	1	2	3
19	가끔씩 기절할 것 같다.	0	1	2	3
20	자주 얼굴이 붉어지곤 한다.	0	1	2	3
21	땀을 많이 흘린다(더위로 인한 경우는 제외).	0	1	2	3

평가자 기록란 : 총점 _____ 평가 _____

C D I

이름 : _____ 연령 : _____ 세 성별 : 남 / 녀 작성일 : _____ 년 _____ 월 _____ 일

다음 각 문항에는 여러분의 느낌과 생각에 대한 것이 적혀 있습니다. 그 중에서 지난 2주 동안의 나를 가장 잘 나타내어 주는 문장을 하나 골라 주십시오. 이것은 정답을 고르는 것이 아닙니다. 단지 자신에게 가장 잘 해당된다고 생각하는 것을 하나 골라 주시면 됩니다. 왼쪽 괄호에 표시하여 주십시오.

1	나는 가끔 슬프다.
	나는 자주 슬프다.
	나는 항상 슬프다.
2	나에겐 모든 일이 제대로 되어 갈 것이다.
	나에게 제대로 되어 가는 일이란 없다.
	나는 일이 제대로 되어갈지 확신 할 수 없다.
3	나는 대체로 무슨 일이던지 웬만큼 한다.
	나는 잘못하는 일이 많다.
	나는 모든 일을 잘못한다.
4	나는 재미있는 일들이 많다.
	나는 재미있는 일들이 더러 있다.
	나는 어떤 일도 전혀 재미가 없다.
5	나는 가끔 못 됐다.
	나는 못됐을 때 많다.
	나는 언제나 못됐다.
6	나는 가끔씩 나에게 나쁜 일이 일어나지 않을까 생각한다.
	나는 나에게 나쁜 일이 일어날까 걱정한다.
	나는 나에게 무서운 일이 일어나리라는 것을 확신한다.
7	나는 나 자신을 좋아한다.
	나는 나 자신을 좋아하지 않는다.
	나는 나 자신을 미워한다
8	잘못되는 일은 보통 내 탓이 아니다.
	잘못된 일 중 내 탓인 것이 많다.
	잘못된 일은 모두 내 탓이다.

9	나는 자살을 생각하지 않는다.
	나는 자살에 대하여 생각은 하지만, 그렇게 하지는 않을 것이다.
	나는 자살하고 싶다.
10	나는 때때로 울고 싶은 기분이 든다.
	나는 울고 싶은 기분인 날도 많다.
	나는 매일 울고 싶은 기분이다.
11	간혹 이 일 저 일로 해서 성가실 때가 있다.
	이 일 저 일로 해서 성가실 때가 많다.
	이 일 저 일로 해서 늘 성가시다.
12	나는 사람들과 함께 있는 것이 좋다.
	나는 사람들과 함께 있는 것이 싫을 때가 많다.
	나는 사람들과 함께 있는 것을 전혀 원치 않는다.
13	나는 쉽게 결정을 내린다.
	나는 어떤 일에 대한 결정을 내릴 수가 없다.
	나는 어떤 일에 대한 결정을 내리기가 어렵다.
14	나는 괜찮게 생겼다.
	나는 못생긴 구석이 약간 있다.
	나는 못 생겼다.
15	나는 별로 어렵지 않게 학교 공부를 해낼 수 있다.
	나는 학교 공부를 해 내려면 많이 노력하여야만 한다.
	나는 학교 공부를 해 내려면 언제나 노력하여야만 한다.
16	나는 잠을 잘 잔다.
	나는 잠들기 어려운 밤이 많다.
	나는 매일 밤 잠들기가 어렵다.
17	나는 가끔 피곤하다.
	나는 자주 피곤하다.
	나는 언제나 피곤하다.
18	나는 밥맛이 좋다.
	나는 밥맛이 없을 때가 대부분이다.
	나는 밥맛이 없을 때가 많다.

