



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

아토피피부염을 가진 청소년의
건강관련 삶의 질 영향요인

연세대학교 간호대학원

아동간호 전공

이 유 나

아토피피부염을 가진 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인

지도교수 최 은 경

이 논문을 석사 학위논문으로 제출함

2023년 12월

연세대학교 간호대학원

아동간호 전공

이 유 나

이유나의 석사 학위논문으로 인준함

심사위원 최은경 인

심사위원 신윤정 인

심사위원 이안나 인

연세대학교 간호대학원

2023년 12월 일

감사의 글

석사과정과 논문이 완성되기까지 아낌없는 지도와 격려를 베풀어 주신 주위의 모든 분들께 진심으로 감사드립니다.

먼저 학위논문의 시작부터 끝까지 체계적으로 논문 진행을 할 수 있도록 많은 도움을 주신 최은경 교수님께 진심으로 감사드립니다. 교수님의 따뜻한 칭찬과 격려가 과정 내내 원동력이 되었습니다. 또한 바쁘신 와중에 논문심사를 맡아 세심한 조언과 응원을 보내주신 신윤정 교수님, 논문의 방향성을 잃지 않도록 꼼꼼하게 지도해주신 이안나 교수님께도 감사드립니다.

아토피피부염 청소년을 대상으로 논문을 진행하는 데에는 남동호 교수님의 가르침이 큰 발판이 되었습니다. 일과 학업을 병행할 수 있도록 적극적으로 도와주시고 배려해주셔서 마음깊이 감사드립니다. 자료 수집을 허락해주신 아주대학교병원 알레르기내과 교수님들, 연구 진행에 앞장서 도와주신 김명은 선생님, 한정은 선생님, 아주대학교병원 알레르기내과 모든 외래 선생님들께 감사드립니다. 연구도구 수정 및 보완에 도움을 주신 경기도 아토피·천식 교육정보센터 선생님들께도 감사드립니다.

대학원 과정은 잠시 일을 쉬고 있던 저에게 다시 할 수 있다는 용기를 북돋아주었습니다. 학위과정을 무사히 마치도록 임상실습을 도와주신 원광대학교 강지숙 교수님, 원광대병원 최운정 교수님, 유승택 교수님을 비롯한 소아청소년과 교수님들과 아주대병원 이수영 교수님을 비롯한 소아청소년과 교수님들께 감사드립니다. 입학 전부터 많은 정보를 공유해 주고 길잡이가 되어주신 김가영 선생님과 힘든 논문과정을 함께 헤쳐나간 김혜준 선생님, 함께 졸업은 못했지만 서로 의지하고 힘이 되어준 아동전공 동기선생님들에게도 감사의 마음을 전합니다.

언제나 어떠한 결정에도 응원을 아끼지 않는 우리 가족, 엄마, 유림이, 기웅이에게 사랑한다는 말을 전하고 싶습니다. 학업과 일을 병행한다고 늘 걱정해주시는 시부모님께도 감사드립니다. 대학원 과정을 시작할 수 있도록 지지해주고 한결같은 사랑과 믿음을 주는 남편 설승민 사랑합니다. 엄마의 학위과정을 뱃속에서 바라보고 함께한

도담이 덕분에 새로운 설렘으로 행복합니다.

마지막으로 설문에 기꺼이 응해준 아토피피부염 청소년들과 부모님들에게 감사드립니다. 저의 결실이 훗날 아토피피부염이 있는 모든 청소년들에게 희망과 도움이 될 수 있길 바랍니다. 대학원 진학하기 전 마음가짐을 잊지 않고 앞으로 더 나은 간호사, 연구자가 될 수 있도록 노력하겠습니다. 감사합니다.

2024년 1월

이유나 올림

차 례

차례	i
표 차례	iii
그림 차례	iii
부록 차례	iii
국문요약	iv
 I. 서론	 1
A. 연구의 필요성	1
B. 연구의 목적	4
C. 용어의 정의	5
 II. 문헌고찰	 8
A. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질 관련요인	8
 III. 이론적 기틀	 12
 IV. 연구방법	 15
A. 연구 설계	15
B. 연구 대상	15
C. 연구 도구	16
D. 자료수집 및 절차	20
E. 자료 분석 방법	21

V. 연구결과	22
A. 아토피피부염 청소년의 일반적 및 질병관련 특성	22
B. 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리, 건강관련 삶의 질에 대한 기술통계	25
C. 대상자 특성에 따른 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리, 건강관련 삶의 질	27
D. 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리, 건강관련 삶의 질의 관계	29
E. 대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인	30
VI. 논의	31
A. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인	31
B. 연구의 의의	34
VII. 결론 및 제언	36
A. 결론	36
B. 제언	37
참고문헌	38
부록	48
영문초록	70

표 차례

Table 1. Socio-demographic and clinical characteristics of participants	24
Table 2. Levels of symptom experience, body image, peer relationship, self-management, and health-related quality of life	26
Table 3. Differences in symptom experience, body image, peer relationship, self-management, health-related quality of life by characteristics of participants	28
Table 4. Correlation matrix of variables and health-related quality of life ...	29
Table 5. Factors influencing health-related quality of life	30

그림 차례

Figure 1. The Roy's adaptation model (2009)	13
Figure 2. The conceptual framework of this study	14

부록 차례

부록 1. 연구윤리심의위원회(IRB) 승인	48
부록 2. 연구 설명문 및 동의서	51
부록 3. 설문지	56
부록 4. 전문가 내용타당도 결과	62
부록 5. 연구도구 사용 승인	63
부록 6. STROBE checklist	66

국문 요약

아토피피부염을 가진 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인

본 연구는 아토피피부염이 있는 청소년의 건강관련 삶의 질 정도와 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 파악하여 이들이 삶에 긍정적으로 적응할 수 있도록 돕는 간호중재의 기초자료를 제공하고자 시도된 서술적 조사연구이다.

본 연구의 대상은 아토피피부염으로 진단받고 아주대학교병원 알레르기내과에서 추적관찰 중인 만 13-18세 청소년 97명을 대상으로 하였으며, 2023년 4월 1일부터 2023년 8월 31일까지 설문지로 자료수집 하였다.

본 연구에 사용한 증상경험은 Patient-Oriented Eczema Measure (POEM), 신체상은 신체존중감 척도(Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults, BESAA), 또래관계는 '또래관계 질' 도구를 사용하였다. 자가관리는 '치료지시이행' 도구를 본 연구자가 수정 및 보완한 도구로 측정하였다. 건강관련 삶의 질은 PedsQL™ 4.0 Generic core scale을 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS 27.0 Windows program을 이용하여 기술통계, Independent t-test, ANOVA, Pearson correlation, 다중회귀분석으로 분석하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질은 83.44 ± 13.33 점, 증상경험은 9.33 ± 7.27 점, 신체상은 73.61 ± 15.42 점, 또래관계는 51.87 ± 7.16 점, 자가관리는 55.31 ± 8.62 점으로 나타났다.
2. 아토피피부염 청소년의 질병관련 특성에 따른 건강관련 삶의 질은 원인물질 유무($t=3.223$, $p=.012$)에 따라 원인물질이 없는 경우가 원인물질이 있는 경우보다 건강관련 삶의 질 점수가 유의하게 높았다.
3. 건강관련 삶의 질은 증상경험($r=-.488$, $p<.001$), 신체상($r=.413$, $p<.001$), 또래관계

($r=.259$, $p=.011$), 자가관리($r=.324$, $p=.001$)와 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다.

4. 건강관련 삶의 질의 유의한 영향요인은 알레르기 원인물질 유무($\beta=-.190$, $p=.022$), 증상경험($\beta=-.454$, $p<.001$), 자가관리($\beta=.248$, $p=.004$)로 확인되었으며, 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 영향력에 대하여 약 40.0%의 설명력을 보였다.

본 연구결과를 통해 아토피피부염이 있는 청소년의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해 증상경험 빈도를 낮추며 적극적으로 자가관리를 할 수 있도록 돕고, 알레르기 원인물질을 확인하여 개인별 맞춤형 지식 제공과 효과적인 자가관리 교육 프로그램 개발이 필요함을 확인하였다.

핵심 되는 말 : 아토피피부염, 청소년, 건강관련 삶의 질

I. 서론

A. 연구의 필요성

아토피피부염은 정확한 발병 원인은 알 수 없으나 유전, 환경과 면역학적 요인이 복합적으로 관여하여 발생한다고 알려져 있는 심한 소양증을 동반한 만성 피부질환이다(안효섭 & 신희영, 2020). 아토피피부염은 전 세계적으로 증가 추세에 있는데 어린이의 20%, 성인에서 1-3% 정도 발생하는 것으로 추정된다(질병관리청, 2022). 국내에서도 아토피피부염을 소아청소년의 대표적인 만성질환으로 인식하고 있으며, ‘제17차(2021년) 청소년건강행태조사 통계’에 따르면 국내 중·고등학생에서 22.4%가 아토피피부염 의사진단경험이 있었다(교육부 & 질병관리청, 2022).

청소년기 아토피피부염 환자의 경우 영유아기, 아동기 환자에 비해 상대적으로 관심을 받지 못하고 있다. 이는 소아청소년 아토피피부염 환자의 90%가 학령기 이전에 발생하고, 이후 나이가 들면서 점차 감소한다는 것(조상현, 2014; Jeon et al., 2022)과 청소년의 아토피피부염을 단순히 영유아 아토피피부염의 연속선상으로 간주하는 경향 때문이다(Kwon et al., 2004). 그러나 국내 18개 병원의 소아청소년 대상 연구에서 12세 이상의 청소년이 6-11세 아동보다 아토피피부염이 더 심한 경향을 보였으며, 이들 중 50% 이상은 중증 아토피피부염을 가지고 있었다(Jeon et al., 2022). 따라서 아토피피부염을 가진 청소년에게 지속적인 관심과 관리가 필요하다.

아토피피부염이 있는 청소년은 완치가 쉽지 않고, 증상이 호전과 악화를 반복하는 만성적인 상황에서 다양한 신체적, 심리적, 사회적 문제를 경험한다(Lifschitz, 2015; Grant et al., 2019). 아토피피부염의 대표적인 신체적 증상은 소양증, 발진 및 건조증이며, 증상이 만성화되어가며 피부가 두꺼워지는 태선화, 극심한 소양증으로 인한 수면장애 등이 복합적으로 발생한다(Grant et al., 2019). 이러한 증상은 환경요인, 유전요인, 면역학적 요인, 심리적 요인 등에 따라 호전과 악화를 반복하며 변화되는 경향이 있다. 특히 아토피피부염을 가진 청소년에서는 증상이 얼굴과 목에 나타나는 특징

을 가지는데 눈에 잘 띄는 피부병변은 외모에 대한 관심이 급증하는 청소년기의 신체상에 부정적인 영향을 미칠 수 있고, 이로 인해 청소년기 발달과업인 자아개념 형성에 문제가 될 수 있다(박우철, 2009; Ricci et al., 2011; Mikołajczyk et al., 2017). 또한 아토피피부염으로 인해 일상 활동에 제한이 있고, 피부 증상을 부끄러워하여 청소년기의 주요 사회관계인 또래관계에도 문제가 발생할 수 있다(Elian et al., 2009; 조수익 et al., 2011). 청소년기의 성공적 또래관계는 심리사회적 발달 및 적응에 긍정적인 영향을 주기 때문에 이러한 문제에도 관심이 필요하다. 이들은 아토피피부염 치료를 위해 환경인자 회피, 피부 보습, 약물치료 등 일상 속 관리를 장기간 지속적으로 수행해야 하는 부담이 생기는데(지혜미 & 한만용, 2022), 가정보다 학교에서 보내는 시간이 많은 청소년들에게 자기관리는 중요한 역할이라고 할 수 있다.

건강관련 삶의 질(Health-Related Quality of Life, 'HRQoL')이란 질환이 건강상태에 미치는 영향에 대한 개인의 주관적인 인식으로 신체적, 심리적, 사회적 안녕이다(Seid et al., 2005). 만성질환 청소년들이 경험하는 신체, 심리, 사회적 문제는 청소년기뿐만 아니라 전 생애에 걸쳐 영향을 미치므로 이들이 건강한 삶을 유지하고 삶의 질을 향상시킬 수 있도록 하는 것은 매우 중요한 일이다(Calvert & Freemantle, 2003; 신영희 et al., 2006). 최근 5년 이내 아토피피부염이 있는 청소년의 삶의 질에 대한 선행연구를 살펴보면, 약물 치료 효과와 관련된 삶의 질 연구(Chia et al., 2021; Silverberg et al., 2021; Cork et al., 2022; Ständer et al., 2022)가 대부분이었으며, 이를 포함한 다수의 삶의 질 연구(Ng et al., 2018; Ezzedine et al., 2020; Jeon et al., 2022)는 피부과 삶의 지수인 Children's Dermatology Life Quality Index(CDLQI)를 척도로 이용하고 있어 이들의 전반적인 건강관련 삶의 질에 대한 연구는 제한적이다. 국내의 경우에는 영유아, 학령기 이하의 아동 또는 그 부모를 대상으로 한 연구(박창근 et al., 2007; 권인수 & 서영미, 2009; 김민주 & 최미혜, 2011)와 성인을 대상으로 한 연구(김진혜 et al., 2011; Kwak & Kim, 2017) 등이 주로 이루어져 청소년들의 삶의 질에 대한 탐색이 필요하다.

따라서 본 연구는 아토피피부염이 있는 청소년들의 건강관련 삶의 질 정도와 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인들을 파악하여 이들이 삶에 긍정적으로 적응할 수

있도록 돕는 간호중재의 기초자료를 제공하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구의 목적은 아토피피부염 청소년을 대상으로 건강관련 삶의 질 및 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 아토피피부염 청소년의 일반적 및 질병관련 특성과 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리, 건강관련 삶의 질을 파악한다.
- 2) 아토피피부염 청소년의 일반적 및 질병관련 특성에 따른 건강관련 삶의 질 정도를 파악한다.
- 3) 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리와 건강관련 삶의 질의 상관관계를 확인한다.
- 4) 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

C. 용어의 정의

1. 증상경험

(1) 이론적 정의

증상경험(Symptom experience)이란 건강에 대한 위협신호로써, 정상 기능의 변화를 감지한 지표를 환자가 직접 경험하는 것을 나타낸다(Lenz et al., 1997).

(2) 조작적 정의

본 연구에서 증상경험은 Charman et al. (2004)의 Patient-Oriented Eczema Measure(POEM)를 손해경(2012)이 한국어로 번역한 POEM(한글판)으로 측정한 점수를 의미한다. 아토피피부염의 증상인 소양증, 수면장애, 출혈, 삼출, 균열, 낙설, 태선화를 대상자가 지난 1주일 동안 경험한 빈도를 자가측정한 것으로, 점수가 높을수록 증상경험의 빈도가 많음을 의미한다.

2. 신체상

(1) 이론적 정의

신체상이란 자신의 신체나 외모에 대한 자기평가를 뜻하며, ‘만족’의 개념이 아닌 ‘존중감’을 의미한다(Mendelson et al., 2001; Kling et al., 2019).

(2) 조작적 정의

본 연구에서는 Mendelson et al. (2001)이 개발한 신체존중감 척도(Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults, BESAA)를 박우철(2009)이 번안한 도구로 측정한 점수를 말한다. 척도는 체중존중감, 외모존중감, 사회적 신체상 등 3개의 하위영역으로 구성되어, 점수가 높을수록 긍정적인 신체상을 가지고 있음을 의미한다.

3. 또래관계

(1) 이론적 정의

또래관계는 동등한 지위를 가진 구성원들로, 신체적, 정신적 발달 수준이 비슷하여 사회적으로 동일시되는 대상을 말한다(Shaffer, 2000).

(2) 조작적 정의

본 연구에서는 배성만 et al. (2015)이 개발한 또래관계 질 척도를 이용한 점수를 말한다. 척도는 긍정적 또래관계와 부정적 또래관계로 구성되어, 점수가 높을수록 또래관계 질이 좋음을 의미한다.

4. 자기관리

(1) 이론적 정의

자기관리는 만성질환을 가진 삶에서 관련된 증상, 치료 및 신체, 심리사회적 결과와 생활 방식 변화를 관리하는 개인의 능력이자, 자신의 상태를 모니터링하고 만족스러운 삶의 질을 유지하는 데 필요한 능력을 말한다(Barlow et al., 2002).

(2) 조작적 정의

본 연구에서는 아토피피부염 환자에게 처방된 치료계획에 따라 치료지시를 스스로 이행하는 정도(김민주 & 최미혜, 2011)를 본 연구자가 도구개발자의 동의를 받은 후 전문가패널을 통해 내용 타당도를 검증 받아 수정 및 보완한 자기관리 도구를 이용한 점수를 말한다. 외래방문영역, 피부관리, 투약, 식이, 일상생활관리로 구성되어, 점수가 높을수록 아토피피부염 자기관리 수행을 잘하는 것을 의미한다.

