

Original Article / 원저

아토피피부염 증상평가지 개발을 위한 문헌고찰

안진향¹⁾ · 윤영희²⁾ · 김규석²⁾ · 장보형³⁾ · 고성규³⁾ · 최인화^{2)*}

¹⁾경희대학교 일반대학원 임상한의학과

²⁾경희대학교 한의과대학 안이비인후피부과

³⁾경희대학교 한의과대학 예방의학교실

A Literature Review for Developing the Clinical Phenotype Evaluation System of Atopic Dermatitis

Jin-Hyang Ahn · Young-Hee Yun · Kyu-Seok Kim · Bo-Hyeong Jang · Seong-Gyu Ko · In-Hwa Choi

¹⁾Department of Clinical Korean Medicine, Graduate school, Kyung Hee University

²⁾Department of Ophthalmology, Otolaryngology and Dermatology of Korean Medicine,
College of Korean Medicine, Kyung Hee University

³⁾Department of Preventive Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

Abstract

Objective : We performed a literature review for developing the clinical phenotype evaluation system of atopic dermatitis.

Methods : We searched the papers that describe symptoms for atopic dermatitis through Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System(OASIS) and Korean Studies Incategoryation Service System(KISS). We looked through all the papers and finally chose 47 papers that are suitable for inclusion. Then, we extracted symptoms from these papers and arranged them in order of frequency and validity through experts' conference.

Results : We found 360 papers and chose 47 papers. We decided to include general information of patients, systemic and dermatologic symptoms in evaluation category of atopic dermatitis. Through experts' conference, it was decided that general information has age, sex and body type; Systemic symptoms have 9 items; Dermatologic symptoms have 15 items.

Conclusion : To evaluate atopic dermatitis objectively, the standardization of diagnostic tool is needed. Therefore we developed a clinical phenotype evaluation system of atopic dermatitis.

Key words : atopic dermatitis; clinical phenotype; pattern identification; Traditional Korean Medicine

© 2016 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.

I. 서 론

아토피피부염은 영유아기에 시작해서 성인기까지 지속해서 나타날 수 있는 가려움을 동반하는 습진 병변을 주요 증상으로 하는 만성 염증성 피부염으로¹⁾ 전 세계적으로 유병률이 증가하고 있다. 한국에서는 유병률에 관한 다양한 조사에서 15~20%의 유병률이 보고되었으며, 2007년도 국민건강영양조사에서는 아토피피부염 유병률이 1-11세에서 20.6%, 12-18세 11.7%, 19-29세 5.7%, 30-39세 1.6%를 보였다²⁾.

아토피피부염의 진단은 질환 특이적인 검사실 소견이 결정적인 진단의 기준은 아니며 아토피피부염과 관계되는 다양한 임상양상 및 소견들 중 일정 수준 이상을 만족함으로써 이루어진다. 현재까지 다양한 아토피피부염 진단기준이 제시되었으며, 지금까지는 1980년도에 제시된 Hanifin과 Rajka의 진단 기준이³⁾ 가장 유용하게 활용되고 있다.

한의학은 변증 분류에 의해 비록 동일한 병명으로 진단하더라도 개별 환자에 따라 약의 종류와 용량을 판단하는 고유의 이론체계를 갖추고 있다⁴⁾. 변증이론 한의사가 진찰과정을 통하여 임상 증상과 신체 징후들에 대한 분석을 통하여 환자를 분류하여 치료하는 것을 의미한다⁵⁾. 현재까지 아토피피부염의 변증 분류에 대한 선행 연구에는 생약제제의 아토피피부염에 대한 임상시험 가이드라인⁶⁾과 2001년 아토피피부염 환자의 피부증상과 중등도에 따른 변증 분류 기준⁷⁾ 등이 제시되었으나, 두 분류 기준 모두 실제 임상에 적용하기에는 평가항목과 방법이 다소 단순화된 면이 있다. 이에 저자들은 두 선행 연구들의 연장선상에서 아토피피부염 환자들의 임상증상 유형을 분류할 수 있는 평가지를 개발하고자 본 연구에서는 기존 문헌들에서 한의학적 평가와 치료를 위하여 평가된 아토피

피부염 환자의 증상을 고찰하여 향후 평가지 개발의 근거를 마련하고자 한다.

II. 연구방법 및 절차

1. 연구 대상

아토피피부염 환자의 피부증상이나 전신증상을 비롯한 증상을 평가한 국내 논문을 연구 대상으로 하였다. 선정 기준은 다음과 같다.

- (1) 한의학적 평가와 치료를 위하여 평가된 아토피피부염 환자의 증상이 기술된 논문
- (2) 국내 학회지 중 한의학 관련 발행기관에서 출간된 논문 (대한보초학회지, 대한약침학회지, 대한예방한의학회지, 대한한방내과학회지, 대한한방소아과학회지, 대한한의학원전학회지, 대한한의학회지, 동서의학, 동의생리병리학회지, 동의한의연, 방제학회지, 사상체질의학회지, 제한동의학술원논문집, 한국전통의학지, 한방안이비인후피부과학회지, 한방체열의학회지, 한의학연구소 논문집)

2. 검색 데이터 베이스와 검색전략

검색은 1963년도 이후의 한의학술논문들을 취합하고 있는 전통의학정보포털(Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System, OASIS)와 한국학술정보(Korean Studies Incategoryation Service System, KISS)를 통해 수행되었다. 독립된 두 명의 검색자가 2015년 9월 1일에 두 군데의 데이터 베이스에서 '아토피피부염', '아토피'를 입력하여 검색을 수행하였다. 이후 두 검색자의 검색 결과의 일치 여부를 확인하고 다시 개별 검색자가 검색된 논문에서 발행기관을 확인하고, 실험 논문을 제외시켰다. 실험 논문을 제외하고 남은 논문 목록에는 원저, 증례보고, 임상연구, 문헌고찰이 포함되어 있었다. 이후 목록을 두 검색자가 비교하여 확인한 후 OASIS와

Corresponding author : In-Hwa Choi, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, 892, Dongnam-ro, Gangdong-gu, Seoul, Korea.