19	나는 몸이 쭈시고 아프다든지 하는 것에 대해 걱정하지 않는다.
	나는 몸이 쭈시고 아픈 것에 대해 걱정할 때가 많다.
	나는 몸이 쭈시고 아픈 것에 대해 항상 걱정한다.
20	나는 외롭다고 느끼지 않는다.
	나는 자주 외롭다고 느낀다.
	나는 항상 외롭다고 느낀다.
21	나는 학교 생활이 재미있을 때가 많다.
	나는 가끔씩 학교 생활이 재미있다.
	나는 학교 생활이 재미있었던 적이 없다.
22	나는 친구가 많다.
	나는 친구가 좀 있지만 더 있었으면 한다.
	나는 친구가 하나도 없다.
23	나의 학교 성적은 괜찮다.
	나의 학교 성적은 예전처럼 좋지는 않다.
	내가 예전에 무척 잘하던 과목에서 요즘 성적이 툭 떨어졌다.
24	나는 다른 아이들처럼 착하다.
	나는 내가 마음만 먹으면 다른 아이들처럼 착할 수가 있다.
	나는 절대로 다른 아이들처럼 착할 수가 없다.
25	분명히 나를 진심으로 좋아하는 사람이 있다.
	나를 진심으로 좋아하는 사람이 있을지 확실하지 않다.
	나를 진심으로 좋아하는 사람은 아무도 없다.
26	나는 나에게 시킨 일을 대체로 한다.
	나는 나에게 시킨 일을 대체로 하지 않는다.
	나는 나에게 시킨 일을 절대로 하지 않는다.
27	나는 사람들과 사이좋게 잘 지낸다.
	나는 사람들과 잘 싸운다.
	나는 사람들과 언제나 싸운다.

평가자 기록란 : 총점 _____ 평가 _____

학습능력 선별척도

이름 :

다음의 문항을 읽어보시고 각 번호의 여러 란 중에서 요즈음 환자에게 가장 적합하다고 생각되는 번호를 하나씩만 골라 ○표를 하십시오.

- 1) 단어의 뜻을 이해하려 할 때
 - (1) 이해가 지극히 미흡한 수준임
 - (2) 단순한 단어의 의미를 이해하지 못함. 비슷한 학년, 연령 수준의 단어를 이해하지 못함.
 - (3) 연령 및 학년수준의 어휘를 잘 이해함.
 - (4) 학년수준 이상의 단어의 의미뿐만 아니라 전 학년 수준의 어휘를 이해함.
 - (5) 어휘의 이해수준이 우수함. 많은 추상적인 단어들을 이해함.
- 2) 교사나 부모의 지도를 따르게 할 때
 - (1) 교사 혹은 부모의 지도내용을 수행할 수 없음. 항상 당황함.
 - (2) 보통 단순한 지도내용은 따라올 수 있으나 종종 개별지도를 요함.
 - (3) 일반적이며 복잡하지 않는 지도내용은 따라옴.
 - (4) 발전된 지도내용을 기억하고 따라옴.
 - (5) 지도내용을 기억하고 따라오는데 매우 능숙함.
- 3) 학습토의내용을 이해할 때
 - (1) 학습토의내용을 이해하지 못하며 항상 주의가 산만함.
 - (2) 듣기는 하나 이해를 잘못함. 가끔 마음을 다른곳에 둠.
 - (3) 학습토의를 연령과 학년수준에 맞게 듣고 따라감.
 - (4) 잘 이해함. 토의로부터 유익함을 얻음.
 - (5) 토의에 참가하게 되고 내용을 매우 잘 이해함.
- 4) 기억에 있어
 - (1) 정보기억이 거의 전반적으로 부족함.
 - (2) 반복해 주면 간단한 아이디어와 절차 등을 기억함.
 - (3) 자료에 대한 기억력이 평균 수준임. 기억력이 연령과 학년수준에 적절함.
 - (4) 다양한 자료로부터 정보를 기억함.
즉시 기억하기를 잘하며 일정기간이 지난 뒤에도 상당히 기억을 잘함.
 - (5) 세부사항과 내용에 대한 기억이 매우 우수함.
- 5) 어휘의 구사에 있어
 - (1) 항상 미숙하고 빈약한 어휘를 사용함.
 - (2) 구사하는 어휘가 주로 간단한 명사에 한정되어 있음.
정확성이 부족하고, 기술적(서술적)인 단어들을 구사함.
 - (3) 연령과 학년수준에 적절한 어휘를 구사함.
 - (4) 어휘구사능력이 평균수준 이상임 : 많은수의 기술어(서술어)를 정확히 구사함.
 - (5) 높은 수준의 어휘구사 : 항상 단어를 정확히 구사함 : 추상적인 어휘 구사함.