5. 건강관련 삶의 질

(1) 이론적 정의

건강관련 삶의 질은 개인의 건강과 직결되는 삶의 질 부분을 말하며, 질환이 건강 상태에 미치는 영향에 대한 개인의 주관적 인식이자 신체적, 심리적, 사회적 안녕을

뜻한다(WHO, 1948; Calvert & Freemantle, 2003)

(2) 조작적 정의

본 연구에서는 Varni et al. (1999)에 의해 개발되고 최은석(2004)이 번안한 한국어 판 건강관련 삶의 질 측정도구인 PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale로 측정한 점수를 말하며, 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

II. 문헌고찰

A. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질 관련요인

‘건강관련 삶의 질’은 질병과정에서 의미를 찾으며, 불편한 신체적, 심리적, 사회적 상황에서 잘 대처하고, 일상생활 활동에 참여하는 등 전반적인 안녕을 뜻하며, 개인의 건강과 직결된다(Seid et al., 2005; Hinds, 2010; Na, Chung & Simpson, 2019). 청소년기는 아동과 성인 사이 급속한 신체적 변화 및 인격적 성숙을 통해 성인기로의 전환이 이루어지는 시기이므로(Hazen et al., 2008) 만성질환이 있는 청소년이 경험하고 체감하는 건강관련 삶의 질은 만성질환이 있는 다른 생애주기 속 이들과는 다른 특성이 있다.

아토피피부염은 증가 추세에 있는 소아청소년의 대표적인 만성질환으로(안효섭 & 신희영, 2020) 대부분 영유아기에 발생하는 아토피피부염은 청소년기에도 여전히 지속되거나 악화될 수 있다(Silverberg & Duran-McKinster, 2017). 이처럼 어릴 때 발생하여 장기간 치료를 받기 때문에 청소년 발달 및 생활 전반에 미치는 영향을 간과해서는 안 된다(Hatherill, 2002). 아토피피부염이 있는 청소년은 완치가 쉽지 않고, 증상이 호전과 악화를 반복하는 만성적인 상황에서 삶의 질에 영향을 미치는 다양한 신체적, 심리적, 사회적 문제를 경험한다(Lifschitz, 2015; Grant et al., 2019). 따라서 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질의 정도를 확인하고, 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악할 필요가 있다.

1. 증상경험

아토피피부염을 가진 청소년의 신체적 문제를 살펴보면 소양증, 작열감, 통증, 긁어서 생긴 상처와 출혈, 삼출, 피부 균열, 색소 침착 등을 포함하여 다양한 증상 및 징후가 있다. 특히 청소년기에는 주로 눈꺼풀, 입 주위와 목, 손바닥과 발바닥에 나타나는 특징이 있다(Ricci et al., 2011). 목 부위가 때가 낀 것처럼 지저분하게 보일 수 있

고, 피부염이 만성화되며 피부가 두꺼워지는 태선화 징후도 흔히 나타난다(질병관리청, 2022). 또한, 가려워서 잠들지 못하는 수면문제가 동반되기도 한다(Grant et al., 2019; Barbarot et al., 2022). 이러한 증상들은 환자마다 다양하게 나타나고 호전과 악화를 거치며 변화하는 양상을 보인다. 청소년기의 아토피피부염으로 인한 다양한 신체-생리적 문제는 삶의 질과 유의미한 연관성(조수익 et al., 2011; Holm et al., 2016; Ezzedine et al., 2020)이 있기 때문에 아토피피부염이 있는 대상자가 스스로 경험하는 증상에 대해 살펴보는 것이 중요하며, 증상경험의 빈도를 낮추고 삶의 질 향상에 도움을 주는 노력이 필요하다(조중범 et al., 2012). 따라서 아토피피부염 청소년의 주관적인 증상의 빈도를 확인하고, 이에 대한 적극적인 치료 및 관리에 대한 중재를 마련할 필요성이 있다.

2. 신체상

아토피피부염의 증상은 변화해가는 신체 및 외모에 관심을 많이 갖고 예민해지는 청소년들에게 심리적으로 불만족스러운 상황이 되며, 건강한 신체상 확립을 방해한다(Silverberg et al., 2017). 신체상이 청소년에게 중요한 이유는 자기개념 발달의 기본이 되고 성격에 기여하며, 사회적 행동에 중요한 영향을 미치기 때문이다(박우철, 2009). 긍정적 신체상은 심리적 행복감을 상승시키며 자아존중감을 높이고 삶의 질을 높인다(유안진 et al., 2005; Mendelson et al., 2001). 반면, 부정적인 신체상을 가질수록 자존감을 낮추고 자신에 대한 부정적인 믿음으로 이어져 삶의 질을 낮춘다(Duchesne et al., 2017). 특히 피부질환 청소년에서 눈에 보이는 병변이 신체상 저하와 관계가 있는 것으로 나타났으므로(Kelly et al., 2021), 신체의 외적인 피부 증상을 호소하는 아토피피부염 청소년에서 신체상을 파악하고, 긍정적인 신체상을 갖도록 도와야 한다.

3. 또래관계

아토피피부염은 청소년의 사회활동을 제한하고 또래관계에 영향을 주는 사회적 문제를 일으킨다(Ricci et al., 2011). 한국 청소년의 또래관계는 삶의 질을 결정하는 중

요한 요소인데, 특히 중, 고등학생 시기에는 스트레스 상황에서 사회적 지원자로서 가족보다 친구의 비중이 높다(박영신 et al., 2002). 이는 청소년기에 학교에서 보내는 시간이 늘면서 가족보다는 또래들과 함께 어울릴 기회가 많아지고 또래관계에 중요한 의미를 부여하기 때문이다(임정아 & 진영선, 2017). 아토피피부염이 있는 청소년은 피부가 부끄러워서 친밀한 사회적 관계를 피하는 것으로 나타났는데(Elian et al., 2009), 눈에 잘 띄는 피부 부위에 병변이 있으면 또래 내에서 차별의 위험이 더 높고, 낙인 찍힘(Stigma)으로 인해 대인관계에서 문제가 발생할 수 있다(Elian et al., 2009; 조수익 et al., 2011; Kelly et al., 2021; Nagata et al., 2021). 또한 주기적인 병원 내원으로 인해 학교 조퇴를 하면 또래집단으로부터 소외감을 느끼고 자존감이 낮아지며 삶의 질 저하로 연결될 수 있다(Michaud et al., 2007). 따라서 청소년의 사회성을 증가시키며, 개인의 적응을 돕고(배성만 et al., 2015) 나아가 성인기의 원만한 대인관계를 맺을 수 있도록 아토피피부염 청소년의 또래관계에 대해 파악할 필요가 있다.

4. 자기관리

자기관리는 건강관련 삶의 질을 개선하거나 유지하는 데 중요한 요소이다(Barlow et al., 2002). 아토피피부염이 있는 이들이 자신의 피부상태를 알고, 피부관리 방법을 익히며, 증상 악화시 적절한 약물치료가 필요함을 아는 것으로부터 자기관리는 시작된다(김민주 & 최미혜, 2011). 그러나 어린 시절부터 지속된 아토피피부염이 있는 젊은 성인을 대상으로 한 연구결과 아토피피부염을 어릴 때부터 경험했음에도 관리방법에 대해 잘 모르고, 자기관리에 대한 지원 경험이 부족한 것으로 나타났다(Lundin et al., 2021). 특히, 청소년의 경우 대부분 의사와 거의 접촉하지 않고 처방된 약물요법을 완전히 준수하지 않았다(Kosse et al., 2018). 또한 아토피피부염의 증상이 호전과 악화를 반복하고 만성적이기 때문에 치료를 중단하는 경우도 많다(지혜미 & 한만용, 2022). 따라서 국내 아토피피부염 청소년의 자기관리 현황을 파악하여, 자기관리 교육의 기초를 마련하고 궁극적으로 삶의 질을 높이는 데 도움을 줄 수 있을 것이다.

아토피피부염의 원인은 명확하지 않지만 유전적 요인과 환경적 요인이 복합적으로

관여하고 알려져 있어(안효섭 & 신희영, 2020) 가족의 아토피피부염 유병 여부와 알레르기 원인물질과 같은 환경요인에 대한 분석은 아토피피부염이 있는 대상자를 이해하는 데에 도움이 될 것으로 보인다. 또한 아토피피부염은 다른 알레르기 질환과 흔하게 동반되는 것으로 알려져 있고 알레르기비염, 식품알레르기, 알레르기결막염, 천식 등이 동반질환으로 나타나 이러한 질병 특성을 함께 확인할 필요가 있다.

이와 같이 선행연구들을 종합해볼 때 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리가 건강관련 삶의 질과 관련 있는 변수임을 가정할 수 있으며, 이에 본 연구에서는 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질에 미치는 영향요인들을 확인하고자 한다.

Ⅲ. 이론적 기틀

본 연구의 이론적 기틀은 Roy(2009)의 ‘적응 모델(Adaptation Model)’을 기반으로 하였다<Figure 1>. Roy는 인간을 하나의 적응 체계로 보고 네 가지 적응모드 각각에서 적응을 촉진시켜 통합되고 온전한 하나의 상태를 만드는 것을 건강이라고 하였으며, 삶의 질은 변화하는 상황에서 개인이 자신의 삶에 부여하는 가치와 중요성으로 정의하였다(Roy & Andrews, 1999).

적응 모델의 주요 개념 중 하나인 환경은 사람을 둘러싸고 영향을 미치는 모든 조건, 상황을 뜻하며, ‘자극(Stimuli)’으로 설명한다. 이 자극은 ‘초점자극’, 맥락자극, 잔류 자극’으로 3가지로 분류하였는데, ‘초점 자극’은 상황에 대한 가장 근접한 원인으로 작용하며, ‘맥락 자극’은 국소 자극을 제외한 내부 또는 외부 환경 안에 있는 다른 모든 자극을 말하고, ‘잔여 자극’은 존재하고 상황에 영향을 미칠 수도 있지만 측정 불가능하고 알 수 없는 자극을 말한다(McEwen & Wills, 2016).

적응은 개인과 집단으로서 생각하고 느끼는 사람들이 의식적인 인식과 선택을 사용하여 인간과 환경의 통합을 만드는 과정과 결과로 정의하였으며, 네 가지의 적응모드(생리적-신체적 모드, 자아개념-집단 정체성 모드, 상호의존 모드, 역할기능 모드)로 구성하였다(Barone et al., 2008). Roy & Andrews(1999)에 따르면, 개인의 신체적 건강으로 대표되는 ‘생리적-신체적 모드’는 질환이나 임상상태의 변화로 인한 자극에 대한 반응과 관련이 있으며, 정서적 건강으로 대표되는 ‘자아개념-집단 정체성 모드’는 개인의 심리적, 영적 차원에 대한 개념이며 자신의 신체에 대한 주관적 감각, 신체상 등을 포함한다. ‘상호의존 모드’는 중요한 다른 사람과의 관계와 그들의 지지체계의 질을 말하며, 만족스러운 애정 관계 및 지역사회 지원 등 사회적 지지를 뜻한다. ‘역할기능 모드’는 사회에서 그 개인이 차지하고 있는 기능적 역할에 초점을 두는 것으로, 개인이 사회에서 자신의 지위를 기반으로 수행하는 방식과 관련이 있다. 이러한 적응 수준에 따라 나타나는 결과는 반응(Responses)으로써 대처기전(Coping process)을 통해 조절된다(Roy, 2009).

궁극적으로 Roy의 적응모델에서 의미하는 간호의 목표는 네 가지 모드 각각에서 적응을 촉진하는 것으로, 적응 능력을 확장하고 사람과 환경의 변화를 일으켜 삶의 질을 향상시키는 것이다(Barone et al., 2008).

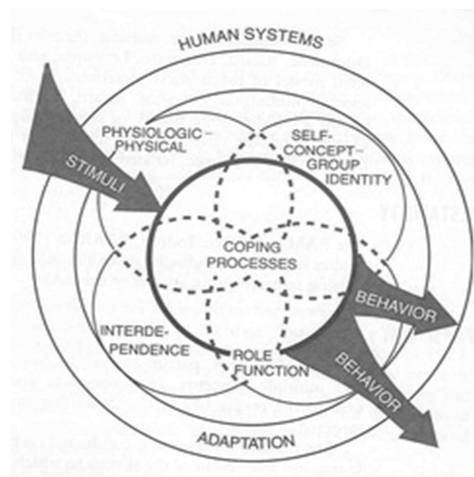


Figure 1. The Roy's adaptation model (2009)

본 연구에서는 천식, 소아암 등 만성질환 청소년을 대상으로 적응이론을 적용한 선행연구(Alimohammad et al., 2018; 황유민, 2020)를 바탕으로 6가지 주요 요소로 구성하여 개념적 기틀을 마련하였다.

아토피피부염이 있는 청소년들을 둘러싼 자극은 직접적으로 직면한 초점 자극을 ‘아토피피부염’으로 질병관련 특성을 포함하며, 이외에 이들이 둘러싼 모든 상황인 맥락 및 잔여 자극은 ‘일반적 특성’으로 개념화 하였다. 적응모드는 환경에 대한 반응과 환경과의 상호작용으로 나타나는 것으로, 네 가지 적응모드 중 생리적 모드는 대상자가 자신의 신체-생리적 반응을 경험하는 주관적 증상의 정도로서 ‘증상경험’으로, 자아개념 모드는 심리적 의미에 초점을 맞추어 자신의 신체 외모나 기능에 대한 존중감으로서 ‘신체상’으로 보았다. 상호의존 모드는 사람들의 친밀한 관계를 포함하므로 본 연구에서는 ‘또래관계’로, 역할기능 모드는 사회에서 개인들이 차지하는 역할을 말하며(McEwen & Wills, 2016) 만성질환이 있는 자신의 상황에서 수행해야 하는 역할로

보고 ‘자가관리’로 개념화하였다. 마지막으로 대처과정을 통한 적응 수준을 높여 궁극적인 간호 목표이자 적응을 ‘건강관련 삶의 질’로 보았다.

이상의 개념적 기틀을 도식화하면 다음과 같다<Figure 2>.

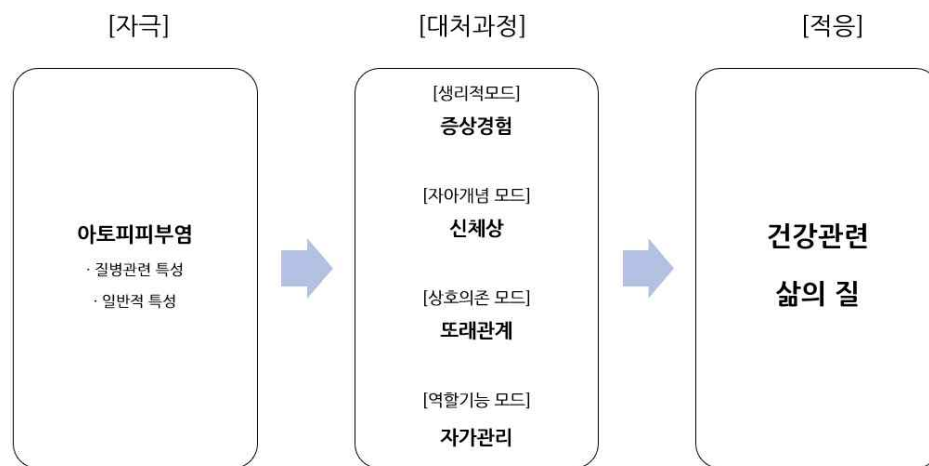


Figure 2. The conceptual framework of this study

IV. 연구방법

A. 연구 설계

본 연구는 아토피피부염으로 진단받은 청소년의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 횡단적 설문 조사연구로서 이퀴에이터 관찰연구 표준 보고 지침(STROBE guideline in EQUATOR)에 따라 기술하였다.

B. 연구 대상

본 연구의 모집단은 아토피피부염으로 진단받은 만 13-18세 청소년으로, 경기도 소재 A대학 상급종합병원 알레르기내과에 내원하는 환자 중 아래의 선정기준에 해당하는 대상자를 편의 추출하였다.