(Tel : 02-440-6235, E-mail : inhwajun@khnmc.or.kr)

• Recieved 2015/11/2 • Revised 2016/2/5 • Accepted 2016/2/10

KISS에서 중복된 것을 제외시키고 하나로 합쳤다. 마지막으로 이러한 과정을 거쳐 취합된 논문의 본문을 두 명의 검색자가 함께 직접 확인하여 선정기준에 따라 연구대상 문헌으로의 포함 여부를 최종적으로 결정하였다.

3. 분석 방법

두 명의 저자가 함께 논문을 열람한 뒤 연구 대상의 기본 특성을 문헌의 종류, 발행연도, 발행기관으로 나누어 빈도순으로 분석하였다. 문헌의 종류는 원저, 문헌고찰, 증례보고, 임상시험 관련 항목으로 나누고 이 중 문헌고찰은 이전에 이미 보고된 자료를 바탕으로 작성된 설명적 또는 해석적인 요약문이고, 원저는 이전에 보고된 적이 없는 수집된 자료결과와 그에 대한 분석, 결론을 포함하는 연구물로 기준을 나누었다. 연구물연구 대상에서 기술된 아토피피부염 환자의 특성은 성별, 연령, 체형 및 성격으로 나누어 빈도순으로 분석하였다.

기존 문헌들에서 아토피피부염 환자들의 증상에 대한 표현의 빈도를 분석하기 위하여, 전신증상과 피부 증상 평가 문항을 기준에 대한한방병원에서 환자를 진료하는데 사용되고 있는 강동경희대학교병원 변증초진기록지(참고1)를 기준으로 구성하였다. 강동경희대학교병원 변증초진기록지는 두(頭), 면(面), 안(眼), 이(耳), 비(鼻), 인후(咽喉), 구(口), 순(脣), 설(舌), 경항(頸項), 흉협(胸脇), 복(腹), 요(腰), 사지조갑(四肢爪甲), 피부(皮膚) 등 신체 부위에 대한 평가와 호흡(呼吸), 해담(咳痰), 식욕(食欲), 구갈(口渴), 소화(消和)상태와 같은 장부의 기능상태, 신(神), 수면(睡眠), 한열(寒熱), 언어/성음(言語/聲音), 대변(大便), 소변(小便), 월경(月經), 한(汗), 맥(脈)과 같은 신체상태를 평가하도록 구성되어 있다. 전신증상 평가문항은 상기의 변증초진기록지의 총 28개의 항목에서 두(頭)항목은 두통/현훈(頭痛/眩暈)으로, 설(舌)항목은 설진(舌診)으로 명칭을 변경하였으며, 피부 항목은 피부증상에서 따로 분석되므로 제외하였다. 또한, 식욕/구갈(食欲/口

渴) 항목은 식욕(食欲)과 구갈(口渴)로 분리하였다. 상술한 사항을 반영하여 총 28개의 전신증상 평가항목을 구성하였으며 연구대상에서 해당항목들이 아토피피부염의 평가와 치료를 위하여 기술되었는지를 살펴 보았다. 아토피피부염 환자의 피부 증상은 논문들에서 기술된 유사한 증상에 대한 다양한 기술들이 합리적으로 평가될 수 있도록 저자들의 논의 및 합의를 거쳐 평가 항목을 구성하였다. 흥반, 발적, 발진은 한 항목으로 구성하였고, 구진, 판도 한 항목으로 구성하였다. 농, 화농은 농성 삼출, 농에 대한 표현 없이 삼출, 진물로 기술된 것은 장액성 삼출 항목으로 구성하였다. 찰과, 소파흔, 출혈, 상처 등 소파와 소파로 인한 증상들은 한 항목으로 구성하였고, 인설, 각화도 한 항목으로 구성하였다. 연구대상이 된 문헌들에서 상기의 14개의 피부증상 항목과 병변 부위 항목 합쳐 총 15개의 평가항목이 아토피피부염의 평가와 치료를 위하여 기술되었는지를 살펴보았다.

4. 아토피피부염 증상평가지 초안 개발

연구 방법 3항의 분석 결과를 토대로 저자들의 논의를 통하여 아토피피부염 증상평가지 초안을 개발하였다. 주요 논의 사항은 해당 평가항목이 실제 임상에서 아토피피부염 환자의 변증 평가에 주요한 기준이 될 수 있는지와 평가방법에 관한 것이었다.

III. 연구결과

1. 논문 검색 결과 및 논문 선택

상술한 검색 방법을 통하여 두 명의 저자가 각각 검색한 결과 총 360편의 논문이 검색되었다. 360편의 논문 중에서 두 명의 저자가 각각 수기로 논문의 초록을 확인하여 선정기준에 따라 총 208편의 논문(OASIS 118개, KISS 90개)을 일차로 선정하였다. 이후 208편의 논문 중에서 중복된 것을 제외하여 총 126개의 논문을 이차로 선정하였다. 이후 두 명의 저