6) 문법적인 부분에 있어

- (1) 문법적인 실수와 더불어 불완전한 문장 사용함.
- (2) 자주 불완전한 문장을 사용함 : 문법적 과오가 많음.
- (3) 동사의 시제, 대명사 사용시 과오가 거의 없음.
- (4) 평균수준 이상의 구어구사 : 문법적 과오를 거의 범하지 않음.
- (5) 항상 문법적으로 정확한 문장을 말함.

7) 단어를 기억하는 것에 있어

- (1) 단어를 정확히 기억할 수 없음.
- (2) 자신을 표현할 수 있는 단어를 찾기 위하여 자주 더듬음.
- (3) 이따금 정확한 단어를 찾고자 기억을 더듬음.
연령과 학년수준에 적절한 단어 기억력을 지님.
- (4) 단어를 기억해 내는데 머뭇거리는 일이 거의 없음.
- (5) 결코 머뭇거리거나 단어를 바꾸는 일이 없음.

8) 경험과 관련된 이야기를 할 때

- (1) 다른사람이 이해할 수 있게 이야기 하지 못함.
- (2) 생각을 논리적인 결과로 관련짓는데 어려움을 겪음.
- (3) 연령과 학년수준에 적절함.
- (4) 논리에 맞게 전개함.
- (5) 생각을 논리적이고도 의미있는 방법으로 관련시킴.

9) 생각을 표현할 때

- (1) 독립된 사실을 관련시키지 못함.
- (2) 독립된 사실을 관련시키는데 어려움을 겪음 : 생각이 불완전하며 분산됨.
- (3) 사실을 항상 의미있게 관련시킴 : 사실을 연령과 학년수준에 적절하게 관련시킴.
- (4) 사실과 생각을 잘 관련시킴
- (5) 항상 사실을 적절히 관련시킴

10) 시간 개념에 있어

- (1) 시간개념 부족 : 항상 늦거나 혼란을 일으킴.
- (2) 시간개념이 양호함 : 꾸물거리는 경향이 있거나 가끔 늦음.
- (3) 시간관념이 평균수준임 : 연령과 학년수준에 적절함.
- (4) 신속함 : 상당한 이유가 있을때만 늦는다.
- (5) 스케줄 운영에 능숙함.

11) 공간을 인식할 때

- (1) 항상 혼란을 일으킴 : 학교, 운동장, 이웃등을 걸어 다닐 수 없다.
- (2) 낮익은 주위환경에서도 자주 길을 잃는다.
- (3) 낮익은 장소에서는 방향을 잡을 수 있다.
연령과 학년수준에서 평균수준의 능력을 지님.
- (4) 평균수준 이상임 : 길을 잃거나 혼란에 빠지는 일이 거의 없음.
- (5) 새로운 상황이나 장소에 적응함. 절대로 길을 잃지 않음.