1. 선정기준

- 1) 아토피피부염으로 진단받고, 알레르기내과 외래에서 추적 관찰 중인 만 13-18세 청소년
- 2) 설문지 내용을 이해하고 의사소통이 가능한 청소년
- 3) 청소년과 법적 보호자가 본 연구의 목적과 방법을 이해하고, 법적 보호자 1인의 동의 하에 본 연구 참여에 동의한 청소년

2. 제외기준

- 1) 알레르기내과 외래에 처음 내원한 청소년
- 2) 만 13세 미만의 청소년

3. 대상자 수 산출근거

본 연구의 대상자 수는 경기도 소재 A대학 상급종합병원 알레르기내과에서 아토피 피부염으로 치료받는 청소년 환자가 1개월간 평균 77명임을 고려하였으며, 심질환 청소년의 건강관련 삶의 질의 영향요인을 조사한 선행연구(진은주, 2015)를 참고하였다. G*Power 3.1.9 프로그램에 다중회귀분석을 이용하여 효과크기 0.3, 유의수준 0.05, 검정력 0.95, 예측요인 6개(증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리, 일반적 특성, 질병관련 특성)를 적용하여 표본크기를 산출한 결과 최소표본 크기는 77명이었고, 탈락을 20%를 고려하여 97명을 대상으로 하였다.

C. 연구도구

1. 대상자의 특성

대상자의 일반적 특성을 묻는 문항에는 아토피피부염 아동과 부모를 대상으로 한 선행연구(손해경, 2012; 이동훈 외, 2016)를 바탕으로 성별, 연령, 키와 몸무게, 동반되는 알레르기질환, 알레르기질환 가족력, 아토피피부염에 대한 정보를 습득하는 주요 경로로 총 6문항으로 구성하였다.

대상자의 질병관련 특성은 의무기록을 통해 병원번호와 외래 초진일, 외래 내원 주기, 알레르기 원인물질, 주요 치료방법(보습제 및 외용제, 전신면역조절제, 면역치료, 생물학적 제제 등)을 포함하였다.

2. 증상경험

증상경험을 확인하기 위해 Charman et al.(2004)의 Patient-Oriented Eczema Measure(POEM)을 손해경(2012)이 번역한 POEM(한글판)을 사용하였다. 이 도구는 본래 아토피피부염 중증도를 측정하는 도구로써, 아토피피부염의 증상인 소양증, 수면 장애, 출혈, 삼출, 균열, 낙설, 태선화를 대상자가 직접 지난 1주일간 경험한 빈도에 따라 ‘없음: 0점, 1-2일: 1점, 3-4일: 2점, 5-6일: 3점, 1주일 내내: 4점’으로 응답하며, 총

7문항으로 총점은 최저 0점부터 최고 28점이다. 점수는 높을수록 증상경험의 빈도가 많음을 의미하며 도구 개발자가 제시한 분류 기준에 따라 ‘양호(Clear/Almost clear): 0-2점, 경증(Mild): 3-7점, 중등증(Moderate): 8-16점, 중증(Severe): 17-24점, 매우 중증(Very severe): 25-28점’으로 중증도가 구분된다. POEM의 개발 당시 Cronbach’s α 는 .88(Charman et al., 2004)이었고, 손해경(2012)의 연구에서는 Cronbach’s α 가 .90이었으며, 본 연구에서는 Cronbach’s α 는 .88이었다.

3. 신체상

신체상은 Mendelson et al.(2001)이 개발한 신체존중감 척도(Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults: BESAA)를 박우철(2009)이 변안한 도구를 사용하였다. 도구는 체중존중감, 외모존중감과 사회적 신체상 등 3개의 하위영역으로 구성되어 있으며, 총 23문항으로 각 문항은 ‘매우 그렇다(5점)’, ‘그런 편이다(4점)’, ‘보통이다(3점)’, ‘그렇지 않은 편이다(2점)’, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’로 5점 Likert 척도로 되어있다. 역문항으로 진술된 9문항(4, 7, 9, 11, 13, 17, 18, 19, 21번)은 역산하여, 총 점수는 23점에서 115점이며 점수가 높을수록 자신의 신체를 긍정적으로 인식하며 존중한다고 해석한다. 이 도구는 12세에서 25세 사이의 대상을 표본으로 개발되었으며, 신체상 측정 도구를 종합적으로 평가한 체계적 문헌고찰(Kling et al., 2019)에서 타당도와 신뢰도가 좋은 도구로 선정되어 본 연구에도 적합하다고 판단하였다.

본 도구의 개발 당시 각 하위 차원의 Cronbach’s α 는 체중존중감이 .94, 외모존중감이 .92, 사회적 신체상이 .81이었으며, 박우철(2009)의 연구에서는 전체 척도로는 .90이었으며 각 하위 차원의 Cronbach’s α 는 체중존중감이 .86, 외모존중감이 .85, 사회적 신체상이 .82이었다. 본 연구에서 전체 척도는 Cronbach’s α 는 .93, 각 하위 차원에서 체중존중감이 .86, 외모존중감이 .89, 사회적 신체상이 .86이었다.

4. 또래관계

또래관계는 배성만 et al.(2015)이 개발하고 척도의 타당성을 검증한 또래관계 질을 측정하는 도구를 사용하였다. 도구는 긍정적 또래관계 8문항과 부정적 또래관계 5문

항으로 총 13문항이며, ‘매우 그렇다(5점)’, ‘그런 편이다(4점)’, ‘보통이다(3점)’, ‘그렇지 않은 편이다(2점)’, ‘전혀 그렇지 않다(1점)’로 5점 Likert 척도로 되어있으며, 부정적 문항(9, 10, 11, 12, 13번)은 역산하였다. 총 점수는 13점에서 65점이며, 점수가 높을수록 또래관계의 질이 좋음을 의미한다. 본 도구의 개발당시 신뢰도는 Cronbach’s α 는 .84이었으며, 본 연구에서 Cronbach’s α 는 .84이었다.

5. 자가관리

아토피피부염을 가진 청소년의 자가관리를 측정하기 위해 김민주 & 최미혜(2011)의 아토피피부염 영유아의 보호자를 대상으로 가정관리측면에서 사용한 치료지시이행 도구를 청소년에 맞게 수정 보완하여 사용하였다. 김민주 & 최미혜(2011)가 개발한 도구는 총 21문항이며, 본 연구자가 수정 보완하여 15문항으로 구성하였다.

본 연구에 사용하기 위해 개발자의 동의를 받은 후, 도구가 청소년에 사용가능한지에 대해 알레르기내과 전문의 1인, 소아청소년과 전문의 1인, 알레르기내과 코디네이터 1인, 경기도 아토피·천식 교육정보센터 교육간호사 2인으로 구성된 5명의 전문가를 통해 내용타당도를 검증하였다. 내용타당도는 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)의 기준을 토대로 ‘전혀 관련없음’ 1점, ‘다소 관련있음’ 2점, ‘상당히 관련있음’ 3점, ‘매우 관련있음’ 4점으로 평가하였으며(Lynn, 1986), 3점 또는 4점을 주어진 전문가 합의율이 0.8이상인 항목들을 선정하였다. 또한, 2022년 질병관리청에서 제시한 알레르기 질환 예방관리수칙을 참고하고, 각 항목마다 전문가 의견을 바탕으로 수정 및 보완하여 재구성하였다.

하위항목은 외래방문, 피부관리, 투약, 일상생활관리로 구분하였으며, 내용타당도 지수가 0.8미만인 11번 문항 ‘스테로이드제 연고는 목욕이나 샤워 직후에 피부가 촉촉한 상태에서 바른다.’는 스테로이드제 연고를 목욕이나 샤워 직후에만 바른다는 오해를 일으켜 목욕이나 샤워를 하지 않으면 연고를 바르지 않아야 한다는 잘못된 인식을 줄 수 있다는 전문가 의견을 바탕으로 삭제하였으며, 18번 문항 ‘되도록 땀이 나지 않는 환경을 만들어준다.’와 20번 문항 ‘집에서 애완동물을 키우지 않는다.’는 ‘나의 아토피 피부염 원인 물질 혹은 악화시키는 요인(반려동물, 땀이 나는 환경, 원인 식품 등)을

피하기 위해 노력한다.’로 재구성하였다. 또한, ‘증상 악화시 예약날짜보다 일찍 병원에 방문하거나 병원에 연락한다’ 문항은 대상자가 청소년이므로 ‘증상 악화시 가족에게 즉시 알리고 병원 진료를 받는다.’로 수정하였으며, ‘흔하게 알레르기를 일으키는 식품(우유, 달걀, 콩류 등)은 담당의사와 상의 후 섭취를 제한할지 결정한다.’의 경우 오히려 알레르기를 일으키는 식품에 대한 잘못된 정보를 줄 수 있다는 점과 식품알레르기가 없는 경우도 있을 수 있으므로 ‘식품 제한은 반드시 의사와 상의한다.’로 수정 보완하였다.

각 문항은 ‘전혀 안한다(1점)’, ‘안하는 편이다(2점)’, ‘보통이다(3점)’, ‘비교적 잘한다(4점)’, ‘아주 잘한다(5점)’을 배점한 5점 Likert 척도로 되어있으며, 총 점수는 15점에서 75점이며, 점수가 높을수록 자가관리를 잘함을 의미한다. 본 도구의 개발 당시 Cronbach’s α 는 .88이었으며, 본 연구에서 Cronbach’s α 은 .81이었다.

6. 건강관련 삶의 질

건강관련 삶의 질 도구는 소아암 아동을 대상으로 Varni et al.(1999)에 의해 PedsQL이 처음 개발되었으며 이를 소아청소년 집단으로 대상자를 넓혀 적용한 PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale을 한국 청소년을 대상으로 최은석(2004)이 번역하여 신뢰도와 타당도를 검증한 13-18세 청소년 자가보고 형식인 건강관련 삶의 질 측정도구(PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale)을 사용하였다. 이 도구는 당뇨병, 천식, 비만, 뇌성마비 등의 10가지 만성질환이 있는 청소년의 건강관련 삶의 질 비교 분석 연구에 사용되었으며(Varni et al., 2007), 국내에서는 선천심질환(진은주, 2015), 소아암(박미나, 2016), 일반청소년(전수영 & 송영숙, 2017), 조혈모세포이식 후 청소년(황유민, 2020)의 건강관련 삶의 질 연구에서 사용되었다.

건강관련 삶의 질 하부영역은 신체적(8문항), 정서적(5문항), 사회적(5문항), 학업기능(5문항)이며, 총 23문항으로 각 문항은 ‘전혀 없음’ 0점, ‘거의 없음’ 1점, ‘가끔 있음’ 2점, ‘자주 있음’ 3점, ‘거의 항상 있음’ 4점으로 5점 척도를 사용한다. 각 문항은 0=100점, 1=75점, 2=50점, 3=25점, 4=0점으로 전환하여, 총 점수는 0점에서 2,300점이며, 선행논문(진은주, 2015; 박미나, 2016; 황유민, 2020)을 참고하여 각 하위문항을 비교분석

하기 위해 각 하위문항에 대한 원점수를 0점에서 100점으로 환산하여 점수화하였으며, 점수가 높을수록 건강관련 삶의 질이 좋음을 의미한다. 개발당시 Cronbach's α 는 .83이었으며, PedsQL™ 4.0 Generic Core Scale의 Cronbach's α 는 .89, 최은석(2004)의 연구에서는 Cronbach's α 는 .93이었다. 본 연구에서 Cronbach's α 은 .91이었다.

D. 자료수집 및 절차

1. 자료수집과 절차 및 방법

본 연구는 2023년 4월 1일부터 8월 31일까지 경기도 소재 A 상급종합병원 알레르기내과에 내원한 만 13-18세 청소년을 대상으로 자료를 수집하였다. 자료수집 절차는 알레르기내과 전문의가 본 연구 대상자 선정기준에 부합하는 대상자를 연구자에게 직접 의뢰해주어 외래에서 이루어졌으며, 연구자가 직접 대상자 및 법적 보호자 1인에게 연구의 필요성 및 목적을 설명하고 연구 허가를 요청하여 동의를 얻은 후 설문을 진행하였다. 구조화된 설문지를 배부하여 연구의 목적을 이해하고 연구에 자발적으로 동의한 환자 및 보호자에 한해 서면 동의서에 서명한 후 대상 청소년이 직접 작성하게 하였고, 질문사항이 있을 경우 연구자가 도움을 주었다. 설문지 응답시간은 총 20분 이내로 소요되었으며, 설문이 끝난 후 준비된 개별봉투에 담아 밀봉한 채 회수하였다.

2. 연구 윤리

본 연구를 수행하기 위해 경기도소재 A 상급종합병원 연구심의위원회(IRB) 승인(AJOUIRB-SB-2023-215)을 얻은 후 수행하였다.

본 연구의 참여는 청소년인 대상자 및 부모를 포함한 법적 보호자 중 1명의 자발적인 동의에 의해 결정했으며, 연구대상자에게 설문지 작성을 실시하기 전 연구 참여 여부를 주치의가 알지 못하므로 향후 치료와 관련된 어떠한 차별이나 불이익이 없음을 사전 설명하였다. 또한 대상자 권익 보호를 위해서 연구 설명문에 설문내용이 연

구 목적 이외의 다른 목적으로 사용되지 않을 것이며, 연구를 진행하는 도중이라도 연구 참여를 언제든지 철회할 수 있다고 기재하였다. 참여 철회 시에는 자료 수집을 중단하고 이미 수집된 자료는 폐기하며 참여 철회로 인해 대상자가 받는 치료에 어떠한 영향을 미치지 않음을 서면과 구두로 사전 설명하였다. 연구에 참여한 대상자 전원에게 5,000원 상당의 상품권을 제공하였으며, 답례품 제공을 위해 수집된 핸드폰 정보는 소정의 선물을 전달한 후 즉시 폐기하였다. 또한, 연구 참여에 동의한 대상자의 나이, 성별, 진단과 같이 연구와 관련된 정보를 수집하여 사생활 보호 및 비밀보장에 대한 방안으로 코드화하여 개인 신상 확인이 불가능하도록 관리하고, 자료는 잠금장치가 있는 서랍장에 보관하였다. 이 과정에서 수집된 연구와 관련된 정보와 연구결과 는 연구 진행 목적 이외에 사용하지 않으며 연구에 참여하는 연구자 이외에 열람이 불가능하도록 하여 연구참여자의 비밀과 익명성이 보장되도록 할 것이며, 연구 자료 는 연구 종료 후 3년간 보관 후 폐기할 예정이다.

E. 자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS 27.0 Windows program을 이용하여 전산통계 처리하였고, 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 일반적인 특성, 질병관련 특성 및 주요 변수는 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 2) 대상자의 특성에 따른 주요변수(증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리, 건강관련 삶의 질)의 차이 검정은 Independent t-test, ANOVA를 이용하고, 사후분석은 Scheffé를 통해 분석하였다.
- 2) 대상자의 주요변수 간의 상관관계는 Pearson correlation을 이용하여 분석하였다.
- 3) 대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석으로 시행하여 분석하였다.

V. 연구결과

A. 아토피피부염 청소년의 일반적 및 질병관련 특성

1. 일반적 특성

본 연구에서 대상자는 총 97명으로 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 대상자의 성별은 ‘남성’이 60명(61.9%)이었고, 연령은 평균 15.7세였다. 학업상태는 중학생이 34명(35.1%), 재수생, 대학생을 포함한 고등학생 이상은 63명(64.9%)이었다.

대상자들의 체중과 키를 조사한 후, 소아청소년 성장도표 기준으로 연령별, 성별 체질량지수(Body mass index, BMI)를 백분위수 곡선을 이용하여 저체중, 정상, 과체중, 비만으로 구분하였으며, 정상 61명(62.9%), 비만 19명(19.6%), 과체중 12명(12.4%), 저체중 5명(5.1%) 순으로 확인되었다.

대상자들에서 아토피피부염 외에 알레르기질환(알레르기비염, 알레르기결막염, 천식, 식품알레르기)이 동반되어 있는지에 대한 질문에 77명(79.4%)은 동반질환이 ‘있다’고 답하였으며, 이 중 알레르기비염은 68명(70.1%), 식품알레르기 32명(33%), 천식 19명(19.6%), 알레르기결막염 11명(11.3%) 순이었다.

아토피피부염 가족력은 ‘있음’이 46명(47.4%)이었고, 대상자들의 아토피피부염에 대한 정보를 습득하는 주요 경로는 병원(의료기관)이 65명(67%), 인터넷/대중매체 24명(24.8%), 가족 8명(8.2%) 순이었다.

2. 질병관련 특성

연구대상자의 질병관련 특성의 결과는 <Table 1>과 같다. 본 연구기관에 처음 내원시기와 설문조사일을 기준으로 대상자들의 아토피피부염 치료기간은 1년 이상 3년 미만이 36명(37.1%)로 가장 많았고, 외래 내원 주기는 1개월 이상 2개월 미만이 51명(52.6%)이었다.

알레르기 원인물질이 ‘있음’은 92명(94.8%)이었고 의무기록을 통해 확인한 알레르기 원인물질은 집먼지진드기가 89명(91.8%)로 가장 많았다.