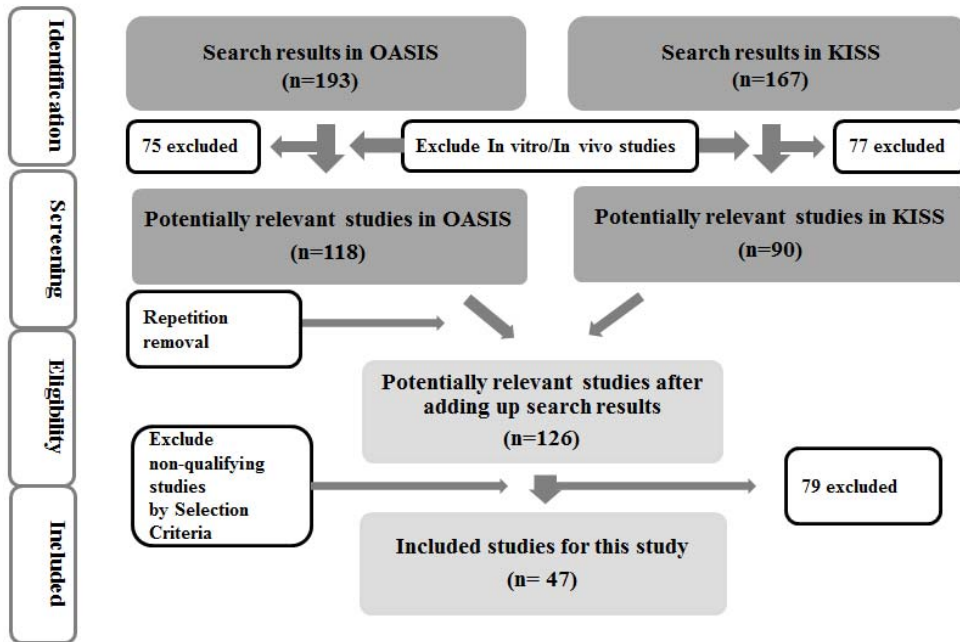


Fig. 1: Flow chart of the study selection process

자가 함께 논문의 전문을 확인하여 한의학적 평가와 치료를 위하여 아토피피부염 환자의 증상을 기술한 47개의 논문을 최종 연구 대상으로 선정하였다(Fig. 1).

2. 연구 대상 문헌의 기본 특성 분석

연구대상이 된 총 47편의 논문의 종류는 원저 4편, 증례보고 30편, 임상시험 5편, 문헌고찰이 8편이었다. 논문의 출간 년도는 1990년 이전 논문이 1편, 1991년도에서 2000년도 사이에 출간된 것이 4편, 2000년대 이후 논문이 2010년을 기준으로 하여 2010년 이전까지는 29편, 2010년 이후부터 2015년 8월까지 13편이었다. 논문이 발행된 학회지는 한방안이비인후피부과학회지가 22편으로 가장 많았으며 그 다음으로 대한한방소아과학회지, 사상체질의학회지가 각각 4편, 대한상한금궤의학회지와 대한한의학회지가 각각 3편이었다. 기타학회지는 12편으로 대한한의원전학회지 및 제한동의학술원논문집이 각각 2편이었고 나머지는 모두 한쪽씩 출간된 경우로 대한본초학회지, 동서의학, 한국전통의학지, 대전대학교 한의학연구소 논문

집, 대한한방내과학회지, 동의한의연, 경원대학교 한의학연구소 논문집이 이에 해당되었다. 논문에서 한의학적 평가와 치료를 위하여 평가한 항목을 살펴보면 성별, 연령, 체형조건 등 환자특성에 대한 내용은 모든 논문에서 기술되어 있었으며, 그 중 추가적으로 아토피피부염의 전신증상과 피부증상이 함께 기술된 논문은 31편, 피부증상만 기술한 논문은 16편이었다(Table 1).

3. 연구 대상 문헌에서 기술된 아토피피부염 환자의 특성 분석

총 47개의 모든 논문이 아토피피부염 환자의 연령, 성별, 체형에 해당하는 환자특성을 하나이상 기술하였고 그 중 연령은 47편 모두에서, 성별은 42편, 체형은 23편에서 평가되어 있었다. 체형은 비인(肥人), 수인(瘦人)으로 표현하는 경우와 키와 몸무게를 명시하여 나타내는 경우가 있었다. 기타로는 환자의 성격에 대해 명시한 문헌들이 15편 있었다(Table 2).

Table 1. The General Characteristics of Studies Included

	Contents	N(47)
Articles	original article	4
	case report	30
	clinical study	5
	review study	8
Years	~1990	1
	1991~2000	4
	2001~2010	29
	2011~2015	13
Journals	The journal of Korean medicine Ophthalmology and Otolaryngology and Dermatology	22
	The journal of Pediatrics Korean medicine	4
	The journal of Sasang constitut medicine	4
	The journal of Korean Sanghan-Kumkwae medicine	3
	The journal of Korean oriental medicine	3
	Others	11

Table 2. The Analysis of Frequency of General Information and Systemic Symptoms in the Studies Included

	Contents	Y	N	%
General Information	Age	47	0	100
	Sex	42	5	89.36
	Physique	23	24	48.94
	Personality	15	32	31.91
	Mind	5	42	11.90
	Sleep	19	28	40.43
	Breath	7	40	14.89
	Speech voice	0	47	0
	Cough	1	46	2.17
	Cold-heat	12	35	25.53
Systemic symptoms	Headache/Vertigo	8	39	17.02
	Face	5	42	11.90
	Ear	0	47	0
	Eye	4	43	9.30
	Nose	7	40	14.89
	Pharynx	1	46	2.17
	Mouth	2	45	4.44
	Lips	2	45	4.44
	Neck	5	42	11.90
	Thorax	5	42	11.90
	Abdomen	5	42	11.90
	Lumbar region	0	47	0
	Limb/Nail	4	43	9.30
	Appetite	13	34	27.66
	Thirst	10	37	21.28
	Digestion	22	25	46.81
	Stool	23	24	48.94
	Urine	19	28	40.43
	Menstruation	3	44	6.38
Sweat	15	32	31.91	
Tongue Diagnosis	13	34	27.66	
Pulse	13	34	27.66	

4. 연구 대상 문헌에서 기술된 아토피피부염 환자의 전신증상 분석

아토피피부염의 전신증상은 47편 중 31편의 논문에 기술되어 있었다. 그 결과는 아래 표2와 같으며, 상위 빈도의 항목 다섯 가지는 순차적으로 대변(48.94%), 소화(46.81%), 수면과 소변(40.43%), 한(汗)(31.91%)으로 나타났다.