- 12) 두 대상의 관계를 판단할 때
 - (1) 판단이 항상 부적절함.
 - (2) 기본적인 것을 잘 판단함.
 - (3) 판단능력이 학년과 연령의 평균 수준임.
 - (4) 정확히 판단하나 새로운 상황에서는 일반화 시키지 못함.
 - (5) 항상 정확히 판단한다. : 새로운 상황과 경험에 일반화시킴.
- 13) 방향 판단에 있어
 - (1) 혼란정도가 상당히 심함 : 주-우, 동-소-남-북을 구별하지 못함.
 - (2) 이따금 혼란을 나타냄.
 - (3) 평균수준임.
 - (4) 방향감각이 양호함 : 혼란을 일으키는 일이 거의 없다.
 - (5) 방향감각이 우수함.
- 14) 걷기, 달리기, 깡충깡충 뛰기, 오르기를 할 때
 - (1) 둔하고 서투름.
 - (2) 동작이 우아하거나 숙련되지 못하며 기민하지 못함.
 - (3) 해당 연령의 평균 수준임 : 동작이 우아함.
 - (4) 평균수준 이상으로 활동을 잘함.
 - (5) 운동 협응이 우수함.
- 15) 균형을 잡으려할 때
 - (1) 균형유지가 매우 힘들.
 - (2) 균형유지 능력이 떨어져 자주 넘어짐.
 - (3) 평형상태를 적절히 유지함.
 - (4) 균형을 요하는 활동에서 평균수준이상의 능력을 지님.
 - (5) 균형유지가 우수함.
- 16) 장비나 기구 다룰 때
 - (1) 조작솜씨가 매우 떨어짐.
 - (2) 솜씨가 서툴고 조작솜씨가 평균수준 이하임.
 - (3) 해당 연령수준에 적절함.
 - (4) 평균수준 이상임.
 - (5) 장비를 다루는 능력이 우수해 새로운 장비들을 손쉽게 다룸.
- 17) 협동할 때
 - (1) 항상 학급분위기를 흐트리고 그 같은 행동을 억제하지 못함.
 - (2) 자주 주의를 받으며 자기 차례가 아니면서도 종종 남의 말에 끼어듬.
 - (3) 자기 차례를 기다린다.
 - (4) 협동을 잘함.
 - (5) 성인의 관여 없이 잘 협동함.
- 18) 주의집중에 있어
 - (1) 결코 주의를 집중하지 못하고 매우 불안한 상태임
 - (2) 가끔 주의를 기울이며 자주 주의를 집중하라고 경고를 받음.
 - (3) 해당 연령 및 학년수준에 적절한 주의집중능력을 지님.

- (4) 주의집중능력이 평균수준 이상이라 거의 항상 주의를 집중함.
- (5) 주요사항에 항상 주의를 기울이고 주의집중 기간이 김.

19) 조직력에 있어

- (1) 조직력이 매우 떨어짐.
- (2) 작업태도(활동태도)가 좋지 않아 부정확하고 부주의함.
- (3) 주의 깊은 편.
- (4) 활동을 조직하고 완수함.
- (5) 매우 신중히 과제를 완수함.

20) 새로운 상황에서의 대처 능력

- (1) 지극히 흥분상태가 됨 : 자기 통제력이 전적으로 부족함.
- (2) 종종 지나친 행동을 함 : 새로운 상황에 대한 혼란을 야기시킴.
- (3) 해당연령과 학년수준에 맞게 적절히 적응함.
- (4) 자신감을 갖고 쉽게 신속하게 적응함.
- (5) 자신이 새로운 상황에 대처하는 주도권을 갖고 독립성을 보임.

21) 다른 학생과의 관계

- (1) 다른 학생들이 회피함.
- (2) 다른 학생들이 참을 수 있을 정도의 반사회적인 행동을 함.
- (3) 다른 학생들이 호감을 가짐
- (4) 다른 학생들에 의하여 호감을 많이 시는 편임.
- (5) 다른 학생들이 따르고 찾음.

22) 책임감

- (1) 책임을 거부함: 결코 스스로 활동하는 일이 없다.
- (2) 책임감을 회피함
- (3) 책임을 받아들임.
- (4) 책임감을 기꺼이 받아들이며 스스로 참여하거나 지원한다.
- (5) 책임감을 스스로 찾고 항상 열성을 갖고 시작한다.

23) 과제완성

- (1) 주어진 과제를 안내받으면서도 결코 끝내지 못함.
- (2) 안내를 받으며 주어진 과제를 가끔 마무리 지음.
- (3) 주어진 과제수행능력이 평균수준.
- (4) 과제를 완성하도록 재촉하지 않아도 완수함.
- (5) 감독하지 않아도 항상 과제를 완수함.