주요치료방법으로는 아토피피부염의 치료알고리즘에 따라 분류하였으며, 면역요법(설하, 피하주사) 54명(55.7%), 보습과 알레르기 원인물질 회피를 포함한 기본치료 및 외용제 사용 22명(22.7%), 생물학적제제(Dupilumab 등) 15명(15.5%), 전신면역조절제(MTX, Cyclosporine 등) 치료 6명(6.2%)이었다.

Table 1. Socio-demographic and clinical characteristics of participants (N=97)

Variable	Categories	n(%)	Mean±SD /Median(IQR)
Sex	Male	60(61.9)	
	Female	37(38.1)	
Age (yr)	13-14	25(25.8)	15.7±1.6
	15-16	37(38.1)	
	17-18	35(36.1)	
Education level	Middle school	34(35.1)	
	≥High school	63(64.9)	
BMI	Underweight	5(5.1)	22.26±4.05
	Normal	61(62.9)	
	Overweight	12(12.4)	
	Obesity	19(19.6)	
Comorbid allergic diseases	0	20(20.6)	
	1	40(41.2)	
	≥2	37(38.2)	
	Allergic rhinitis	68(70.1)	
	Allergic conjunctivitis	11(11.3)	
	Asthma	19(19.6)	
	Food allergy	32(33.0)	
Family history of AD	No	51(52.6)	
	Yes	46(47.4)	
	Parents	25(25.8)	
	Siblings	23(23.7)	
	Other relatives	6(6.2)	
Information sources	Hospital	65(67.0)	
	Internet/media	24(24.8)	
	Family	8(8.2)	
Treatment period (yr)	<1	29(29.9)	1.9(0.7-3.8)
	1-3	36(37.1)	
	≥3	32(33.0)	
Outpatient visit cycle (month)	<1	15(15.4)	1.5(1.1-2.3)
	1-2	51(52.6)	
	≥2	31(32.0)	
Allergen Sensitization	No	5(5.2)	
	Yes	92(94.8)	
Treatment	Basic care/topical medication	22(22.6)	
	Systemic immunosuppressants	6(6.2)	
	Immunotherapy	54(55.7)	
	Biologics	15(15.5)	

Note: AD=Atopic Dermatitis; BMI=Body Mass Index

B. 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리, 건강관련 삶의 질에 대한 기술통계

본 연구에서 연구변수의 기술적 통계는 다음과 같다<Table 2>. 증상경험은 최하 0점에서 최고 28점 중 평균 9.33 ± 7.27 점이었으며, 중증도에 따른 집단은 중등증(Moderate) 37명(38.1%), 양호(Clear/Almost clear) 25명(25.8%), 경증(Mild) 19명(19.6%), 중증(Severe) 14명(14.4%), 매우 중증(Very severe) 2명(2.1%) 순으로 중등증 이상의 증상을 호소하는 청소년이 53명(54.6%)이었다. 증상을 살펴보면, 피부건조 점수가 가장 높았으며, 소양증, 낙설, 피부 갈라짐, 수면장애, 피부출혈, 삼출 순으로 나타났다.

신체상은 최하 37점에서 최고 108점으로 평균은 73.61 ± 15.42 점이었다. 하위 영역별 평점을 살펴보면 외모존중감 33.22 ± 7.48 점, 체중존중감 25.00 ± 6.33 점, 사회적 신체상 15.39 ± 3.88 점 순으로 나타나 외모존중감이 가장 높고, 사회적신체상이 가장 낮게 나타났다. 또래관계는 최하 13점에서 최대 65점 중 평균 51.87 ± 7.16 점이었고, 자기관리 점수는 최하 15점에서 최대 75점 중 평균 55.31 ± 8.62 점이었다.

건강관련 삶의 질은 각 문항을 0-100점으로 환산하여 점수화하였으며, 전체 건강관련 삶의 질 평균은 83.44 ± 13.33 점이었으며, 사회적 영역 92.68 ± 10.97 점, 신체적 영역 82.79 ± 15.81 점, 학업기능 영역 80.00 ± 17.30 점, 정서적 영역 78.71 ± 20.93 점 순이었다.

Table 2. Levels of symptom experience, body image, peer relationship, self-management, and health-related quality of life (N=97)

Variables	n(%)	Mean±SD	Possible range	Actual range
Symptom Experience		9.33±7.27	0-28	0-28
Clear/Almost clear	25(25.8)			
Mild	19(19.6)			
Moderate	37(38.1)			
Severe	14(14.4)			
Very severe	2(2.1)			
Body Image		73.61±15.42	23-115	37-108
Weight satisfaction		25.00±6.33	8-40	11-40
General feelings about appearance		33.22±7.48	10-50	18-49
Evaluations attributed to others about one's body and appearance		15.39±3.88	5-25	7-25
Peer Relationship		51.87±7.16	13-65	31-65
Self-management		55.31±8.62	15-75	31-74
Health-related Quality of Life		83.44±13.33	0-100	44-100
Physical Health		82.79±15.81	0-100	18-100
Emotional Health		78.71±20.93	0-100	10-100
Social Functioning		92.68±10.97	0-100	55-100
School Functioning		80.00±17.30	0-100	10-100

C. 대상자 특성에 따른 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리, 건강관련 삶의 질

본 연구에서 대상자의 일반적 특성에 따른 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리, 건강관련 삶의 질을 분석한 결과는 다음과 같다<Table 3>.

증상경험은 연령($F=3.255$, $p=.043$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 있었고 17-18세 집단이 15-16세 집단보다 증상경험이 많은 것으로 나타났다. 또한, 정보습득경로($F=3.662$, $p=.029$)에 따라 통계적으로 유의하게 차이가 나타났으나 사후검정에서는 차이가 나타나지 않았다. 신체상은 BMI($t=2.979$, $p=.004$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, BMI 저체중 및 정상 집단이 BMI 과체중 및 비만 집단보다 신체상이 좋았다. 또래관계는 여성이 남성보다 또래관계 점수가 높았고($t=-2.139$, $p=.035$), 정보습득경로($F=3.118$, $p=.049$)에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타났으나 사후검정에서는 차이가 없었다. 자가관리는 가족력 '있음' 경우의 점수가 더 높았다($t=-2.410$, $p=.018$). 건강관련 삶의 질은 알레르기 원인물질 유무($t=3.223$, $p=.012$)에 따라 원인물질이 없는 경우가 원인물질이 있는 경우보다 건강관련 삶의 질 점수가 유의하게 높았다.

Table 3. Differences in symptom experience, body image, peer relationship, self-management, health-related quality of life by characteristics of the participants (N=97)

Variables	Categories	Symptom experience		Body image		Peer relationship		Self-management		HRQoL	
		Mean±SD	F/t(p)	Mean±SD	F/t(p)	Mean±SD	F/t(p)	Mean±SD	F/t(p)	Mean±SD	F/t(p)
Gender	Male	8.85±6.94	-.827	74.60±15.11	.805	50.67±7.07	-2.139	55.98±7.93	.980	85.16±12.83	1.626
	Female	10.11±7.80	(.411)	72.00±15.98	(.423)	53.81±6.96	(.035)*	54.22±9.65	(.330)	80.66±13.83	(.107)
Age (yr)	13-14 ^a	9.00±7.22	3.255	71.80±16.63	.239	52.84±7.81	.318	54.80±9.88	.087	85.17±14.21	1.663
	15-16 ^b	7.38±6.33	(.043)*	73.97±16.41	(.788)	51.41±6.23	(.728)	55.24±8.36	(.917)	85.37±12.83	(.195)
	17-18 ^c	11.63±7.75	b<c	74.51±13.69		51.66±7.71		55.74±8.16		80.18±12.96	
Education level	Middle school	8.50±6.90	-.825	71.35±16.30	-1.059	52.74±6.99	.877	54.09±9.19	.437	85.86±13.43	1.318
	≥ High school	9.78±7.47	(.412)	74.83±14.91	(.292)	51.40±7.26	(.383)	55.97±8.30	(.308)	82.14±13.20	(.191)
Comorbid	0	12.65±7.05		73.90±18.36		53.20±5.77		56.85±6.62		83.64±11.08	
Allergic diseases	1	8.28±6.86	2.754	72.18±14.08	.322	51.05±6.97	.611	55.98±8.88	1.038	84.29±15.50	.186
	≥ 2	8.68±7.46	(.069)	75.00±15.40	(.725)	52.03±8.05	(.545)	53.76±9.24	(.358)	85.43±12.12	(.830)
Family history of AD	No	8.49±7.17	-1.201	72.04±15.89	-1.056	52.29±7.17	.618	53.35±8.56	-2.410	83.58±12.85	.108
	Yes	10.26±7.33	(.233)	75.35±14.85	(.294)	51.39±7.20	(.538)	57.48±8.24	(.018)*	83.29±13.99	(.914)
Information Source	Hospital	10.69±7.35		73.23±15.92		52.78±6.84		55.49±8.44		82.90±12.67	
	Internet/media	6.67±6.23	3.662	71.50±12.54	1.754	48.79±7.14	3.118	55.79±8.68	.510	82.24±14.82	1.607
	Family	6.25±7.12	(.029)*	83.00±17.58	(.179)	53.63±7.96	(.049)*	52.38±10.48	(.602)	91.44±12.91	(.206)
Allergen sensitization	No	10.60±2.70	.933	80.40±11.67	1.011	49.20±7.05	-.853	50.40±6.50	-1.311	91.30±4.80	3.223
	Yes	9.26±7.43	(.379)	73.24±15.56	(.314)	52.01±7.17	(.396)	55.58±8.67	(.193)	83.02±13.52	(.012)*
Treatment	Basic care/topical medication	11.45±7.75		76.32±17.75		51.64±5.93		55.64±82.90		81.32±12.72	
	Systemic immunosuppressants	11.17±5.67	2.375	64.67±11.03	1.847	50.33±6.31	.123	54.50±4.23	.102	81.88±10.84	1.907
	Immunotherapy	7.61±7.03	(.075)	75.13±15.04	(.144)	52.00±7.32	(.946)	55.54±9.08	(.959)	86.09±12.50	(.134)
	Dupilumab	11.67±6.89		67.73±12.88		52.33±8.96		54.33±9.31		77.68±16.50	
BMI	Underweight/Normal	9.02±6.91	-.620	76.68±15.73	2.979	51.83±7.11	-.065	56.17±9.17	1.573	86.48±12.78	.035
	Overweight/Obeesity	10.00±8.05	(.537)	67.06±12.64	(.004)*	51.94±7.37	(.948)	53.48±7.11	(.120)	83.38±14.66	(.972)
Treatment period (yr)	<1	10.56±7.30		77.07±15.83		53.00±6.95		58.33±6.10		83.69±13.19	
	1-3	10.09±8.02	1.214	71.63±14.19	.966	51.06±7.57	.571	53.17±9.96	2.805	81.80±15.06	.536
	≥ 3	7.84±6.43	(.302)	73.34±16.40	(.384)	51.63±6.96	(.567)	55.09±8.57	(.066)	85.19±11.60	(.587)
Outpatient visit cycle (month)	<1	9.27±9.55		77.60±18.91		52.20±8.19		59.00±9.46		80.14±13.31	
	1-2	10.45±6.80	1.591	71.69±13.68	1.144	52.29±7.00	.329	55.76±8.66	2.892	83.14±14.70	.857
	≥ 2	7.52±6.62	(.209)	75.16±16.24	(.323)	51.00±7.06	(.720)	52.77±7.57	(.060)	85.55±10.75	(.428)

Note: AD=Atopic Dermatitis; BMI=Body Mass Index; HRQoL=Health-Related Quality of Life

* $p < .05$

D. 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리, 건강관련 삶의 질의 관계

본 연구의 종속변수인 건강관련 삶의 질과 연구변수인 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리의 관계를 검증한 결과는 다음의 <Table 4>와 같다.

건강관련 삶의 질은 증상경험($r=-.488$, $p<.001$)과 음의 상관관계, 신체상($r=.413$, $p<.001$), 또래관계($r=.259$, $p=.011$), 자가관리($r=.324$, $p=.001$)와는 양의 상관관계가 있었다. 증상경험은 신체상($r=-.212$, $p=.037$)과 음의 상관관계였고, 신체상은 또래관계($r=.443$, $p<.001$)와 자가관리($r=.318$, $p=.001$)와 양의 상관관계를 보였다.

증상경험 점수를 중증도 집단으로 분류하여 이에 따른 건강관련 삶의 질의 차이를 추가 분석 했을 때, 경증(Mild)이 건강관련 삶의 질 점수가 가장 높았으며, 매우 중증(Very severe)이 가장 낮은 점수를 보였으며 이는 통계적으로 유의했다($F=6.932$, $p<.001$). 사후검정을 통해 각 집단 사이의 건강관련 삶의 질 차이를 파악한 결과, 양호(Clear/Almost clear)가 중증(Severe)보다 건강관련 삶의 질 점수가 높았으며, 경증(Mild)이 중등증(Moderate), 중증(Severe) 보다 건강관련 삶의 질 점수가 높았다.

Table 4. Correlation matrix of variables and health-related quality of life (N=97)

Variables	V1	V2	V3	V4	V5
1 HRQoL	1				
2 Symptom experience	-.488*** ($p<.001$)	1			
3 Body image	.413*** ($p<.001$)	-.212* ($p=.037$)	1		
4 Peer relationship	.259* ($p=.011$)	.011 ($p=.914$)	.443*** ($p<.001$)	1	
5 Self-management	.324** ($p=.001$)	-.054 ($p=.597$)	.318** ($p=.001$)	.180 ($p=.078$)	1

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$

Note: HRQoL=Health-Related Quality of Life

E. 대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 건강관련 삶의 질과 유의한 관계로 나타난 증상경험, 신체상, 또래관계, 자가관리를 입력방법으로 다중회귀분석한 결과는 <Table 5>와 같다.

다중회귀분석을 실시하기 위하여 독립변수 간의 다중공선성을 검토하였다. 독립변수 간 다중공선성은 공차한계와 분산팽창요인(Variance Inflation Factor, VIF) 지수를 이용하였고, 공차한계는 0.671-0.934로 0.1이상이었고 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 독립변수 간 VIF 지수는 1.071-1.491로 10미만이였다.

회귀계수의 유의성 검정결과는 알레르기 원인물질 유무($\beta = -.190, p = .022$), 증상경험($\beta = -.454, p < .001$), 자가관리($\beta = .248, p = .004$)가 건강관련 삶의 질에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있었으며, 회귀분석상 모델의 설명력을 나타내는 수정된 R^2 은 .400로 나타나 이 회귀모델은 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 영향력에 대하여 약 40.0%의 설명력을 지닌다고 할 수 있다.

Table 5. Factors influencing health-related quality of life (N=97)

Variables	Multiple linear regression (Enter Method)						
	B	Std. Error	β	t	p	Tolerance	VIF
(constant)	55.111	10.239		5.382	<.001		
Allergen Sensitization	-11.410	4.914	-.190	-2.322	.022	.932	1.073
Symptom experience	-.832	.150	-.454	-5.547	<.001	.934	1.071
Body image	.122	.083	.142	1.467	.146	.671	1.491
Peer relationship	.321	.168	.173	1.917	.058	.772	1.296
Self-management	.384	.131	.248	2.932	.004	.870	1.150
$R^2 = .431$, Adjusted $R^2 = .400$							
$F = 13.797$, $p < .001$							

VI. 논의

본 연구는 Roy의 적응모델을 기반으로 아토피피부염 청소년의 일반적 및 질병관련 특성과 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리, 건강관련 삶의 질 정도를 확인하고, 이들의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하여 건강관련 삶의 질을 높이기 위한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

A. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인

본 연구결과 연구대상자들의 증상경험, 자기관리, 알레르기 원인물질의 유무가 건강관련 삶의 질에 영향을 주는 요인으로 나타났으며, 이를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

아토피피부염이 있는 대상자들은 사소한 피부장벽의 손상으로 인한 염증 반응이 피부장벽 기능을 다시 손상시키는 악순환 과정 속에서 다양한 증상들을 경험한다(이갑석, 2014). 본 연구대상자 중 중등도 이상의 아토피피부염을 가진 대상자가 54.6%(53명)였고, 전체대상자의 50% 이상이 일주일에 3-4일 이상 피부건조와 소양증을 경험하는 것으로 나타났다. 피부건조와 소양증은 아토피피부염 환자의 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 증상이고(조수익 et al, 2011; Silverberg et al., 2018; Grant et al., 2019), 이를 치료하는 것은 질환 발생 및 만성화를 방지하는 적극적 치료이다(이갑석, 2014). 질병관리청에서는 2022년 ‘아토피 예방관리수칙’을 개정함으로써 아토피피부염 환자의 피부관리, 악화인자 회피 등의 기본치료(Lee et al., 2021; 전유훈 & 김정희, 2021)의 중요성을 강조하며, 자기관리 방향을 제시하였다. 이에 아토피피부염 청소년들이 주로 겪는 소양증 및 피부건조를 적극적으로 관리하여 증상의 발생과 악화를 예방할 수 있도록 돕고, 다양한 증상 변화에 대해 올바른 관리를 할 수 있도록 자기관리 교육이 필요하다.