5. 연구 대상 문헌의 피부 증상 분석

14개의 피부증상과 부위가 각 문헌에서 아토피피부염 환자의 한의학적 평가와 치료를 위하여 기술되었는지 여부를 빈도순으로 평가하였다. 병변이 발생한 부위는 총 39편의 논문에서 평가되었다. 그 결과는 아래 표3과 같으며, 상위 빈도의 항목 다섯 가지는 순차적으로 소양감(91.49%), 홍반/발적/발진(89.36%), 부위(82.98%), 삼출(72.34%)과 태선(63.83%)으로 나타났다(Table 3).

6. 아토피피부염 증상평가지 초안 (참고 2)

연구결과를 토대로 저자들의 논의를 통하여 아토피피부염 증상평가지 초안을 개발하였다. 환자특성 항목 중에서는 연령, 성별, 체형을 포함하기로 하였으며 체형은 체질량지수로 평가하기로 하였다. 피부증상 평가 항목은 표 3의 항목들을 그대로 반영하기로 하였으며 부위는 한약제제 임상시험 가이드라인의 한의학적 평가변수(KiFDA-HM-AD)⁶⁾의 항목에 안면부,

서혜부를 추가로 포함하였다. 각 피부증상의 평가 방법은 0점(증상 없음), 1점(경도의 증상), 2점(중등도의 증상), 3점(중도의 증상)으로 평가하기로 합의하였다⁸⁾. 전신증상 평가 항목 중에서 본 연구에서 빈도 20% 미만으로 분석된 신(神), 호흡(呼吸), 언어(言語), 성음(聲音), 해담(咳痰), 두통/현훈(頭痛/眩暈), 안면(顔面), 안(眼), 비(鼻), 경항(頸項), 흉복(胸腹), 요(腰), 사

Table 3. The Analysis of Frequency of Dermatologic Symptoms in the Studies Included

	Items	Y	N	%
Dermatologic symptoms	Lesion site	39	8	82.98
	Erythema/Flare/Rash	42	5	89.36
	Papule/Patch	23	24	48.94
	Edema	11	36	23.40
	Vesicle	8	39	17.02
	Effusion(serosity/sero-purulent)	34(32/3)	13(15/44)	72.34
	Erosion/Infiltration	15	32	31.91
	Crust	25	22	53.19
	Scraping /Excoriation/Bleeding	29	18	61.70
	Dryness	26	21	55.32
	Scaly/Cornification	28	19	59.57
	Lichenification	30	17	63.83
	Pigmentation	14	33	29.79
	Pruritus	43	4	91.49
Burning sensation	15	32	31.91	

지조갑(四肢爪甲)의 항목들은 아토피피부염 증상평가지 구성 항목에서 제외하였다. 구갈(口渴)은 한열(寒熱)을 판별하는 기준이 되는 평가요소로 한열 항목의 세부항목에 포함시켜 평가하기로 하였다. 월경은 본 연구 결과 빈도가 6.38%였으나, 성인여성에 한하여 평가가 가능한 점을 감안하고, 월경 증상의 평가를 통하여 혈(血)과 어(瘀)의 병리 상태를 진단할 수 있는 점을 고려하여 아토피피부염 증상평가지 구성 항목에 추가하기로 합의하였다. 평가지에 반영한 최종 전신 증상 항목은 수면(睡眠), 한열(寒熱), 식욕(食欲), 소화(消和), 대변(大便), 소변(小便), 월경(月經), 한(汗), 설진(舌診)의 총 9가지이며, 평가방법은 기본적으로 4점 리커트 척도를 사용하였다⁸⁾.

IV. 고 찰

아토피 피부염은 심한 소양증과 홍반, 부종, 삼출, 찰상과 태선화, 건조감 등의 증상을 특징으로 하는 만성 재발성 염증성 질환을 말하며, 한의학에서는 頭面及遍身, 皮膚起粟疹, 浸淫成片, 或起白屑, 痂皮, 癢痒無度的 증상과 유사한 질환으로 奶癬, 苔癬, 胎斂瘡, 濕疹, 濕瘡, 陰瘡 등의 범주에 속한다⁹⁾.

아토피피부염의 진단에 있어서 임상증상은 매우 중요한 요소로, 서양의학에서는 1980년 Hanifin과 Rajka가 고안한 진단기준이 통용되고 있으며, 이는 임상증상과 가족력을 주안점으로 평가하는 방법으로 환자를 문진한 내용과 임상 증상에 따라 4가지 주증상 중 3가지 이상과 23가지 부증상 중 3가지 이상이 나타나면 아토피 피부염으로 진단하는 것이다³⁾.

한의학에서 변증은 진단의 핵심이 되는 병에 대한 인식 방법으로, 질병의 본질에 대한 명확한 파악을 위해 변증을 중요시 하고 있다. 하지만 의사가 변증을 시행하는 과정에서 증상에 대한 환자의 주관적인 표현과 의사의 주관이 개입될 여지가 많기 때문에 객관적인 진찰에 어려움이 있다¹⁰⁾. 또한 한의학의 특성 상

진단에서 치료에 이르기까지 환자 개개인의 특성이 증시되고⁴⁾, 수치화된 자료의 축적이 어렵기 때문에 임상에서 특정 질환에 대한 표준화된 진단 체계를 마련하기가 쉽지 않다¹¹⁾. 아토피 피부염의 평가에 있어서 환자의 상태 및 증상을 평가하는 것은 중요한 요소가 되므로¹²⁾, 객관적으로 한의학적 진단을 시행할 수 있는 평가 도구가 필요하다.