24) 접 촉(대인관계)에 있어

- (1) 항상 난폭함.
- (2) 항상 다른 사람들의 감정을 무시함.
- (3) 가끔 사회적으로 부적절한 행동을 함.
- (4) 사회적으로 부적절한 행동을 거의하지 않는다.
- (5) 항상 재치있게 처신하고 사회적으로 부적절한 행동은 절대로 하지 않는다

※ Family's dermatology life quality index (FDLQI)

다음은 지난 1주일 동안 아토피 피부염이 가족의 생활에 얼마나 영향을 주었는지를 측정하는 문항입니다.

설 문 내 용	응 답			
	항상	자주	가끔	전혀 없었다
1. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병으로 인해 얼마나 감정적인 고통을 겪었습니까?(우려, 우울, 놀람, 불만)				
2. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병이 당신의 육체적인 웰빙에 얼마나 영향을 미쳤나요?(피로, 탈진, 건강악화에 기여, 수면/휴식 방해 등)				
3. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병이 그/그녀와의 혹은 다른 사람과의 당신의 개인적인 관계에 얼마나 영향을 미쳤나요?				
4. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병으로 인한 다른 사람의 반응으로 얼마나 문제가 있었나요?(집단 따돌림, 노력봄, 다른 사람에게 그/그녀의 피부병을 설명함 등)				
5. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병이 당신의 사회적 삶에 얼마나 영향을 미쳤나요? (외출, 다른사람을 초대하거나 방문, 사회적 모임에 참여 등)				
6. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병이 당신의 여가/레저 활동에 얼마나 영향을 미쳤나요? (휴일, 개인적인 취미, 운동, 체육관, 수영, TV 시청 등)				
7. 지난 한 달간 당신은 당신의 가족을 돌보는데 얼마나 시간을 소모했습니까? (연고 발라주기, 약 주기, 그들의 피부를 관찰하기 등)				
8. 지난 한 달간 당신은 당신의 가족의 피부병으로 인해 추가적인 집안일을 얼마나 했습니까? (청소, 씻기기, 요리 등)				
9. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병은 당신의 일/공부에 얼마나 영향을 끼쳤습니까? (휴식시간을 가져감, 일을 할 수 없음, 일하는 시간의 감소, 직장 동료와의 문제가 발생 등)				
10. 지난 한 달간 당신의 가족의 피부병이 얼마나 당신의 가정의 지출에 영향을 끼쳤습니까? (여행 비용, 특별한 물건 구입, 연고, 화장품 등)				
합 계				

※ Dermatitis family impact (DFI)

다음은 자녀의 아토피 피부염이 가족에게 얼마나 많은 영향을 주었는지를 알아보기 위한 문항입니다.

설 문 내 용	응 답			
	매우 많은 영향을 주었다	상당한 영향을 주었다	약간 영향을 주었다	전혀 영향이 없었다
1. 자녀의 아토피 피부염이 집안일 하는데 얼마나 영향을 주었습니까? (예, 청소, 세탁 등)?				
2. 자녀의 아토피 피부염이 가족의 식사를 준비하고 음식을 먹이는데 얼마나 많은 영향을 주었습니까?				
3. 자녀의 아토피 피부염이 아이를 제외한 다른 가족의 수면에 얼마나 많은 영향을 주었습니까?				
4. 자녀의 아토피 피부염이 가족의 휴일 나들이나 레저 활동에 얼마나 많은 영향을 주었습니까?				
5. 자녀의 아토피 피부염이 당신의 지출에 얼마나 많은 영향을 주었습니까? (예, 치료비, 의복, 보습제, 보조제등)?				
6. 자녀의 아토피 피부염이 당신을 지치고 긴장하거나 피로하게 하였습니까?				
7. 자녀의 아토피 피부염이 당신에게 우울감, 좌절감, 죄책감, 분노 등 정신적 고통을 주었습니까?				
8. 자녀의 아토피 피부염 치료를 위한 일이 당신의 생활에 얼마나 많은 영향을 주었습니까?				
9. 자녀의 아토피 피부염이 당신과 배우자 사이 혹은 당신과 다른 자녀 사이에 얼마나 많은 영향을 주었습니까?				
10. 자녀의 아토피 피부염이 쇼핑 시간에 얼마나 영향을 주었습니까?				
합 계				

아토피 인식 설문조사

● 초등학생을 위한 질문(III)

1. 맥의 자녀가 태어나서 지금까지 가려운 피부발진(‘태열’ 또는 ‘아토피피부염’ 이라고도 함)이 생겼다 없어졌다 하면서 최소 6개월 이상 지속된 적이 있었습니까?