자가관리는 만성질환 청소년 스스로 주도적 건강관리를 통해 삶의 질을 향상시키는 방법이다(Gauci et al., 2021). 유럽 알레르기 및 면역학 학회(European Academy of Allergy and Clinical Immunology)에서는 알레르기 청소년들의 자가관리를 강화하면 부모에 대한 의존도를 최소화하는데 도움이 된다고 하였다. 이는 아동 중심에서 성인 중심으로 건강관리 전환과정(health-care transition)에서 자가관리가 중요하다는 것을 의미하며, 자가관리를 최적화하기 위해서는 지식을 늘리고, 자가관리 기술과 독립성을 지녀야한다(Robert et al., 2020; Gauci et al., 2021).

본 연구의 자가관리 하위영역을 살펴보면 외래방문 및 투약에서 점수가 높았지만, 실내 온습도, 식품제한, 목욕습관이 포함된 피부관리 및 일상생활관리는 점수가 낮았다. 이는 부모에 의한 수동적인 관리는 비교적 잘 이루어지지만 아토피피부염 청소년들이 능동적으로 수행해야하는 관리는 부족한 것으로 보여진다. 아토피피부염은 어린 시절부터 지속되는 만성질환임에도 불구하고 젊은 성인에서 질환에 대한 인식이 부족하기 때문에(Lundin et al., 2021) 청소년기에 아토피피부염에 대한 지식의 정도를 먼저 확인하는 것은 매우 중요하다. 또한 자가관리 수준을 파악해 체계적인 아토피피부염 자가관리 프로그램을 개발하여 구체적인 교육을 시행할 필요성이 있다.

아토피피부염 청소년을 위한 자가관리 및 전환 프로그램은 부족한 실정(Lundin, et al., 2021)인 반면, 당뇨, 이분척추증, 천식 등 만성질환 청소년을 위한 프로그램에 관한 연구는 매우 활발히 진행되고 있다(Alquran et al., 2018; Choi et al., 2019; Huang et al., 2023; Orpin et al., 2023). 특히, 스마트폰을 주로 사용하는 청소년들에게 모바일 프로그램은 효과적인 자가관리를 도울 수 있는 방법이 될 수 있을 것으로 보인다(Karataş et al., 2022). 이에 적절한 지식 제공과 자가관리 방법, 자가관리의 결과가 포함되도록 환자, 보호자 및 의료진이 함께 협력해야 하며, 나아가 아동에서 성인으로의 건강관리 전환을 잘 이행하여 건강한 성인으로 성장할 수 있도록 도와야한다.

알레르기 원인물질이 있는 경우가 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인이었다. 이는 청소년들이 장기간 지속되는 원인물질 회피에 대한 피로감 및 부담감으로 인한 결과로 해석되지만 본 연구에서는 알레르기 원인물질이 없는 경우의 표본 수가 적어 해석에 유의해야 한다. 또한 본 연구에서는 원인물질 유무를

의무기록을 통해 조사하여 이들이 스스로 원인물질을 알고 있는지에 대한 확인을 하지 못했으므로 정확한 해석이 어렵다. 따라서 아토피피부염 청소년이 자신의 아토피피부염 증상을 유발 혹은 악화시키는 물질을 알고 있는지를 파악하고 적절한 대처를 하고 있는지 확인하며, 그에 따른 삶의 질 정도를 파악하는 후속연구가 필요하다.

본 연구에서 측정한 건강관련 삶의 질은 PedsQL TM 4.0 Generic Core Scale 도구를 사용하였다. 그러나 대부분 아토피피부염 환자 대상의 선행연구에서는 피부과 삶의 질 지수(CDLQI)로 측정하여 본 연구의 결과와 직접적으로 비교분석하기에는 제한점이 있다. 그러나 PedsQL TM 4.0 Generic Core Scale 도구를 이용한 다른 만성질환 청소년과 본 연구대상자의 건강관련 삶의 질을 비교하면, 아토피피부염 청소년의 삶의 질은 선천성 심장질환 청소년(진은주, 2015)과 소아암 청소년(박미나, 2016)과 비슷한 수준으로 확인되었다. 이는 아토피피부염이 생명을 위협하는 질병은 아니지만 어릴 때 발생하여 호전과 악화를 반복하는 질병의 특성이 아토피피부염 청소년의 삶의 전반에 영향을 미친다는 연구결과(Ricci et al., 2011)와 비슷하다. 따라서 아토피피부염 청소년이 겪는 피부과적 증상뿐만 아니라 전반적인 건강관련 삶의 질에 관심을 갖고 파악해야한다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 일개 대학병원의 알레르기내과 외래를 방문한 아토피피부염 청소년을 대상으로 편의 추출하여 자료를 분석하였기 때문에 연구결과를 전체 아토피피부염 청소년에게 일반화 하는데 한계가 있다. 둘째, 본 연구에서 사용된 자가관리 측정도구를 수정·보완하는 과정에서 국내 아토피피부염 청소년을 대상으로 타당도를 검증받지 못하였기에 오류 발생 가능성이 있다. 마지막으로 본 연구는 대상자의 자가보고 설문지로 이루어졌기 때문에 솔직한 응답이 아닌 바람직한 의견을 제시할 수 있으므로 실제와는 차이가 있을 수 있다. 따라서, 본 연구에서 사용된 변수들과의 건강관련 삶의 질을 명확하게 확인하기 위한 다기관 아토피피부염 청소년을 대상으로 후속연구가 필요할 것으로 판단된다.

B. 연구의 의의

1. 간호이론 측면

본 연구는 Roy (2009)의 적응모델을 기반으로 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석하였다. Roy의 적응모델은 각각의 적응모드에서 대처과정을 통해 적응 수준을 높여 궁극적으로 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해 설계되었다. 이를 토대로 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질을 설명할 수 있었다.

2. 간호연구 측면

본 연구는 아토피피부염 청소년에 대한 건강관련 삶의 질을 조사한 연구이다. 아토피피부염 영유아, 부모, 성인에 초점이 맞춰졌던 기존의 연구들과는 달리 연구가 부족했던 아토피피부염 청소년을 대상으로 함에 따라 이들의 건강관련 삶의 질을 파악할 수 있었고, 이들의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리 현황을 파악할 수 있었다는 데에 의의가 있다. 또한, 본 연구는 다른 만성질환 청소년과의 건강관련 삶의 질과 비교할 수 있는 지표를 제공하였다. 이에 따라 본 연구를 통해 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위한 후속 연구를 수행하는 데 기초자료를 제공하였다.

3. 간호실무 측면

본 연구는 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질에 증상경험과 자기관리가 영향이 있을 수 있음을 확인하였다. 따라서 이들의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위한 실무적 표준으로써 이들에게 제공할 수 있는 간호중재의 방향을 확인할 수 있었다.

따라서 본 연구를 아토피피부염 청소년을 위한 간호중재 프로그램 개발의 근거자료로 활용하여, 이들이 증상을 경험했을 때 능동적으로 대처하고, 적극적으로 자가관리를 할 수 있도록 돕는 교육이 증대 되도록 기여함에 본 연구의 의의가 있다.

VII. 결론 및 제언

A. 결론

소아청소년의 대표적인 만성질환인 아토피피부염은 완치가 쉽지 않고 증상이 호전과 악화를 반복하여 신체, 심리, 사회적 문제를 일으키며 삶의 질에 부정적인 영향을 미치지만 아토피피부염 청소년을 대상으로 한 건강관련 삶의 질에 대한 연구는 제한적이다. 이에 본 연구는 아토피피부염 청소년의 증상경험, 신체상, 또래관계, 자기관리, 건강관련 삶의 질의 정도와 관련성을 파악하고, 건강관련 삶의 질에 미치는 영향을 알아봄으로써 아토피피부염 청소년들의 건강관련 삶의 질 향상을 위한 간호중재 개발에 기초자료를 제공하고자 시도된 횡단면적 설문조사연구이다.

본 연구의 대상자는 아토피피부염으로 진단받고 알레르기내과 외래에서 추적 관찰 중인 13-18세의 아토피피부염 청소년 97명을 대상으로 하였다. 연구자가 직접 대상자에게 설문지를 배부하고 그 자리에서 전수 회수하였다. 수집된 자료는 SPSS 27.0 windows program을 이용하여 분석하였다.

본 연구의 결과로 건강관련 삶의 질은 증상경험과 유의한 부적 상관성을 보였으며, 신체상, 자기관리, 또래관계에서 유의한 정적 상관성을 확인하였다. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 알레르기 원인물질 유무, 증상경험, 자기관리로 분석되었다.

따라서 아토피피부염이 있는 청소년의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해 증상경험 빈도를 낮추며 적극적으로 자기관리를 할 수 있도록 돕고, 알레르기 원인물질을 확인하여 개인별 맞춤형 지식 제공과 효과적인 자기관리 교육 프로그램 개발이 요구된다.

B. 제언

본 연구의 결과를 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 아토피피부염 청소년이 알레르기 원인물질을 스스로 알고 있는지, 증상이 생겼을 때 어떻게 대처하는 지 등을 포함한 아토피피부염의 질환 특성에 대한 인지도 및 증상 대처방법에 대해 타당도 및 신뢰도가 검증된 측정도구를 이용하여 재확인할 것을 제언한다.
2. 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위해 적극적인 치료를 통해 증상경험을 낮추고, 자기관리 능력을 높이기 위한 간호교육 프로그램을 마련하고 교육할 것을 제언한다.
3. 아토피피부염 청소년의 자기관리를 측정하기 위한 도구가 충분하지 않으므로, 이들의 자기관리를 측정하기 위한 도구 개발을 제언하며, 추후 자기관리가 잘 이행되고 있는지 확인하고, 간호교육의 질 향상을 도모할 수 있는 후속연구를 제언한다.
4. 빅 데이터를 이용하여 전국의 아토피피부염 청소년을 대상으로 건강관련 삶의 질을 확인하는 코호트 연구를 제언한다.

참고문헌

- 교육부, & 질병관리청. (2022). 제17차(2021년) 청소년건강행태조사 통계. 질병관리청.
- 권인수, & 서영미. (2009). 아토피피부염 환자 부모의 가정관리와 삶의 질. *Child Health Nursing Research*, 15(4), 401-408.
- 김민주, & 최미혜. (2011). 아토피피부염 아동 어머니의 지식, 치료지시이행 및 삶의 질. *Child Health Nursing Research*, 17(4), 272-280.
- 김진혜, 김혜원, 박천옥, & 이철현. (2011). 성인 아토피피부염 환자의 삶의 질. *대한피부과학회지*, 49(11), 983-992.
- 박미나. (2016). 소아암 생존청소년의 자아정체감, 회복탄력성 및 건강관련 삶의 질의 관련성[석사학위논문, 연세대학교 간호대학원].
- 박영신, 김의철, & 김묘성. (2002). IMF시대 이후 초, 중, 고, 대학생과 부모의 스트레스 경험과 대처양식 및 사회적 지원: 토착심리학적 접근. *한국심리학회지 : 문화 및 사회문제*, 8(2), 105-135.
- 박우철. (2009). 청소년의 체질량지수, 자존감, 가족의 신체비판 및 미디어 노출이 신체상에 미치는 영향[석사학위논문, 연세대학교 대학원].
- 박창근, 박천옥, & 이철현. (2007). 유,소아기 아토피피부염이 환자의 삶의 질과 가족에 미치는 영향. *대한피부과학회지*, 45(5), 429-438.
- 배성만, 홍지영, & 현명호. (2015). 청소년 또래관계 질 척도의 타당화 연구. *청소년학연구*, 22(5), 325-444.
- 손해경. (2012). 아토피피부염 영유아를 위한 웹 기반 교육프로그램이 영유아의 피부 중증도, 삶의 질과 어머니의 자기효능감에 미치는 효과[석사학위논문, 차의과학대학교 일반대학원].
- 신영희, 심미경, & 김태임. (2006). 만성질환아의 극복력[resilience]과 건강관련 삶의 질. *아동간호학회지*, 12(3), 295-303.
- 안효섭, & 신희영. (2020). *홍창의 소아과학*. (12th ed.). 미래엔.
- 유안진, 이점숙, & 김정민. (2005). 신체상, 부모와 또래애착, 탄력성이 청소년의 생활

- 만족에 미치는 영향. *가정과학의 질연구*, 23(5), 123-132
- 이갑석. (2014). 아토피피부염의 가려움증: 그 발생기전과 치료. *Allergy Asthma & Respiratory Disease*, 2(1), 8-15.
- 이동훈, 도은진, 이진영, 박양, 오재원, 이미희, 홍수중, 이소연, 박준수, 남동호, 엄혜영, & 난치성 아토피피부염 Work Group. (2016). 아토피피부염 치료 실태에 관한 다기관 설문조사. *Allergy Asthma & Respiratory Disease*, 4(4), 271-275.
<https://doi.org/10.4168/aard.2016.4.4.271>
- 임정아, & 진영선. (2017). 청소년이 학교생활에서 느끼는 행복감: 질적연구방법 포토 보이스(photovoice)를 활용. *청소년문화포럼*, 52, 133-162.
- 전수영, & 송영숙. (2017). 사회경제적 수준별 초기 청소년의 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향요인. *한국학교보건학회지*, 30(1), 81-91.
- 전유훈, & 김정희. (2021). 소아 아토피피부염의 최신 치료. *대한천식알레르기학회*, 9(2), 59-68.
- 조상현. (2014). 한국인의 아토피피부염. *Journal of the Korean Medical Association*, 57(3), 205-207. <https://doi.org/10.5124/jkma.2014.57.3.205>
- 조수익, 김진혜, 정보영, 안인수, 김혜원, 박천옥, & 이철현. (2011). 소아청소년 아토피 피부염 환자의 삶의 질. *대한피부과학회지*, 49(5), 415-421.
- 조중범, 이정현, 서정민, 유정석, 이호석, 박은아, 김현미, 장은영, 김지현, 한영신, & 안강모. (2012). 아토피피부염의 중증도 변화에 따른 삶의 질 변화. *Allergy Asthma & Respiratory Disease*, 22(1), 86-99.
- 지혜미, & 한만용. (2022). 소아 아토피피부염의 약물치료. *J Korean Med Assoc*, 65(10), 675-680. <http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2022.65.10.675>
- 진은주. (2015) *개심술을 받은 선천성 심질환 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인*[석사학위논문, 연세대학교 간호대학원].
- 질병관리청 국가건강정보포털. (2022).
<https://health.kdca.go.kr/healthinfo/biz/health/main/mainPage/main.do>
- 최은석. (2004). *청소년이 건강관련 삶의 질 측정도구의 타당도·신뢰도 검증*[석사학위

논문, 연세대학교 대학원].

황유민. (2020). 조혈모세포이식 후 소아청소년의 건강관련 삶의 질 관련 요인[석사학위논문, 서울대학교 대학원].

Alimohammadi, N., Maleki, B., Abbasi, S., Shakerian, B., & Hemati, Z. (2018). The Effect of Adaptation Training on Controlling Maladaptation Behaviors in Adolescents with Asthma Based on Roy Adaptation Model. *Tanaffos*, 17(2), 103-109.