아토피피부염의 한의학적 진단에 대한 근거를 마련하려는 노력의 일환으로 변증분류에 관한 선행 연구가 있었다. 2001년 윤화정 등⁷⁾은 아토피피부염 환자에 대한 임상적 연구를 통해 아토피피부염 환자의 병변이 심한 정도를 측정할 점수와 특징증상에 따라 한의학적인 변증을 연결시켜 혈허풍조형과 습열형으로 나누어 변증하는 방법을 제시하였고⁷⁾ 2008년 발표된 아토피피부염에 대한 임상시험 가이드라인에서는 연구원과 자문위원의 토의를 통해 임상에서 가장 많은 유형이 나타나는 증을 바탕으로 실증은 습열형, 허증은 혈허풍조형으로 나누어 한의학적 변증체계를 설정하고 진단 기준을 마련하여 진단 평가지를 개발하였다⁶⁾. 하지만 실제로 이러한 변증을 근거로 진료가 이루어지기 위해서는 임상 및 연구에서 접근성 있게 활용될 수 있어야 하나 진단 평가지 지침이 개발되고도 그를 활용한 연구를 찾아보기 어렵다. 따라서 본 연구는 그간의 연구에서 실제로 활용된 증상 중심 평가들을 분석하여 합리적으로 임상에서 아토피피부염 변증에 활용할 수 있는 항목들을 분류하고 추후 변증 진단 표준화에 기여할 수 있는 증상 평가 도구를 제안하고자 하였다.

본 연구에서는 아토피피부염 환자의 증상 평가 도구를 개발하기 위해서 총 47개의 문헌을 분석한 결과 환자특성과 전신증상, 피부증상에 대한 평가 항목으로 구성된 아토피피부염 한의증상평가지 초안을 개발하였다. 환자특성의 세부항목은 연령, 성별, 체형을 포함하였고 체형의 경우 문헌에서는 비인(肥人), 수인(瘦人), 비습한 사람 등의 표현과 키와 몸무게로 평가되었던 것을 회의를 통해 객관적인 측정이 가능한 체

질량지수를 기준으로 평가할 것으로 제안하였다. 전신증상의 세부항목은 강동경희대학교병원 변증초진기록지 문항을 토대로 문헌에서의 빈도 및 저자 합의를 통해 일단 선별한 후 다시 회의를 통해 최종적으로 9가지 항목을 채택하였다. 피부증상의 평가 세부항목은 표3에 나온 항목을 모두 반영하였으며 기존의 아토피피부염의 중등도 평가 척도인 SCORAD(Severity Scoring of Atopic Dermatitis)에 비해 수포, 삼출 항목의 세분화, 미란/침윤, 인설, 색소침착, 열감이 추가되어 평가 항목의 개수가 많아진 것이 특징적이다. 수포와 농성 삼출은 2차 감염에 대한 평가 척도가 될 수 있으며, 피부열감은 열증(熱證)의 증상일 것으로 예상되며, 인설, 색소침착은 만성기 아토피피부염이나 혈허형 아토피피부염에 나타나는 증상으로 아토피피부염의 증상을 세분화하여 평가할 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 국내에서 이루어진 아토피피부염 연구를 토대로, 실제 환자에게 빈발하는 증상을 정리하여 아토피피부염의 특이적인 증상이 기반이 된 평가지를 제안하였으며, 임상에서 활용 가능한 평가지를 마련하였다는 데 의의가 있다. 또한 추후 평가지의 활용을 통하여 아토피피부염 환자의 변증 유형의 이형 분석을 시도할 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 한계점은 국내 연구 논문으로 발표된 문헌만을 대상으로 하여 국내 논문 이외의 문헌이 담고 있는 증상은 검토되지 않아 아토피피부염 환자의 증상을 모두 반영했다고 보기 어렵다는데 있다. 또한 문헌고찰로 평가 항목을 선정한 이후 회의를 거쳐 타당성을 고려하여 항목을 최종적으로 선별하는 절차를 거쳤으나, 문헌 연구가 기반이 되었기 때문에 실제 임상에서 활용하기에는 평가지 항목의 개수가 많을 수도 있다는 한계점을 갖고 있다. 추후 개발된 초안을 아토피피부염 환자에서 적용하여 평가지의 신뢰도 평가, 타당도 평가 및 수정 보완이 필요할 것으로 생각된다.

V. 결 론

아토피피부염의 한의학적인 진료에 있어서 임상 증상과 신체 징후들에 대해 분석하여 판단하는 변증이 중요하며 이를 위해서 표준화된 증상 평가지 개발이 필요하다. 본 연구는 표준화된 증상평가지 개발을 위하여 아토피피부염에 관한 문헌을 기반으로 아토피피부염 증상을 정리하여 분석하였다. 2015년 9월 1일을 기준으로 OASIS와 KISS를 통해 검색이 이루어졌으며 독립된 두 명의 검색자가 '아토피피부염', '아토피'를 입력하여 검색된 문헌 중 선정기준을 만족하고 중복을 제거한 47개의 문헌을 대상으로 하였다. 이를 기반으로 저자들의 논의를 통해 분석항목을 환자특성, 전신증상, 피부증상 항목으로 선정하여 문헌에서의 빈도순으로 정리하였으며 저자들의 회의를 통해 각각 분석 항목들의 세부 평가항목을 제안한 증상평가지 초안을 개발하였다. 환자특성은 연령, 성별, 체형의 평가 항목을 포함했고 전신증상은 수면, 한열, 식욕, 소화, 대변, 소변, 월경, 한, 설진의 9가지 항목을 평가하기로 하였다. 또한 저자들은 부위를 포함한 15개 항목을 피부증상의 분석 평가에 반영하기로 합의하였다. 본 연구는 문헌을 기반으로 아토피피부염 환자의 증상을 고찰하여 평가지 개발의 근거를 마련한 것에 의의가 있으며 향후 평가지 항목의 보완 및 변증 평가 기준을 확립하기 위한 임상 연구가 이루어져야 할 것으로 사료된다.