- 예(▼) 아니오(2번 질문으로 건너뛰세요)

가. 맥의 자녀가 지난 12개월 동안 위와 같은 가려운 피부발진이 나타난 적이 있었습니까?

예 아니오(2번 질문으로 건너뛰세요)

나. 맥의 자녀가 위와 같은 가려운 피부발진이 어느 때라도 아래와 같은 부위에 나타난 적이 있었습니까?

예 아니오

팔꿈치 안쪽 접히는 부위, 무릎 뒤쪽 접히는 부위
발목 앞쪽 또는 엉덩이 아래 부위
목덜미, 귀 또는 눈 주위

다. 맥의 자녀가 이런 가려운 피부 발진이 처음 생긴 때가 언제 입니까?

2세 미만 2~4세 5세 이상

라. 지난 12개월 동안 피부 발진이 완전히 없어진 적이 있었습니까?

예 아니오

마. 지난 12개월 동안 이런 피부발진 때문에 가려워서 잠을 설친 적이 평균적으로 얼마나 자주 있었습니까?

지난 12개월간은 없었다. 1주일에 1회 미만 1주일에 1회 이상

2. 맥의 자녀가 태어나서 지금까지 “습진”(‘태열’ 또는 ‘아토피피부염’ 이라고도 함)으로 진단받은 적이 있었습니까?

- 예 아니오

3. 맥의 자녀가 지난 12개월 동안 “습진”(‘태열’ 또는 ‘아토피피부염’ 이라고도 함)으로 치료받은 적이 있었습니까?

- 예 아니오

4. 맥의 자녀가 지난 12개월 동안 “습진”(‘태열’ 또는 ‘아토피피부염’이라고도 함)으로 학교를 결석한 적이 있었습니까?

- 예(회) 아니오

수고하셨습니다. 성실하게 답변해 주셔서 대단히 감사합니다.

본 설문지는 ISAAC 설문(대한소아알레르기호흡기학회)을 바탕으로 작성되었습니다.

아토피피부염 인지도 조사
2016년

최근 아토피피부염, 천식, 알레르기비염 등 알레르기 질환이 급증하고 있습니다. 이에 전라북도익산교육지원청과 원광대학교 한의과대학 한방피부과학연구소에서는 아토피피부염 예방·관리 사업을 추진하고 있으며, 본 사업의 일환으로 추진된 이번 교육의 효과를 평가하기 위해 귀하의 “아토피피부염에 대한 인지도”에 대해서 조사하고자 합니다.

이 설문은 귀하가 알고 계신 아토피피부염이라는 질환의 원인 및 증상 등 아토피피부염에 대한 평소 생각을 묻는 질문으로 구성되어 있으며 응답하시는 데에 약 10분정도 소요될 것입니다. 설문조사에 협조해 주셔서 대단히 감사합니다.

〈필수문항★〉

설문일★	2016년		월	일
교육★	<input type="checkbox"/> 전			<input type="checkbox"/> 후
성별★	<input type="checkbox"/> 남자			<input type="checkbox"/> 여자
나이(만)★				세
이름★				
유병기간★				
본인/가족질환여부★	<input type="checkbox"/> 있음 (<input type="checkbox"/> 본인 <input type="checkbox"/> 가족) <input type="checkbox"/> 없음			

이후에 문항에 대한 보기는 다음과 같이 구성되어 있습니다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

아토피피부염이라는 질환과 관련한 귀하의 평소 생각을 토대로 동의하시는 정도에 따라 해당하는 항목에 V 표시하여 주십시오.