Alquran, A., Lambert, K., Farouque, A., Holland, A., Davies, J., Lampugnani, E., & Erbas, B.. (2018). Smartphone Applications for Encouraging Asthma Self-Management in Adolescents: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 2403. <https://doi.org/10.3390/ijerph15112403>

Barbarot, S, Silverberg, J. I., Gadkari, A., Simpson, E. L., Weidinger, S., Mina-Osorio, P., Rossi, A. B., Brignoli, L., Mnif, T., Guillemin, I., Fenton, M. C., Pellán, M., Mahajan, P., Delevry, D., Bansal, A., & Eckert, L. (2022). The Family Impact of Atopic Dermatitis in the Pediatric Population: Results from an International Cross-sectional Study. *The Journal of pediatrics*, 246, 220 - 226.e5. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2022.04.027>

Barlow, J., Wright, C., Sheasby, J., Turner, A., & Hainsworth, J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient education and counseling*, 48(2), 177 - 187. [https://doi.org/10.1016/s0738-3991\(02\)00032-0](https://doi.org/10.1016/s0738-3991(02)00032-0)

Barone, S. H., Roy, C. L., & Frederickson, K. C. (2008). Instruments used in Roy adaptation model-based research: review, critique, and future directions. *Nursing science quarterly*, 21(4), 353 - 362. <https://doi.org/10.1177/0894318408323491>

Calvert, M. J., & Freemantle, N. (2003). Use of health-related quality of life in

- prescribing research. Part 1: why evaluate health-related quality of life?. *Journal of clinical pharmacy and therapeutics*, 28(6), 513 - 521. <https://doi.org/10.1046/j.0269-4727.2003.00521.x>
- Charman, C. R., Venn, A. J., & Williams, H. C. (2004). The patient-oriented eczema measure: development and initial validation of a new tool for measuring atopic eczema severity from the patients' perspective. *Archives of Dermatology*, 140(12), 1513-1519. <https://doi.org/10.1001/archderm.140.12.1513>
- Chia, S.Y., Wee, L. W. Y., & Koh, M. J. A. (2021). Dupilumab for children and adolescents with atopic dermatitis: An Asian perspective, *Dermatologic Therapy*, 34(3), e14933. <https://doi.org/10.1111/dth.14933>
- Choi, E. K., Jung, E., Ji, Y., & Bae, E. (2019). A 2-Step Integrative Education Program and mHealth for Self-Management in Korean Children with Spina Bifida: Feasibility Study. *Journal of Pediatric Nursing*, 49, e54-62. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.09.002>.
- Cork, M. J., McMichael, A., Teng, J., Valdez, H., Rojo, R., Chan, G., Zhang, F., Myers, D. E., & DiBonaventura, M. (2022). Impact of oral abrocitinib on signs, symptoms and quality of life among adolescents with moderate-to-severe atopic dermatitis: an analysis of patient-reported outcomes. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, 36(3), 422 - 433. <https://doi.org/10.1111/jdv.17792>
- Duchesne, A. P., Dion, J., Lalande, D., Bégin, C., Émond, C., Lalande, G., & McDuff, P. (2017). Body dissatisfaction and psychological distress in adolescents: Is self-esteem a mediator?. *Journal of health psychology*, 22(12), 1563 - 1569. <https://doi.org/10.1177/1359105316631196>
- Elian, E., Brenninkmeijer, A., Legierse, C. M., Sillevs Smitt, J. H., Last, B. F., Grootenhuis, M. A., & Bos, J. D. (2009). The course of life of patients with childhood atopic dermatitis. *Pediatric Dermatology*, 26(1), 14 - 22.

- <https://doi.org/10.1111/j.1525-1470.2008.00745>
- Ezzedine, K., Shourick, J., Merhand, S., Sampogna, F., & Taïeb, C. (2020). Impact of Atopic Dermatitis in Adolescents and their Parents: A French Study. *Acta dermato-venereologica*, 100(17), adv00294. <https://doi.org/10.2340/00015555-3653>
- Gauci, J., Bloomfield, J., Lawn, S., Towns, S., & Steinbeck, K. (2021). Effectiveness of self-management programmes for adolescents with a chronic illness: A systematic review. *Journal of advanced nursing*, 77(9), 3585 - 3599. <https://doi.org/10.1111/jan.14801>
- Grant, L., Seiding Larsen, L., Trennery, C., Silverberg, J. I., Abramovits, W., Simpson, E. L., Stalder, J. F., Paty, J., Hahn-Pedersen, J., Kragh, N., Bang, B., & Arbuckle, R. (2019). Conceptual Model to Illustrate the Symptom Experience and Humanistic Burden Associated With Atopic Dermatitis in Adults and Adolescents. *Dermatitis*, 30(4), 247-254. <https://doi.org/10.1097/DER.0000000000000486>
- Hatherill S. (2002). Psychiatric aspects of chronic physical illness in adolescence significant numbers of chronically ill adolescents have problems coping with their illness. *Continuing Medical Education*, 25(5), 212-214.
- Hazen, E., Schlozman, S., & Beresin, E. (2008). Adolescent psychological development: a review. *Pediatric in review*, 29(5), 161-168. <https://doi.org/10.1542/pir.29-5-161>
- Hinds, P. S. (2010). Progress in quality of life in children and adolescents with cancer. *Seminars in Oncology Nursing*, 26(1), 18-25.
- Holm, J. G., Agner, T., Clausen, M. L., & Thomsen, S. F. (2016). Quality of life and disease severity in patients with atopic dermatitis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, 30(10), 1760 - 1767. <https://doi.org/10.1111/jdv.13689>

- Huang, Y., Rak, E., Faldowski, R. A., Nazareth, M., Ryan, J., Javalkar, K., Pitts, B., & Díaz-González De Ferris, M.. (2023). The self-management and transition manual “ALL YOU NEED IS LOVE” for adolescents with chronic kidney disease. *Journal of Pediatric Nursing*, 71, 104 - 110. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.10.006>
- Jeon, Y. H., Ahn, K., Kim, J., Shin, M., Hong, S. J., Lee, S. Y., Pyun, B. Y., Min, T. K., Jung, M., Lee, J., Song, T. W., Kim, H. Y., Lee, S., Jeong, K., Hwang, Y., Kim, M., Lee, Y. J., Kim, M. J., Lee, J. Y., Yum, H. Y., ... Food Allergy and Atopic Dermatitis (FAAD) Study Group in the Korean Academy of Pediatric Allergy and Respiratory Disease. (2022). Clinical Characteristics of Atopic Dermatitis in Korean School-Aged Children and Adolescents According to Onset Age and Severity. *Journal of Korean medical science*, 37(4), e30. <https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e30>
- Karataş, N., Kaya, A., & Dalgıç, A. I. (2022). The effectiveness of user-focused mobile health applications in paediatric chronic disease management: A systematic review. *Journal of Pediatric Nursing*, 63, e149-e156, <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.09.018>.
- Kelly, K. A., Balogh, E. A., Kaplan, S. G., & Feldman, S. R. (2021). Skin Disease in Children: Effects on Quality of Life, Stigmatization, Bullying, and Suicide Risk in Pediatric Acne, Atopic Dermatitis, and Psoriasis Patients. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(11), 1057. <https://doi.org/10.3390/children8111057>
- Kling, J., Kwakkenbos, L., Diedrichs, P. C., Rumsey, N., Frisén, A., Brandão, M. P., Silva, A. G., Dooley, B., Rodgers, R. F., & Fitzgerald, A. (2019). Systematic review of body image measures. *Body image*, 30, 170 - 211. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.06.006>
- Kosse, R. C., Bouvy, M. L., Daanen, M., de Vries, T. W., & Koster, E. S. (2018). Adolescents' Perspectives on Atopic Dermatitis Treatment-Experiences,

- Preferences, and Beliefs. *JAMA dermatology*, 154(7), 824 - 827.
<https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2018.1096>
- Kwak, Y., & Kim Y. (2017). Health-related quality of life and mental health of adults with atopic dermatitis. *Archives of psychiatric nursing*, 31(5), 516 - 521. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2017.06.001>
- Kwon, J. A., Roh, K. Y., Koh, B. K., & Kim, J. W. (2004). Clinical characteristics of adolescence and adult atopic dermatitis in Korea. *Korean Journal of Dermatology*, 42(8), 949-954.
- Lee, J. H., Kim, J. E., Park, G. H., Bae, J. M., Byun, J. Y., Shin, M. K., Han, T. Y., Hong, S. P., Jang, Y. H., Kim, H. O., Na, C. H., Lew, B. L., Ahn, J., Park, C. O., Seo, Y. J., Lee, Y. W., Son, S. W., Choi, E. H., Park, Y. L., & Roh, J. Y. (2021). Consensus Update for Systemic Treatment of Atopic Dermatitis. *Annals of dermatology*, 33(6), 497 - 514.
<https://doi.org/10.5021/ad.2021.33.6.497>
- Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update. *ANS. Advances in nursing science*, 19(3), 14 - 27.
<https://doi.org/10.1097/00012272-199703000-00003>
- Lifschitz, C. (2015). The Impact of Atopic Dermatitis on Quality of Life. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 66 Suppl 1, 34-40.
<https://doi.org/10.1159/000370226>
- Lundin, S., Jonsson, M., Wahlgren, C.-F., Johansson, E., Bergstrom, A., & Kull, I. (2021). Young adults' perceptions of living with atopic dermatitis in relation to the concept of self-management: a qualitative study. *BMJ Open*, 11(6), e044777. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-044777>
- Lynn, M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382 - 385. <https://doi.org/10.1097/00006199-198611000-00017>

- McEwen, M. & Wills, E. M. (2016). *간호이론*. (고진강, 역). 수문사. (Original work published 2014).
- Mendelson, B. K., Mendelson, M. J., & White, D. R. (2001). Body-esteem scale for adolescents and adults. *Journal of personality assessment*, 76(1), 90 - 106. https://doi.org/10.1207/S15327752JPA7601_6
- Mikołajczyk, J., Rzepa, T., Król, J., & Żaba, R. (2017). Body image assessment and quality of life in patients with atopic dermatitis. *Dermatology Review/Przegląd Dermatologiczny*, 104(2), 92-102. <https://doi.org/10.5114/dr.2017.67383>
- Nagata, A., Kazi, T., Akter, Z., Nody, F. A., Khan, M. S., Shahriar, A. S. M., Islam, M. S., Nakagawa, T., & Inui, S. (2021). The Influence of Atopic Dermatitis on Health-Related Quality of Life in Bangladesh. *International journal of environmental research and public health*, 18(21), 11593. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111593>
- Na, C. H., Chung, J., & Simpson, E. L. (2019). Quality of Life and Disease Impact of Atopic Dermatitis and Psoriasis on Children and Their Families. *Children (Basel, Switzerland)*, 6(12), 133. <https://doi.org/10.3390/children6120133>
- Ng, M. S., Tan, S., Chan, N. H., Foong, A. Y., & Koh, M. J. (2018). Effect of atopic dermatitis on quality of life and its psychosocial impact in Asian adolescents. *The Australasian journal of dermatology*, 59(2), e114 - e117. <https://doi.org/10.1111/ajd.12632>
- Orpin, J., Rodriguez, A., Harrop, D., Mills, E., Campbell, F., Martin-Kerry, J., Turner, J., Horsman, J., Painter, J., Julian, M., Dimitri, P., Howsley, P., & Swallow, V. (2023). Supportive use of digital technologies during transition to adult healthcare for young people with long-term conditions, focusing on Type 1 diabetes mellitus: A scoping review. *Journal of child health care : for professionals working with children in the hospital and community*,

13674935231184919. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1177/13674935231184919>
- Ricci, G., Bellini, F., Dondi, A., Patrizi, A., & Pession, A. (2011). Atopic dermatitis in adolescence. *Dermatology Reports*, 4(1), e1.
<https://doi.org/10.4081/dr.2012.e1>
- Roberts, G., Vazquez-Ortiz, M., Knibb, R., Khaleva, E., Alviani, C., Angier, E., Blumchen, K., Comberiati, P., Duca, B., Dunngalvin, A., Garriga Baraut, T., Gore, C., Gowland, M. H., Hox, V., Jensen, B., Mortz, C. G., Pfaar, O., Pite, H., Santos, A. F., ... Timmermans, F. (2020). EAACI Guidelines on the effective transition of adolescents and young adults with allergy and asthma. *Allergy*, 75(11), 2734 - 2752. <https://doi.org/10.1111/all.14459>
- Roy C. (2009). *The Roy adaptation model* (3rd ed.). Pearson Education.
- Roy, C., & Andrews, H. A. (1999). *The Roy adaptation model* (2nd ed.). Appleton & Lange.
- Seid, M., Yu, H., Lotstein, D., & Varni, J. W. (2005). Using health-related quality of life to predict and manage pediatric healthcare. *Expert review of pharmacoeconomics & outcomes research*, 5(4), 489 - 498.
- Shaffer, D. R. (2000). *Social and Personality Development* (4th ed.). Wardworth/ThompsonLearning.
- Silverberg, J. I., Thyssen, J. P., Simpson, E. L., Yosipovitch, G., Ständer, S., Valdez, H., Rojo, R., Biswas, P., Myers, D. E., Feeney, C., & DiBonaventura, M. (2021). Impact of Oral Abrocitinib Monotherapy on Patient-Reported Symptoms and Quality of Life in Adolescents and Adults with Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis: A Pooled Analysis of Patient-Reported Outcomes. *American journal of clinical dermatology*, 22(4), 541 - 554. <https://doi.org/10.1007/s40257-021-00604-9>
- Silverberg, J. I., Gelfand, J. M., Margolis, D. J., Boguniewicz, M., Fonacier, L.,

- Grayson, M. H., Simpson, E. L., Ong, P. Y., & Chiesa Fuxench, Z. C.. (2018). Patient burden and quality of life in atopic dermatitis in US adults. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*, 121(3), 340 - 347. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2018.07.006>
- Silverberg, N. B., & Duran-McKinster, C. (2017). Special considerations for therapy of pediatric atopic dermatitis. *Dermatol Clin*, 35(3), 351-363.
- Ständer, S., Bhatia, N., Gooderham, M. J., Silverberg, J. I., Thyssen, J. P., Biswas, P., DiBonaventura, M., Romero, W., & Farooqui, S. A. (2022). High threshold efficacy responses in moderate-to-severe atopic dermatitis are associated with additional quality of life benefits: pooled analyses of abrocitinib monotherapy studies in adults and adolescents. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, 36(8), 1308 - 1317. <https://doi.org/10.1111/jdv.18170>
- Varni, J. W., Seid, M., & Rode, C. A. (1999). The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Medical care*, 37(2), 126 - 139. <https://doi.org/10.1097/00005650-199902000-00003>
- World Health Organization. (1948). *Constitution of the World Health Organization basic document*. World Health Organization, Geneva, Switzerland.

부록 1. 연구윤리심의위원회(IRB) 승인



심 의 결 과 통 지 서

다음과 같이 귀하가 제출한 보완답변에 대한 심의결과를 알려드립니다.

수 신	연구책임자	남동호	소속	알레르기내과학교실
	의뢰기관			
	연구비 지원기관			
	임상연구수탁기관			

접수 번호	2023-0276-002	승인번호	AJOUIRB-SB-2023-215	최초승인일자	2023-05-03
과제명(국문)	아토피피부염을 가진 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인				
과제명(영문)	Factors Affecting Quality of Life in Adolescents with Atopic Dermatitis				
연구 예정기간	2023-05-03 ~ 2023-10-31				
IRB 승인유효만기일	2024-05-02				
지속심의 보고주기	● 년 1회(12개월 마다) ○ 년 2회(6개월 마다) ○ 기타 () (예, 매 피험자 연구 종결 시 또는 단계별 연구 종료 시 등.)				
심의 구분	신속		심의 문서	보완답변	
심의결과	승인	심의일자	2023-05-03	통지일자	2023-05-07
심의내용	초기 심의의견이 적절히 보완되었음을 확인하여 본 연구계획을 승인합니다.				

제출자료 목록	연구계획서(국문)(Ver 2) 연구대상자 설명문 및 동의서(Ver 2) 보완대비표(0).doc
---------	---

- ※ 본 위원회는 ICH-GCP, 생명윤리 및 안전에 관한 법률, 의약품 임상시험, 의료기기 임상시험, 생물학적 동등성시험 관리기준 등 관련 법규를 준수합니다.
- ※ 본 통지서에 기재된 사항은 아주대학교병원 기관연구윤리심의위원회에 기록된 내용과 일치함을 증명합니다.
- ※ 본 연구와 이해갈등관계가 있는 위원이 있을 경우, 해당 위원은 심의에서 배제되었습니다.
- ※ 본 임상시험실시기관은 미국 보건부 임상연구안전국「OHRP」에서 등록/인증을 득하였습니다.

< 연구자 준수사항 >

1. KGCP, ICH-GCP 및 생명윤리 및 안전에 관한 법률 등 관련 법규를 준수하여야 합니다.
2. 기관연구윤리심의위원회(이하 위원회)의 승인을 받은 후 연구를 진행을 하여야 합니다.
3. 대상자에게 발생한 즉각적인 위험 요소의 제거가 필요한 경우를 제외하고는 원 계획서와 다르게 연구를 실시하는 것을 금지합니다.
4. 연구 승인유효만기일 1개월 전에 진행보고서, 종료보고서 등을 제출하여 연구 진행 상황을 적시에 위원회에 보고하여야 합니다.
5. 연구 진행 중 중대한 이상반응(SAE, SUSAR)이 발생한 경우, 연구책임자는 위원회 SOP에 따라 신속하게 보고하여야 합니다.
6. 미준수/기타(예상하지 못한 문제 포함) 사례가 발생한 경우 연구자는 인지일로부터 7일 이내(업무일 기준) 위원회에 보고하여야 합니다.
7. 연구와 관련하여 이해상충이 발생하거나, 연구 진행 중에도 재정적인 이해관계의 변동이 있는 경우 등 이를 위원회에 보고하여야 합니다.
8. 인증절차를 거친 연구대상자 동의서 및 설명문을 사용하여야 합니다.
9. 모국어가 한국어가 아닌 연구대상자들에게는 승인된 동의서를 연구대상자의 모국어로 인증된 번역본을 사용할 것이며, 이러한 동의서 번역본은 반드시 위원회의 승인을 받아야 합니다.
10. 연구 또는 대상자의 안전에 대해 유해한 영향을 미칠 수 있는 어떠한 새로운 정보도 즉각적으로 위원회에 보고하여야 합니다.
11. 대상자 모집 광고를 포함하여 연구에 사용되는 모든 문서 및 매체는 사용 전 위원회로부터 승인을 득하여야 합니다.
12. 의약품/의료기기 임상시험의 경우, 종료보고 후 1년 이내 결과보고서를 제출하여야 합니다. 기한 내에 제출하지 못하는 사유가 있다면 이를 결과보고서 제출 시 함께 보고하여야 합니다.
13. 심의 결과에 대하여 이의가 있는 경우, 연구책임자는 결과통보를 받은 날로부터 1개월 이내에 이의 신청을 할 수 있습니다. 단, 이의 신청에 대해 기각된 경우, 다시 이의 신청을 할 수 없습니다.
14. IRB 심의결과 통지일로부터 3개월 이내에 답변서 및 해당 서류를 제출하겠습니다. 또한, 기한 내에 제출하지 않았을 경우 신규과제로 재제출되어야 함을 확인하였습니다.