감사의 말씀

본 연구는 보건복지부 한의약선도기술개발사업의 지원에 의하여 이루어진 것임. (HI12C1889, HI13C0530)

References

1. Kay J, Gawkrödger DJ, Mortimer MJ. The prevalence of childhood atopic eczema in a general population, *J Am Acad Dermatol*, 1994;30:35-9.
2. Lee JG. Korea National Health & Nutrition Examination Survey [serial online] 2008 Dec, [cited 2015 Aug] . Available from:URL:http://knhanes.cdc.go.kr/knhanes/index.do
3. Hanifin JM, Rajka G. Diagnostic features of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol (Stockh)(suppl)*. 1980;92:44-7.
4. Yun YH, Choi IH. A study on the Development of Traditional Korean Medicine Clinical Practice Guideline for Atopic Dermatitis. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2012;25(2):38-48.
5. Jeong WY, Hong EG, Shin JH, Kim YB, Nam HJ, Kim KS. A Study on the Major Symptoms by Each Pattern of Acne Vulgaris. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2014;27(4):76-86.
6. Ko SG. The Research on evaluation endpoint development for clinical trial of herbal medicinal products about atopic dermatitis and allergic rhinitis. 2008:53-7.
7. Yun HJ, Ko WS. Clinical Study of the Classification of Oriental Medical Type of Atopic Dermatitis. *Dong-Eui federation of Korean oriental medicine*. 2001;5:43-57.
8. Kang MG, Lee CY, Choi GT. Fuzzy hypotheses testing of Likert Fuzzy scale. *Korean J. institute of intelligent systems*. 2005;15(5):533-7.
9. Park MC, Kim JM, Hong CH, Hwang CY. A literature study about the comparison of Oriental-Occidental medicine on the Atopic dermatitis. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2002;15(1):226-52.
10. Park YJ, Park YB. A Study on Standardization of Bian Zheng by Some Statistical Methods. *J Korean Oriental Med*. 2001;5(2):306-30.
11. Choi SM, Park KM, Jeung CG, Sung HJ, Ahn KS. Study on Establishment of criteria for Heart Disease in Oriental Medicine. *J Physiol Pathol Korean Med*. 2003;17(4):845-51.
12. Yun YH, Ahn JH, Lee BR, Kim HH, Jung WM, Jang BH, et al. The Status of Mobile Personal Health Records of Atopic Dermatitis : An evaluation of features and functionality. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*. 2015;19(2):103-12.