아토피피부염의 정의에 대한 지식 (5문항)★

1-1. 아토피피부염은 알레르기 염증 반응으로 인해 발생하는 피부 질환이다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

1-2. 아토피피부염이 있는 영유아는 천식이나 알레르기비염이 잘 생긴다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

1-3. 피부 증상의 발생부위가 연령과는 무관하다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

1-4. 아토피피부염은 가려움증이 특징이다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

1-5. 아토피피부염의 증상은 호전과 악화를 반복한다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

아토피피부염의 원인에 대한 지식 (2문항)★

2-1. 아토피피부염의 원인은 너무 다양하지만 규명하기 쉽다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

2-2. 가족 중에 알레르기 질환(아토피피부염, 천식, 알레르기비염 등)이 있는 경우에 아토피피부염이 발생할 가능성이 높다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

아토피피부염의 악화인자 (5문항)★

3-1. 우유, 계란 등 식품만 아토피피부염을 악화시킨다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

3-2. 스트레스로 인하여 아토피피부염이 악화될 수 있다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

3-3. 급격한 온도와 습도의 변화는 아토피피부염을 악화시킬 수 있다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

3-4. 실내에서 흡연이 아토피피부염 악화의 원인이다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

3-5. 비과학적인 치료법은 아토피피부염을 악화시킬 수 있다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

아토피피부염의 예방 (4문항)★

4-1. 심각한 아토피피부염 증상은 대부분 예방될 수 있다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

4-2. 아토피피부염의 예방을 위해 생후 6개월은 모유수유를 하는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

4-3. 아토피피부염의 올바른 치료와 관리로 소아천식과 알레르기비염의 행진을 예방 할 수 있다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

4-4. 아토피피부염의 예방을 위해 우유, 계란 등의 식품을 제한하는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

아토피피부염 치료 및 관리에 관한 지식 (10문항)★

5-1. 아토피피부염은 당뇨, 고혈압처럼 증상이 없더라도 꾸준히 질병을 조절하는 것이 중요하다. (예방에서 치료 및 관리로 이동)

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-2. 아토피피부염이 있을 때 매일 목욕하는 것이 좋지 않다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-3. 보습제는 목욕 여부와 상관없이 하루에 3번 이상 바르는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-4. 피부를 촉촉하게 유지 관리하는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-5. 계절에 따라 온탕과 냉탕에서 목욕하는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-6. 아토피피부염 환자는 면 소재의 옷을 입는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-7. 스테로이드 연고는 아토피피부염의 부위 및 정도에 따라 강도를 조절하는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-8. 스테로이드 연고는 부작용으로 인해 사용하지 않는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-9. 과학적으로 증명되지 않은 치료법은 전문의와 먼저 상담하는 것이 좋다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

5-10. 증상 악화의 예방 및 치료를 위해 실내외 환경 관리가 필요하다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

아토피피부염 환자에서의 영양관리 (4문항)★

6-1. 영아기에는 아토피피부염과 식품과의 연관성이 40-60% 정도로 높으나, 나이가 들수록 감소한다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

6-2. 견과류나 어패류에 의한 알레르기는 잘 소실된다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

6-3. 임신 중 식이 제한은 아토피피부염의 예방에 도움이 된다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

6-4. 채식주의 같은 무분별한 식이 제한은 영양 결핍 및 성장 장애를 일으킨다.

① 그렇다	② 아니다	③ 모르겠다
-------	-------	--------

<선택문항>

다음 문항을 읽고 해당하는 사항에 V 표시하여 주십시오.

7-1. 귀하는 아토피피부염에 관한 정보나 지식을 어디에서 주로 얻고 계십니까? 해당하는 사항에 모두 V 표시하여 주십시오.

- 병원 주변의 환자 환자 관련 기관 서적
 인터넷 TV/유선방송 라디오 기타

7-2. 아토피피부염 환자의 상태와 치료 및 관리에 대한 교육이 어느 정도로 필요하다고 생각하고 계십니까?(5점)

- 매우 필요가 있음 어느 정도 필요가 있음
 보통임 그다지 필요가 없음
 전혀 필요가 없음

7-3. 아토피피부염 치료에 가장 중요하다고 생각되는 것은 무엇입니까?

- 음식제한 보습제 먹는 약 피부연고
 모유먹이기 이유시기 늦추기 민간요법 환경관리

7-4. 아토피피부염의 치료를 위해 환경 관리가 필요하다고 생각하나요?(5점)

- 매우 필요가 있음 어느 정도 필요가 있음
 보통임 그다지 필요가 없음
 전혀 필요가 없음

<선택문항>

* 다음 문항부터는 아토피피부염 진단을 받은 환자만 V 표시하여 주십시오.