아주대학교병원 기관연구윤리심의위원회



부록 2. 연구 설명문 및 동의서

연구 대상자 설명문

안녕하십니까? 저는 연세대학교 간호대학원 아동간호를 전공하는 이유나 간호사입니다. 이 설명문은 귀하께 본 연구에 대한 정보를 제공하고 연구에 참여하여 주실 것을 요청 드리고자 작성되었습니다. 아래의 내용은 이번 연구의 내용과 이 연구에 참여하실 경우, 귀하의 역할과 연구의 진행과정 등이 기술되어 있습니다. 충분한 시간을 가지고 본 대상자 설명문을 읽으시고, 원하신다면 가족이나 다른 사람과 상의하셔도 됩니다. 또한, 궁금하신 사항이 있으시면 연구책임자나 다른 연구담당자에게 질문하신 후 심사숙고하시어 연구 참여여부를 결정하시기 바랍니다. 연구 참여에 귀중한 시간을 내주신 점 감사드리며, 의미있는 자료로 쓰일 수 있도록 최선을 다하겠습니다.

1. 임상연구 제목

아토피피부염을 가진 청소년의 건강관련 삶의 질 영향요인

2. 연구 책임자

아주대학교병원 알레르기내과 교수 남동호

(공동 연구자: 연세대학교 간호대학원 아동간호전공 이유나)

3. 임상연구의 배경 및 목적

아토피피부염은 소아청소년의 대표적인 만성질환으로, 완치가 쉽지 않고 증상이 호전과 악화를 반복합니다. 아토피피부염이 있는 청소년들은 영유아기, 아동기 환자에 비해 상대적으로 관심을 받지 못하고 있지만, 이들은 아토피피부염으로 인해 다양한 신체적, 심리적, 사회적 문제를 경험하고 있으며, 이는 건강관련 삶의 질과 연결됩니다. 따라서 본 연구는 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질 정도와 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인(아토피피부염 중증도, 신체상, 또래관계, 자가관리)을 파악하고자 하며, 궁극적으로 이들이 삶에 긍정적으로 적응할 수 있도록 돕고 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재의 기초자료를 제공하고자 합니다.

4. 임상연구 참여대상자 수 및 참여기간

1) 목표 대상자 수

본 연구의 목표 대상자 수는 97명입니다.



Ajou University Hospital
Institutional Review Board
Effective date: 2023-05-07

2) 대상자의 연구참여 예상기간

연구기간은 IRB(생명윤리심의위원회) 승인일로부터 2023년 10월 31일까지이며, 귀하는 단 1회 설문지 작성으로 연구 참여가 완료됩니다.

5. 임상연구의 절차 및 방법

본 연구는 IRB 승인 이후에 아주대학교병원 알레르기내과에 내원하는 아토피피부염 청소년(만 13-18세)을 대상으로 합니다. 절차는 귀하가 외래 진료를 위해 병원에 방문 시 알레르기내과 전문의를 본 연구 대상자 선정기준에 부합하는 대상자를 연구자에게 직접 의뢰해주어 이루어집니다. 연구자가 직접 대상자 및 법적보호자 1인에게 연구의 필요성 및 목적을 설명하고 연구 동의를 얻은 후 설문을 진행하게 됩니다. 본 연구의 설문지는 아토피피부염 중증도 7문항, 신체상 23문항, 또래관계 13문항, 아토피피부염 자가관리 15문항, 건강관련 삶의 질 23문항, 일반적특성 6문항으로 구성되어 있으며, 작성시 약 20분 이내로 소요될 것으로 예상됩니다. 또한, 의무기록지 분석을 통해 병원번호, 생년월일, 외래 초진일, 평균 병원내원주기, 알레르기 원인물질, 주요 치료방법이 수집될 것입니다.

6. 연구대상자에게 예견되는 부작용, 위험과 불편함

본 연구로 인해 귀하에게 어떠한 부작용, 위험 등이 발생하지 않지만, 귀하가 연구 참여에 소요되는 시간으로 인한 불편함이 발생할 수 있습니다.

7. 연구대상자에게 예견되는 이득

본 연구에 참여하는 것이 귀하에게 직접적인 이익이 없을 수도 있습니다. 그러나 귀하의 소중한 답변은 아토피피부염 청소년을 위한 간호중재를 개발하는데 기초자료로 사용될 것입니다.

8. 연구 참여 비용 및 금전적 보상

1) 연구 참여 시 예상되는 비용

연구에 참여함으로써 귀하께 발생하는 비용은 없습니다.

2) 대상자 제공사항

설문지를 작성해주시는 분에게 5,000원 상당의 모바일 상품권을 지급할 예정입니다. 이를 위해 모집되는 귀하의 정보는 상품권을 지급함과 동시에 폐기할 것입니다.

9. 손실에 대한 보상

해당없음

10. 자발적 참여 및 동의 철회

본 연구는 자발적인 참여를 전제로 하고 있습니다. 본 설명문을 읽은 후 연구에 참여하기를 희망하시면 설문지를 작성해주시면 됩니다. 귀하는 연구를 진행하는 도중 혹은 언제라도 연구담당자에게 통보하여 연구참여에 대한 동의를 철회할 수 있습니다. 동의를 철회하는 경우 연구담당자는 귀하의 정보를 더 이상 수집하지 않을 것이며, 동의 철회로 인해 향후 치료와 관련된 어떠한 차별이나 불이익이 없이 귀하가 받는 치료에 대해 어떠한 영향도 미치지 않을 것입니다.

11. 인체유래물 보존 및 폐기 등에 관한 사항

해당없음

12. 인체유래물과 그로부터 얻은 정보(유전정보) 제공에 관한 사항

해당없음

13. 연구를 비정상적으로 종료할 경우 인체유래물 등의 폐기 또는 이관에 관한 사항

해당없음

14. 연구과정에서 수집된 모든 정보의 보관, 관리 및 폐기 등에 관한 사항

연구과정에서 수집된 개인정보를 포함한 모든 자료는 본 연구에 등록된 연구책임자와 담당연구자에게만 접근이 허용될 수 있도록 보안이 유지됩니다. 연구정보가 포함된 자료는 잠금장치가 되어 있는 서랍장에 보관하고, PC 데이터의 경우 암호를 설정하여 관리할 것입니다. 사생활 보호 및 비밀보장에 대한 방안으로 코드화하여 개인 신상 확인이 불가능하도록 하며, 수집된 연구와 관련된 정보와 연구결과는 연구 진행 목적 이외에 사용하지 않을 것입니다. 연구과정에서 수집된 연구 목적의 모든 자료는 관련 법률 및 규정에 따라 연구종료시점으로부터 3년 후에 폐기할 예정입니다. 소정의 답례품 제공을 위해 수집된 정보는 답례품을 전달한 후 즉시 폐기될 것입니다.

15. 사생활 및 기밀유지에 관한 사항

본 연구의 일부로 여러분의 의료기록, 검사결과 등이 수집되며, 수집된 정보는 점검을 실시하는 자, 심사위원회 및 관련 정부기관 등에서 대상자의 비밀보장을 침해하지 않고 관련법 또는 규정이 정하는 범위 안에서 연구 실시의 절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위해 열람될 수 있고, 본 동의서에 서명하는 것이 이러한 자료의 열람을 허용함을 의미합니다. 또한, 대상자의 신원을 파악할 수 있는 기록은 비밀로 보장될 것이며, 연구결과가 출판될 경우에도 대상자의 신원은 비밀 상태로 유지될 것입니다.

16. 개인정보 수집, 이용, 제 3자 제공에 관한 사항

본 연구에서 수집되는 개인정보를 포함한 모든 자료는 본 연구에 등록된 연구책임자 또는 연구 책임자로부터 위임 받은 연구자에게만 접근이 허용될 수 있도록 보안을 유지하여 적절하게 보관 하며, 본 연구 목적 이외의 목적으로 사용되거나 타인에게 제공되지 않습니다. 연구의 결과가 출 판될 경우에도 개인정보는 비밀로 보호될 것입니다.

A. 개인정보의 수집 및 이용 목적

귀하의 개인정보를 수집 및 이용하는 목적은 아토피피부염 청소년의 건강관련 삶의 질을 분석 하고 영향을 미치는 요인을 파악하여 간호중재 개발에 필요한 기초자료로 제공하기 위함입니다.

B. 수집하려는 개인정보의 항목

설문을 통한 일반적 특성(성별, 연령, 키와 몸무게, 동반되는 알레르기질환 여부 및 종류, 아토피피부염 가족력, 아토피피부염에 대한 정보 습득하는 주요 경로) 및 의무기록을 통한 질병관련 특성(병원번호, 생년월일, 외래 초진일, 평균 병원내원주기, 알레르기 원인물질, 주요 치료방법)

C. 개인정보의 보유 및 이용 기간

귀하의 개인정보를 보유 및 이용하는 기간은 연구 종료 후 3년 동안이며, 이후 즉시 폐기될 것입니다.

D. 개인정보를 제 3자에게 제공하고자 할 경우, 수집한 목적, 범위에서 대상자의 동의취득절차

연구대상자 및 대리인이 본 동의서에 서명함으로써 귀하의 개인정보를 수집하고 사용하는데 동의하게 됩니다.

17. 담당자 연락처

본 연구에서 발생한 문제, 우려, 질문하거나, 연구에 대하여 질문이 있다면 아래로 연락하시기 바랍니다.

연구 담당자 이유나 (☎031-219-7255)

연구대상자로서의 귀하의 권리에 대하여 질문이 있다면, 본 연구의 일반적인 사항들을 논의할 수 있는 임상 연구윤리센터로 연락하시기 바랍니다.

임상연구윤리센터 헬프데스크 ☎ 031-219-7064, 7065

연구대상자 동의서

1. 본인은 연구에 대해 구두로 설명을 받고 상기 연구 설명문을 읽었으며 담당자 및 연구자와 이 연구에 대하여 충분히 의논하였습니다.
2. 본인은 연구의 위험과 이득에 관하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.
3. 본인은 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의합니다.
4. 본인은 이후의 치료에 영향을 받지 않고 언제든지 연구의 참여를 거부하거나 연구의 참여를 중도에 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 해가 되지 않을 것이라는 것을 알고 있습니다.
5. 본인은 이 설명서 및 동의서에 서명함으로써 의학 연구 목적으로 나의 개인정보가 현행 법률과 규정이 허용하는 범위 내에서 연구자가 수집하고 처리하는데 동의합니다.
6. 본인은 연구 설명문 및 동의서의 사본을 받을 것을 알고 있습니다.

이에 나의 자유로운 의사에 따라 본 연구에 참여할 것을 동의합니다.

	성 명	서 명	서 명 날 짜
대상자			년 월 일
대상자의 대리인			년 월 일
	대상자와의 관계: _____		
연구책임자 또는 위임받은 연구자			년 월 일

부록 3. 설문지

■ 다음 문항은 여러분에게 문제가 될 수 있는 일들의 내용입니다.

지난 **한 달 동안** 각 항목이 나에게 어느 정도 문제가 되었는지 해당 칸에 V 표시해주세요.

나의 건강과 활동(...에 문제가 있습니까?)	전혀 없다	거의 없다	가끔 있다	자주 있다	거의 항상있다
1. 100미터 이상 걸기가 힘들다.	①	①	②	③	④
2. 달리기 힘들다.	①	①	②	③	④
3. 스포츠 활동이나 운동을 하기가 힘들다.	①	①	②	③	④
4. 무거운 것을 들기가 힘들다.	①	①	②	③	④
5. 목욕이나 샤워를 혼자하기 힘들다.	①	①	②	③	④
6. 집안일을 하기가 힘들다.	①	①	②	③	④
7. 아프거나 통증을 느낀다.	①	①	②	③	④
8. 기운이 없다 혹은 피로를 느낀다.	①	①	②	③	④
나의 감정 (...에 문제가 있습니까?)	전혀 없다	거의 없다	가끔 있다	자주 있다	거의 항상있다
1. 두렵거나 겁이 난다.	①	①	②	③	④
2. 슬프거나 우울하다.	①	①	②	③	④
3. 화가 난다.	①	①	②	③	④
4. 잠자기 힘들다.	①	①	②	③	④
5. 나에게 무슨 일이 일어날지 걱정된다.	①	①	②	③	④
친구들과의 관계 (...에 문제가 있습니까?)	전혀 없다	거의 없다	가끔 있다	자주 있다	거의 항상있다
1. 다른 친구들과 잘 지내기가 어렵다.	①	①	②	③	④
2. 다른 친구들이 나와 친구가 되고 싶어 하지 않는다.	①	①	②	③	④
3. 다른 친구들이 나를 놀린다.	①	①	②	③	④
4. 내 또래의 다른 친구들이 할 수 있는 일을 나는 할 수 없다.	①	①	②	③	④
5. 또래들과 놀 때, 따라 놀기 힘들다.	①	①	②	③	④
학교에 대해 (...에 문제가 있습니까?)	전혀 없다	거의 없다	가끔 있다	자주 있다	거의 항상있다
1. 수업에 집중하기가 힘들다.	①	①	②	③	④
2. 나는 할 일들을 잊어버린다.	①	①	②	③	④
3. 나는 학교공부를 따라가기가 힘들다.	①	①	②	③	④
4. 나는 아파서 결석한다.	①	①	②	③	④
5. 나는 의사에게 혹은 병원에 가느라고 결석한다.	①	①	②	③	④

■ 다음은 여러분이 느끼는 **아토피피부염 증상**에 대한 질문입니다.
자신의 상태와 가장 잘 일치하는 곳에 V 표시를 해주세요.

1. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 가려워했던 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

2. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 수면에 방해를 받은 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

3. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 피부가 건조하거나 거칠었던 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

4. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 피부가 갈라진 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

5. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 피부가 벗겨져 부스럼이 떨어진 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

6. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 피부에 맑은 진물이 흐르거나 배어나왔던 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

7. 지난 일주일간 아토피피부염 때문에 피부에 출혈이 있던 날은 며칠입니까?

- ① 없음 ② 1-2일 ③ 3-4일 ④ 5-6일 ⑤ 매일

■ 다음은 여러분의 신체(외모)에 대한 느낌, 생각, 태도 등을 묻는 질문입니다.
 자신의 생각과 가장 가깝다고 생각하는 곳에 V 표시를 해주세요.

번 호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않은 편이다	보통 이다	그런 편이다	매우 그렇다
1	나는 사진 속의 내 모습을 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
2	사람들은 내 외모가 보기 좋다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 내 몸이 자랑스럽다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 내 몸무게를 변화시키려고 노력하고 있다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 내 외모가 직장을 얻는데 도움을 줄 것이라고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 거울에 비친 내 모습을 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
7	할 수 있다면 내 외모에서 바꿀 부분이 많이 있다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 내 체중에 만족한다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 내가 더 예뻐지면/멋졌으면 좋겠다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 내 몸무게를 정말 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 내가 다른 사람처럼 생겼으면 좋겠다.	①	②	③	④	⑤
12	내 또래들은 나의 외모를 좋아한다.	①	②	③	④	⑤
13	나의 외모는 나를 속상하게 한다.	①	②	③	④	⑤
14	나는 대부분의 사람들처럼 괜찮은 외모를 가졌다.	①	②	③	④	⑤
15	나는 내가 사람들에게 어떻게 보이는 지를 생각하면 매우 행복하다.	①	②	③	④	⑤
16	나는 내 몸무게가 내 키에 적당하다고 느낀다.	①	②	③	④	⑤
17	나는 나의 보여지는 모습이 창피하다.	①	②	③	④	⑤
18	나는 몸무게를 쥔 때 우울하다.	①	②	③	④	⑤
19	나의 체중은 나를 불행하게 만든다.	①	②	③	④	⑤
20	내 외모는 이성친구와의 만남에 도움이 된다.	①	②	③	④	⑤
21	나는 나의 외모가 걱정된다.	①	②	③	④	⑤
22	나는 내가 멋진 몸을 가졌다고 생각한다.	①	②	③	④	⑤
23	나는 내가 원하는 만큼 예쁘다/멋지다.	①	②	③	④	⑤

■ 다음은 여러분의 또래관계에 대한 느낌, 생각, 태도 등을 묻는 질문입니다.
 문항을 읽고 자신의 감정 및 생각과 가장 가깝다고 생각하는 곳에 V 표시를 해주세요.