Appendix

1. 변증초진기록지

神	<input type="checkbox"/> 有神 <input type="checkbox"/> 無神 <input type="checkbox"/> 假神 <input type="checkbox"/> 精神錯亂
睡眠	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不 <input type="checkbox"/> 淺眠 <input type="checkbox"/> 多眠 <input type="checkbox"/> 短眠 <input type="checkbox"/> 頻覺 <input type="checkbox"/> 多夢 <input type="checkbox"/> 難眠 <input type="checkbox"/> 嗜眠
呼吸	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 氣微 <input type="checkbox"/> 氣粗 <input type="checkbox"/> 喘 <input type="checkbox"/> 哮 <input type="checkbox"/> 少氣 <input type="checkbox"/> 太息
言語&聲音	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 低 <input type="checkbox"/> 呻吟 <input type="checkbox"/> 失音 <input type="checkbox"/> 聲嘶 <input type="checkbox"/> 失語 <input type="checkbox"/> 狂言 <input type="checkbox"/> 語澁
咳嗽	咳 <input type="checkbox"/> 輕 <input type="checkbox"/> 甚
	痰 <input type="checkbox"/> 多 <input type="checkbox"/> 少 <input type="checkbox"/> 粘 <input type="checkbox"/> 薄 <input type="checkbox"/> 膿 <input type="checkbox"/> 血
	色 <input type="checkbox"/> 白 <input type="checkbox"/> 黃 <input type="checkbox"/> 黑
	臭
寒熱	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 惡寒 <input type="checkbox"/> 惡風 <input type="checkbox"/> 惡熱 <input type="checkbox"/> 潮熱 <input type="checkbox"/> 燥熱 <input type="checkbox"/> 寒熱往來 <input type="checkbox"/> 煩熱 <input type="checkbox"/> 手足心熱 <input type="checkbox"/> 喜冷 <input type="checkbox"/> 喜溫 <input type="checkbox"/> 手足冷 <input type="checkbox"/> 腹冷 <input type="checkbox"/> 上熱下寒
頭	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 前 <input type="checkbox"/> 後 <input type="checkbox"/> 偏 <input type="checkbox"/> 頂 <input type="checkbox"/> 頭重 <input type="checkbox"/> 眩暈 <input type="checkbox"/> 上氣 <input type="checkbox"/> 頭不清
面	<input type="checkbox"/> 面赤 <input type="checkbox"/> 面熱 <input type="checkbox"/> 面痛 <input type="checkbox"/> 面腫 <input type="checkbox"/> 面垢 <input type="checkbox"/> 癩痺 <input type="checkbox"/> 瘰癧
眼	<input type="checkbox"/> 充血 <input type="checkbox"/> 流淚 <input type="checkbox"/> 眼昏 <input type="checkbox"/> 眼盲 <input type="checkbox"/> 斜視 <input type="checkbox"/> 臉垂 <input type="checkbox"/> 臉癢
耳	<input type="checkbox"/> 耳鳴 <input type="checkbox"/> 耳聾 <input type="checkbox"/> 眩氣 <input type="checkbox"/> 耳痒 <input type="checkbox"/> 耳漏 <input type="checkbox"/> 耳痛
	<input type="checkbox"/> 鼻塞 <input type="checkbox"/> 鼻涕 <input type="checkbox"/> 清 <input type="checkbox"/> 黃 <input type="checkbox"/> 後鼻漏 <input type="checkbox"/> 不聞香臭 <input type="checkbox"/> 鼻痛
咽喉	<input type="checkbox"/> 咽喉腫痛 <input type="checkbox"/> 咽喉異物感, 色 () <input type="checkbox"/> 嚥下困難
口唇	<input type="checkbox"/> 口苦 <input type="checkbox"/> 口乾 <input type="checkbox"/> 口瘡
脣	<input type="checkbox"/> 脣乾 <input type="checkbox"/> 脣裂 <input type="checkbox"/> 脣腫 <input type="checkbox"/> 脣潤 <input type="checkbox"/> 脣無潤
	<input type="checkbox"/> 舌質 () <input type="checkbox"/> 舌苔 () <input type="checkbox"/> 舌麻 ()
頸項	<input type="checkbox"/> 頸項痛 <input type="checkbox"/> 項強
胸脇	<input type="checkbox"/> 胸脇壓迫 <input type="checkbox"/> 苦滿 <input type="checkbox"/> 心悸 <input type="checkbox"/> 怔忡 <input type="checkbox"/> 胸悶 <input type="checkbox"/> 胸痛
腹	<input type="checkbox"/> 腹痛 部位 () 樣相 () <input type="checkbox"/> 腫塊 <input type="checkbox"/> 腹水 <input type="checkbox"/> 臍帶 <input type="checkbox"/> 腹皮
腰	<input type="checkbox"/> 腰痛 <input type="checkbox"/> 腰脚痛 <input type="checkbox"/> 下肢痛 <input type="checkbox"/> 彎曲
四肢(爪甲)	四肢痛 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 部位 () 痺 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 部位 () 痿 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 部位 () <input type="checkbox"/> 沈重 爪甲 ()
皮膚	<input type="checkbox"/> 潤澤 <input type="checkbox"/> 浮腫 <input type="checkbox"/> 乾燥 <input type="checkbox"/> 瘙痒 <input type="checkbox"/> 疼痛 <input type="checkbox"/> 紅斑疱 <input type="checkbox"/> 水 <input type="checkbox"/> 膿 <input type="checkbox"/> 滲出 <input type="checkbox"/> 隱疹 部位 ()
食慾, 口渴	<input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 旺盛 <input type="checkbox"/> 別無 <input type="checkbox"/> 全無 <input type="checkbox"/> 飢而不食 <input type="checkbox"/> 不知味 口渴 ()
消化狀態	<input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 不良 <input type="checkbox"/> 吞酸 <input type="checkbox"/> 嘔逆 <input type="checkbox"/> 吐逆 <input type="checkbox"/> 惡心 <input type="checkbox"/> 腹鳴 <input type="checkbox"/> 食後痛 <input type="checkbox"/> 空腹痛 <input type="checkbox"/> 飛沫 <input type="checkbox"/> 嘈雜 <input type="checkbox"/> 噯氣
大便	日行 () <input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 硬 <input type="checkbox"/> 軟 <input type="checkbox"/> 瀉 <input type="checkbox"/> 粘 <input type="checkbox"/> 血 <input type="checkbox"/> 水 <input type="checkbox"/> 後重 <input type="checkbox"/> 痔疾 <input type="checkbox"/> 放氣 <input type="checkbox"/> 下腹痛 <input type="checkbox"/> 飲酒後泄
小便	<input type="checkbox"/> 赤 <input type="checkbox"/> 褐 <input type="checkbox"/> 血 <input type="checkbox"/> 膿 <input type="checkbox"/> 尿前痛 <input type="checkbox"/> 尿後痛 晝間尿(回) () 夜間尿(回) () <input type="checkbox"/> 頻數 <input type="checkbox"/> 失禁 <input type="checkbox"/> 難 <input type="checkbox"/> 遺尿 <input type="checkbox"/> 淋瀝 <input type="checkbox"/> 透明 <input type="checkbox"/> 濁 <input type="checkbox"/> 白
月經	初經(歲) () 閉經(歲) () 週期 <input type="checkbox"/> 早 <input type="checkbox"/> 遲 <input type="checkbox"/> 不定 <input type="checkbox"/> 定 色 () 量 () 形 () 通 () 帶下色 () 量 ()
汗	<input type="checkbox"/> 普 <input type="checkbox"/> 多 <input type="checkbox"/> 少 <input type="checkbox"/> 無汗 <input type="checkbox"/> 自汗 <input type="checkbox"/> 盜汗 <input type="checkbox"/> 冷汗 <input type="checkbox"/> 手足心汗 <input type="checkbox"/> 頭汗 <input type="checkbox"/> 局限
脈	左 <input type="checkbox"/> 浮 <input type="checkbox"/> 沈 <input type="checkbox"/> 遲 <input type="checkbox"/> 數 <input type="checkbox"/> 滑 <input type="checkbox"/> 澁 <input type="checkbox"/> 緊 <input type="checkbox"/> 弦
	右 <input type="checkbox"/> 浮 <input type="checkbox"/> 沈 <input type="checkbox"/> 遲 <input type="checkbox"/> 數 <input type="checkbox"/> 滑 <input type="checkbox"/> 澁 <input type="checkbox"/> 緊 <input type="checkbox"/> 弦