- 8-1. 아토피피부염 진단은 누구에게 받으셨나요?
 부모/가족판단 이웃 의사 한의사 기타
- 8-2. 언제 아토피피부염을 진단 받았습니까?
 년도 월
- 8-3. 현재 아토피피부염 치료를 받고 있습니까?
 예 (8-4. 문항으로 가세요.) 아니오 (8-5. 문항으로 가세요.)
- 8-4. 현재 주로 어디서 치료받고 있습니까?
 종합/대학병원 병의원 한의원
 자가치료/민간요법 기타
- 8-5. 바르는 스테로이드제 부작용 때문에 사용하기를 꺼려한 적이 있습니까?
 예 아니오
- 8-6. 목욕을 얼마나 자주 시행합니까?
 일주일에 3번 미만 일주일에 3번 이상
 하루에 1번 하루에 2번 이상
- 8-7. 목욕을 얼마나 자주해야 아토피피부염에 좋다고 생각하십니까?
 일주일에 3번 미만 일주일에 3번 이상
 하루에 1번 하루에 2번 이상
- 8-8. 목욕할 때 비누를 사용합니까?
 예 아니오
- 8-9. 하루에 보습제를 몇 번이나 바르십니까?
 1회 2~3회 4회 이상 목욕 후에만
- 8-10. 아토피피부염으로 음식을 제한한 적이 있습니까?
 예 (8-11. 문항으로 가세요.) 아니오(설문종료)

8-11. 어떤 근거로 음식을 제한했습니까?

- | | |
|---|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 알레르기 검사 결과 후 의사 권유 | <input type="checkbox"/> 검사 없이 의사의 권유 |
| <input type="checkbox"/> 주변 사람의 권유 | <input type="checkbox"/> 한의사 권유 |
| <input type="checkbox"/> 신문방송 또는 인터넷 정보 | <input type="checkbox"/> 부모 임의판단 |

수고하셨습니다. 성실하게 답변해 주셔서 대단히 감사합니다.
설문 결과가 학교와 지역 사회, 환자 및 보호자의 아토피 피부염에 대한 인지도를 높이는 데 많은 도움이 될 것으로 기대합니다.

아토피 변증분류 설문지

다음은 아토피 환자의 변증분류(호흡기/소화기계)를 하기 위한 설문지입니다.
환자 분에게 해당되는 내용에 모두 √ 표시 해주세요.

질환	증상
<input type="checkbox"/> 결막염 <input type="checkbox"/> 비염 <input type="checkbox"/> 천식 <input type="checkbox"/> 기타()	<input type="checkbox"/> 가려움 <input type="checkbox"/> 두드러기 <input type="checkbox"/> 눈주위 부종 <input type="checkbox"/> 눈물 <input type="checkbox"/> 콧물 <input type="checkbox"/> 코막힘 <input type="checkbox"/> 재채기 <input type="checkbox"/> 목쉼 <input type="checkbox"/> 기침 <input type="checkbox"/> 가슴통증 <input type="checkbox"/> 호흡곤란 <input type="checkbox"/> 쌉쌉거림 <input type="checkbox"/> 기타 ()
<input type="checkbox"/> 과민성대장증후군 <input type="checkbox"/> 위장염 <input type="checkbox"/> 식도염 <input type="checkbox"/> 결장염 <input type="checkbox"/> 만성소화장애증 <input type="checkbox"/> 기타()	<input type="checkbox"/> 입주위(입술, 혀, 입천장) 부종 <input type="checkbox"/> 구토 <input type="checkbox"/> 메스꺼움 <input type="checkbox"/> 역류 <input type="checkbox"/> 복통 <input type="checkbox"/> 복부팽만감 <input type="checkbox"/> 변비 <input type="checkbox"/> 설사 <input type="checkbox"/> 혈변 <input type="checkbox"/> 식욕부진 <input type="checkbox"/> 기타()
<input type="checkbox"/> 수면장애	