번 호	문 항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않은 편이다	보통 이다	그런 편이다	매우 그렇다
1	나는 친구들과 함께 시간을 보낸다.	①	②	③	④	⑤
2	친구들은 속상하고 힘든 일을 나에게 털어놓는다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 친구들에게 내 이야기를 잘한다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 친구들에게 내 비밀을 이야기 할 수 있다.	①	②	③	④	⑤
5	내가 무슨 일을 할 때 친구들은 나를 도와준다.	①	②	③	④	⑤
6	친구들은 나를 좋아하고 잘 따른다.	①	②	③	④	⑤
7	친구들은 나에게 관심이 있다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 친구들과의 관계가 좋다.	①	②	③	④	⑤
9	나는 친구들과 의견 충돌이 잦다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 친구와 싸우면 잘 화해하지 않는다.	①	②	③	④	⑤
11	나는 친구가 내 뜻과 다르게 행동하면 화를 내거나 짜증을 낸다.	①	②	③	④	⑤
12	나는 나와 다른 아이들과는 친해질 생각이 없다.	①	②	③	④	⑤
13	친구들은 나의 어렵고 힘든 점에 대해 관심이 없다.	①	②	③	④	⑤

■ 다음은 아토피피부염과 관련하여 스스로 관리하는 정도를 알아보는 질문입니다.
 빠짐없이 V 표시해 주시기 바라며, 하나의 질문에 하나만 표시해야 합니다.

번호	문항	전혀 안 한다	안 하는 편이다	보통 이다	비교적 잘한다	아주 잘한다
1	병원에 오는 날짜와 시간을 지킨다.	①	②	③	④	⑤
2	증상 악화 시 가족에게 즉시 알리고 병원 진료를 받는다.	①	②	③	④	⑤
3	목욕이나 샤워를 매일, 10분 이내로 미지근한 물에서 한다.	①	②	③	④	⑤
4	씻을 때는 약산성 제품의 물비누 또는 세정제를 사용하고, 때를 밀지 않는다.	①	②	③	④	⑤
5	보습제는 하루 2회 이상 사용하고, 특히 목욕 직후에 바른다.	①	②	③	④	⑤
6	처방된 약과 용량을 잘 지켜 복용한다.	①	②	③	④	⑤
7	스테로이드 연고는 담당의사와 상의하여, 적정수준의 강도가 있는 제품을 처방받은 기간 동안 사용한다.	①	②	③	④	⑤
8	스테로이드 연고는 피부 염증이 있는 부위에만 사용한다.	①	②	③	④	⑤
9	경구 약물 혹은 바르는 연고 등의 약물 부작용이 발생했을 때 의사와 상의하여 지시에 따른다.	①	②	③	④	⑤
10	아토피피부염 증상이 심하지 않아도 꾸준히 피부관리를 하고 있다.	①	②	③	④	⑤
11	식품 제한은 반드시 의사와 상의한다.	①	②	③	④	⑤
12	적절한 실내 온도(20~22℃)와 습도(40~60%)를 유지하려고 노력한다.	①	②	③	④	⑤
13	땀 흡수가 좋고, 피부에 자극이 적은 소재의 옷을 입는다.	①	②	③	④	⑤
14	손톱, 발톱을 짧게 깎아서 피부에 상처가 나지 않도록 신경 쓴다.	①	②	③	④	⑤
15	나의 아토피피부염 원인 물질 혹은 악화시키는 요인(반려동물, 땀이 나는 환경, 원인 식품 등)을 피하기 위해 노력한다.	①	②	③	④	⑤

■ 다음은 일반적인 사항에 대한 질문입니다. 해당 사항에 V 표시해주세요.

1. 성별 ① 남 ② 여

2. 연령 만 _____세

2-1. ☐ 중학교 (학년) ☐ 고등학교 (학년)

3. 키 _____cm, 몸무게 _____kg

4. 다음과 같은 알레르기질환이 있나요? - 중복응답가능

☐ 알레르기비염 ☐ 알레르기결막염 ☐ 천식 ☐ 음식알레르기

5. 가족 중에 아토피피부염이 있는 사람이 있나요? - 중복응답가능

① 없음 ② 아버지 ③ 어머니 ④ 형제/자매 ⑤ 기타()

6. 아토피피부염에 대한 정보를 습득하는 주요 경로는?

① 병원(의료기관) ② 인터넷 ③ 대중매체 ④ 친구 ⑤ 기타

부록 4. 전문가 내용타당도 결과

CVI(Content Validity Index) 결과

문항	전문가	1	2	3	4	5	CVI
1. 병원에 오는 날짜와 시간을 지킨다.		3	4	3	4	2	0.8
2. 증상 악화시 예약날짜보다 일찍 병원에 방문하거나 병원에 연락한다.		3	4	2	4	4	0.8
3. 목욕이나 샤워를 하루에 한 번 시행한다.		4	4	2	4	4	0.8
4. 목욕은 10~15분 이내로 미지근한 물에서 한다.		4	4	2	4	4	0.8
5. 씻을 때는 약산성이나 중성제품의 비누 또는 세정제를 사용하여 씻는다.		4	4	2	4	4	0.8
6. 보습제는 하루 2회 이상 사용한다.		4	4	2	4	4	0.8
7. 보습제는 목욕이나 샤워 후 물기가 마르기 전(3분 이내)에 바른다.		4	4	2	4	4	0.8
8. 처방된 약과 용량을 잘 지켜 복용한다.		4	4	4	4	4	1
9. 복용한 약의 부작용 발생 시 의사의 지시에 따른다.		4	4	4	4	4	1
10. 스테로이드제 연고는 담당 의사와 상의하여, 적정수준의 강도가 있는 제품을 적절한 기간동안 사용한다.		4	4	4	4	4	1
11. 스테로이드제 연고는 목욕이나 샤워 직후에 피부가 촉촉한 상태에서 바른다.		4	2	2	4	4	0.6
12. 스테로이드제 연고는 바르는 피부면적을 최소화하기 위해 염증이 있는 곳에만 사용한다.		4	4	3	4	4	1
13. 스테로이드연고 사용 중 부작용(피부 얇아짐, 탈색, 주름 등)이 발생했을 때 담당의사와 상의하여 지시에 따른다.		4	4	4	4	4	1
14. 아토피피부염 증상이 심할 때나 심하지 않을 때 모두 피부 관리를 꾸준히 하고 있다.		4	4	2	4	4	0.8
15. 흔하게 알레르기를 일으키는 식품(우유, 달걀, 콩류 등)은 담당의사와 상의 후 섭취를 제한할지 결정한다.		3	4	3	4	4	1
16. 담당의사와 상의 후 제한하기로 한 음식이 있다면, 철저히 먹지 않는다.		3	4	3	4	4	1
17. 적절한 실내 온도(20~22℃)와 습도(40~60%)를 유지하려고 노력한다.		4	4	2	4	4	0.8
18. 되도록 땀이 나지 않는 환경을 만들어준다.		4	2	2	4	2	0.4
19. 옷은 땀 흡수가 좋은 면제품을 사용한다.		4	4	3	4	4	1
20. 집에서 애완동물을 키우지 않는다.		3	2	2	4	3	0.6
21. 손, 발톱을 짧게 깎아서, 금티라도 상처가 나지 않도록 신경 쓴다.		4	4	2	3	4	0.8

부록 5. 연구도구 사용 승인

1. 증상경험

☆ POEM Request Form

보낸사람

no-reply@contensis.co.uk

VIP

받는사람

estelle.89@naver.com

2023년 2월 16일 (목) 오후 11:44

영어 → 한국어 번역하기

Thank you for your interest in using POEM. This email confirms that you have permission to use POEM for non-commercial or personal use. The content is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution License which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the Contribution is properly cited.

If you create a translated or cross-culturally adapted version of POEM, we ask that you send us your final version for depositing on our webpage to improve the accessibility of POEM worldwide and avoid duplication. Please send this to cebdi@nottingham.ac.uk.

Most queries about POEM can be answered by reading the information on the main POEM webpage <https://www.nottingham.ac.uk/research/groups/cebdi/resources/poem.aspx> so please review this carefully. If your query is not addressed by the information on the webpage or within this email, please contact us by email (cebdi@nottingham.ac.uk). We aim to respond within 2-4 weeks.

Form Reference: FRM055747

Your Name: You-Na Lee

☆ RE: [POEM 도구(번역판)]연구 도구 허락을 부탁드립니다.

보낸사람

손해경 <sonhk@eulji.ac.kr>

VIP

받는사람

이유나

2023년 2월 21일 (화) 오후 7:01

안녕하세요, 메일 잘 확인하였습니다.
 도구는 논문에 있는 부분을 확인하셔서 사용해보시면 될 것 같습니다.
 좋은 연구 하시길 바랍니다.
 감사합니다.

손해경 드림

- 63 -

2. 신체상

★ Body Esteem Scale

^ 보낸사람 Beverley Mendelson <bev.mendelson@gmail.com> VIP

받는사람 estelle_89@naver.com

2023년 2월 28일 (화) 오후 9:00

v 첨부 2개 299KB 모두저장 이미지로 보기

! 파일 저장 시 바이러스 검사 자동 수행

 영어 → 한국어 [번역하기](#)

Hello,

You have our permission to use and/or translate the BESAA. Good luck with your work.
 Stay well,
 Bev Mendelson

★ RE: [BESAA도구(번역판)]연구 도구 허락을 부탁드립니다.

^ 보낸사람 박우철 <sentip1979@duksung.ac.kr> VIP

받는사람 "이유나"

2023년 3월 2일 (목) 오후 10:38

이유나 선생님 안녕하세요

저는 신체 상에 관한 논문을 이제 까지 석사 논문 포함 4편을 썼는데(국내 학술지 1편, 국외 학술지 2편)

사실 이제는 연구를 접은 상태입니다. 우리나라에서 너무 중요한 연구 주제라서 접으면서 마음이 좀 아팠습니다.

그런데, 이러한 주제에 관심 가지시는 후학분을 보니 반가운 마음이 듭니다.

물론입니다. 사용하시면 저야 영광이죠.

그럼, 좋은 연구하시기를 기원드립니다. ^^

감사합니다.

박우철 드림

3. 또래관계

☆ Re: [또래관계 질 척도] 도구 사용 허락을 부탁드립니다. 

^ 보낸사람 현명호 <hyunmh@cau.ac.kr> VIP

받는사람 이유나

2023년 3월 4일 (토) 오전 1:22

이유나님

우리가 타당화한 또래관계 질 척도를 사용하여 주신다니 매우 고맙습니다.
좋은 결과가 나올 수 있기를 바랍니다.

현명호 드림

4. 자가관리

☆ RE: [아토피피부염 치료지시이행 도구] 연구도구 사용 허락을 부탁드립니다. 

^ 보낸사람 최미혜 <mihyecce@naver.com> VIP

받는사람 이유나

2023년 3월 7일 (화) 오후 5:12

이유나선생님~
안녕하세요?
선생님의 연구에 필요하신대로 도구를 사용하시고,
좋은 결과 얻으시길 바랍니다.
감사합니다.
최미혜 드림

5. 건강관련 삶의 질



USER LICENSE AGREEMENT GENERAL TERMS

Mapi Research Trust, a not-for-profit organization subject to the terms of the French law of 1st July 1901, registered in Lyon under number 453 979 346, whose business address is 27 rue de la Villette, 69003 Lyon, France (hereafter referred to as "**MRT**"), and the **User**, as defined herein (each referred to singularly as a "Party" and/or collectively as the "**Parties**"), do hereby agree to the following User Agreement General and Special Terms (hereafter, the "**AGREEMENT**").

WHEREAS MRT facilitates access to information on Clinical Outcome Assessment (COAs) and epidemiology and encourages exchanges between various users around the world by providing, in particular, the availability, translation(s) (where appropriate) and distribution of COAs.

WHEREAS the User wishes to be able to have access to one or several COAs and to use each such COA in accordance with the terms and conditions set forth in the AGREEMENT.

Now, therefore, MRT and the User agree to enter into this AGREEMENT subject to the following terms and conditions.

부록 6. STROBE checklist

STROBE Statement—Checklist of items that should be included in reports of *cross-sectional studies*

	Item No	Recommendation	Page No	Comments and quotes
Title and abstract	1	(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract	iv	
		(b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found	iv-v	
Introduction				
Background/ rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported	1-3	
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses	4	
Methods				
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper	12-14	
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection	20	
Participants	6	(a) Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants	15	
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential	5-7	

		confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable	
Data sources/ measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group	16-20
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias	20-21
Study size	10	Explain how the study size was arrived at	16
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why	21
Statistical methods	12	(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding	21
		(b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions	N/A
		(c) Explain how missing data were addressed	N/A
		(d) If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy	N/A
		(e) Describe any sensitivity analyses	N/A
Results			
Participants	13*	(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed	22
		(b) Give reasons for non-participation at each stage	N/A
		(c) Consider use of a flow diagram	N/A Use of a flow diagram was not

				deemed appropriate.
Descriptive data	14*	(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders	22	
		(b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest	N/A	
Outcome data	15*	Report numbers of outcome events or summary measures	22-28	
Main results	16	(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included	30	
		(b) Report category boundaries when continuous variables were categorized	26	Category boundaries are displayed in Table 2.
		(c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period	N/A	
Other analyses	17	Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses	29	
Discussion				
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives	36	
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias	33	
Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives,	31-33	

		limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence	
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results	34
Other information			
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based	N/A

*Give information separately for exposed and unexposed groups.

Note: An Explanation and Elaboration article discusses each checklist item and gives methodological background and published examples of transparent reporting. The STROBE checklist is best used in conjunction with this article (freely available on the Web sites of PLoS Medicine at <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine at <http://www.annals.org/>, and Epidemiology at <http://www.epidem.com/>). Information on the STROBE Initiative is available at www.strobe-statement.org.

ABSTRACT

Factors Affecting Health-Related Quality of Life in Adolescents with Atopic Dermatitis

Lee, You Na

Department of Nursing

The Graduate School

Yonsei University

This cross-sectional study aimed to investigate the health-related quality of life of adolescents with atopic dermatitis, identify influencing factors, and inform potential nursing interventions to support positive life adjustments.

The subject participants were 97 adolescents diagnosed with atopic dermatitis (aged 13-18 years) recruited from the Department of Allergy at A University Hospital in South Korea, between 1 April 2023 to 31 August 2023. Data collection involved questionnaires assessing symptom experience (using the Patient-Oriented Eczema Measure), body image (using the Body-Esteem Scale for Adolescents and Adults), peer relationships (using the Peer Relationship Quality instrument), self-management (using the Compliance instrument), which was modified and supplemented by the researchers, and health-related quality of life (using the PedsQL™ 4.0 Generic core scale).

Descriptive statistics, Independent t-test, ANOVA, Pearson correlations, and multiple regressions were performed using SPSS 27.0.

The results of this study were as follows:

1. Adolescents with atopic dermatitis showed an average health-related quality of life score of 83.44 ± 13.33 . Symptom experience, body image, peer relationships, and self-management scores were 9.33 ± 7.27 , 73.61 ± 15.42 , 51.87 ± 7.16 , and 55.31 ± 8.62 , respectively.
2. Health-related quality of life was significantly higher ($t=3.223$, $p=.012$) in adolescents without identified allergens compared to those with allergens.
3. Health-related quality of life showed statistically significant correlations with symptom experience ($r=-.488$, $p<.001$), body image ($r=.413$, $p<.001$), peer relationships ($r=.259$, $p=.011$), and self-management ($r=.324$, $p=.001$).
4. Multiple regression analysis identified allergen sensitization ($\beta=-.190$, $p=.022$), symptom experience ($\beta=-.454$, $p<.001$), and self-management ($\beta=.248$, $p=.004$), as significant predictors of health-related quality of life, explaining approximately 40.0% of the variance.

To improve the health-related quality of life for adolescents with atopic dermatitis, reducing symptom frequency, promoting active self-management, and identifying allergens are crucial. Achieving these goals requires personalized knowledge and effective self-management education programs.

Keywords: Atopic dermatitis, Adolescents, Health-related quality of life