2. 아토피피부염 증상 평가지 안

기본 정보	연령	만 세				
	성별	<input type="checkbox"/> 남자	<input type="checkbox"/> 여자			
	체격	BMI				
피부 증상	부위	<input type="checkbox"/> 두부 <input type="checkbox"/> 안면부 <input type="checkbox"/> 경항부 <input type="checkbox"/> 흉복부 <input type="checkbox"/> 요배부 <input type="checkbox"/> 서혜부				
		<input type="checkbox"/> 둔부 <input type="checkbox"/> 상지 <input type="checkbox"/> 하지 <input type="checkbox"/> 주와 <input type="checkbox"/> 슬와 <input type="checkbox"/> 손 <input type="checkbox"/> 발				
	홍반	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	구진/관	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	부종	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	수포	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	삼출	장액성	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
		농성	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
	미란/침윤	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	가피	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	찰상/소파흔	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	건조	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	인설	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	태선	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	색소침착	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	소양감	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	열감	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	
	전신 증상	수면	수면의 질은 어떠했습니까?			
			<input type="checkbox"/> 0 양호	<input type="checkbox"/> 1 보통	<input type="checkbox"/> 2 힘들	<input type="checkbox"/> 3 매우힘들
			가려움으로 인해 잠에서 깬 적이 하루 밤에 몇 번 정도 있습니까?			
<input type="checkbox"/> 0 없음			<input type="checkbox"/> 1 1회	<input type="checkbox"/> 2 2회	<input type="checkbox"/> 3 3회이상	
한열		찬 기운이나 추운 것을 싫어합니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 싫다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		따뜻한 기운이나 따뜻한 온도를 좋아합니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 좋다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		더운 기운이나 더운 것을 싫어합니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 싫다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		시원하고 서늘한 것을 좋아합니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 좋다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		따뜻한 물을 마시기를 좋아합니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 좋다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		시원한 물을 마시기를 좋아합니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 좋다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		덥다가도 추워지고, 다시 더워지는 증상이 있습니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 있다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		얼굴이나 상반신에 뜨겁고 화끈거리는 열감이 있습니까?				
		<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 있다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
손발이나 하반신이 잘 시리거나 차가운 편입니까?						
<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 그렇다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이			
입이 자주 마르고 물을 마시고 싶습니까?						
<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 그렇다	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이			

전신 증상	식욕	식욕이 어떻습니까?	<input type="checkbox"/> 0 없다	<input type="checkbox"/> 1 보통	<input type="checkbox"/> 2 좋다	<input type="checkbox"/> 3 매우좋다	
		식사량이 어떻습니까?	<input type="checkbox"/> 0 적다 (1/2공기이하)	<input type="checkbox"/> 1 보통 (1/2공기~1공기)	<input type="checkbox"/> 2 많다 (1공기이상)	<input type="checkbox"/> 3 매우많다 (2공기이상)	
	소화	소화가 어떻습니까?	<input type="checkbox"/> 0 안된다	<input type="checkbox"/> 1 보통	<input type="checkbox"/> 2 좋다	<input type="checkbox"/> 3 매우좋다	
			<input type="checkbox"/> 탄산 <input type="checkbox"/> 구역 <input type="checkbox"/> 오심 <input type="checkbox"/> 애기 <input type="checkbox"/> 위완압통				
	대변	대변을 매일 보는 데도 건조 하고 딱딱합니까?	<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 조금	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		대변이 묽고 하루 2회 이상 나오니까?	<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 조금	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
	소변	소변이 맑고 투명해졌습니까?	<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 조금	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
		소변색이 진해졌습니까?	<input type="checkbox"/> 0 아니다	<input type="checkbox"/> 1 조금	<input type="checkbox"/> 2 많이	<input type="checkbox"/> 3 매우많이	
	월경	최근 3개월 동안 월경주기가 어떻습니까?					
		<input type="checkbox"/> 규칙적이다 <input type="checkbox"/> 불규칙적이다 <input type="checkbox"/> 빨라졌다 <input type="checkbox"/> 느려졌다					
		월경색이 어떻습니까?					
		<input type="checkbox"/> 0 흐리다 <input type="checkbox"/> 1 보통 <input type="checkbox"/> 2 붉다 <input type="checkbox"/> 3 매우붉다					
		월경량이 어떻습니까?					
		<input type="checkbox"/> 0 적다 <input type="checkbox"/> 1 보통 <input type="checkbox"/> 2 많다 <input type="checkbox"/> 3 매우많다					
	한(땀)	월경혈 중에 덩어리가 보입니까?					
		<input type="checkbox"/> 0 아니다 <input type="checkbox"/> 1 보통 <input type="checkbox"/> 2 많이 <input type="checkbox"/> 3 매우많이					
		월경통이 있습니까?					
		<input type="checkbox"/> 0 아니다 <input type="checkbox"/> 1 조금 <input type="checkbox"/> 2 많이 <input type="checkbox"/> 3 매우많이					
	설진	땀이 나는 정도가 어떻습니까?					
		<input type="checkbox"/> 0 안난다 <input type="checkbox"/> 1 보통 <input type="checkbox"/> 2 많이 <input type="checkbox"/> 3 매우많다					
평소 운동을 하지 않는데도 땀을 흘립니까?							
설진	<input type="checkbox"/> 0 안난다 <input type="checkbox"/> 1 보통 <input type="checkbox"/> 2 많이 <input type="checkbox"/> 3 매우많다						
	수면 중에 땀을 흘립니까?						
설진	설질	<input type="checkbox"/> 담 <input type="checkbox"/> 흥 <input type="checkbox"/> 자흥 <input type="checkbox"/> 흑					
	설태	<input type="checkbox"/> 무 <input type="checkbox"/> 박 <input type="checkbox"/> 후 <input type="checkbox"/> 니 <input type="checkbox"/> 백 <input type="checkbox"/> 황 <input type="checkbox"/> 흑					