

한의 오장변증진단평가 도구 개발을 위한 기초 연구

장은수 · 윤용기 · 유호룡 · 유정은 · 김인창 · 박지연 · 정인철*

대전대학교 한의과대학

Preliminary Study to Develop the Instrument of Korean Medical Pattern Identification and Functional Evaluation for Five Organ

Eunsu Jang, Yong Gi Yun, Ho Rhyong Yoo, Jeong Eun Yoo, In Chang Kim, Ji-Yeun Park, In-Chul Jung*

College of Korean Medicine, Daejeon University

This study was aimed to develop the instrument of Korean medical pattern Identification and Functional Evaluation for Five Organ. This study followed seven steps, consisted of first composition of research members, second set-up of the aim, third review for advanced research, fourth finding an important index, fifth putting on the weight for index, sixth advice from linguist and last development of draft of questionnaire. Twenty two in and out researchers joined and put the weight on each question. We developed a draft version of questionnaire of Korean medical pattern identification and functional evaluation for five organ. Most questions between pattern identification and functional evaluation of five organ have similar weight, but several ones have difference in order. Generally, specific symptom represented specific location or related with pain have relatively higher weight on pattern identification, and weakness question gained weight on functional evaluation. We develop the questionnaire of Korean medical pattern identification and functional evaluation for five organ. Following study, which will evaluate the reliability and validity, is needed.

keywords : Pattern Identification, Syndrome Differentiation, Function, Evaluation, Organ, Questionnaire

서 론

한의학에서 변증(Pattern Identification: PI)이란 증상과 징후를 수집하여 사유와 추론의 과정을 통해 질병의 위치, 성질, 원인, 상태 등을 결정하는 진단행위로¹⁾, 동아시아의 한국, 중국, 일본에서 많이 활용하고 있다^{2,3)}. 중국은 장부변증, 팔강변증, 기혈진액변증, 위기영혈변증, 삼초변증, 육경변증, 육음변증, 경락변증 등 다양한 변증을, 일본은 기혈수 변증을 주로 활용하며, 한국은 장부변증, 기혈진액변증, 사상체질병증 등을 많이 활용하는 것으로 알려져 있다⁴⁾.

생명현상에서 노화는 모든 사람들이 겪게 되는 공통적인 생명현상으로 연령 증가에 따라 발생하는 점진적인 구조변화와 기능저하를 의미한다⁵⁾. 통상적으로 연대기적 나이는 생체기능과 상관성이 높다⁶⁾. 한의학에서 오장은 서양의학적 해부구조에서 오는 장부와 함께 각 臟의 고유기능과 연관된 계통을 포괄하고 있으며, 현대의학의 계통별 기능단위 즉 자율신경계, 내분비계, 면역계, 대사 및 영양계, 호흡기계 등과 밀접한 관계를 갖는다^{7,8)}. 따라서 노화로 오장의 생체기능이 떨어지면, 다양한 증상들이 생길 수 있다고 본다. 이런 주관적 불편증상을 한의학에서는 오장과 연결한다. 그러므로

한의임상에서는 불편증상 문진을 통해 어느 臟에 병이 위치하는지와 더불어 오장의 작용기능을 평가한다. 이에 주관적 불편증상이 한의학적 진단, 치료 및 예후평가에 중요한 지표가 되어왔다⁹⁾.

지금까지 한의변증 도구개발 연구는 질병과 병증진단을 중심으로 진행되었으나¹⁰⁾, 최근 질병예방이 중요한 키워드가 되면서 위험군을 제시하여 건강기준을 세분화 하고 생체기능을 평가하려는 노력이 늘고 있다¹¹⁾. 실제로 변증과 건강평가를 할 수 있는 한의변증 정보시스템 OMS prime¹²⁾, works system¹³⁾, 한의학연구원의 한의진로지원시스템 알파¹⁴⁾, 경희대학교의 한방종합 검진평가시스템이 개발되어 일부 활용되기도 하였다¹⁵⁾. 하지만 대부분의 검진시스템은 문헌에 기반하고 있어 실제 임상적용이 어렵고, 신뢰도와 타당도 확보가 어려운 측면이 있다.

이런 점을 극복하기 위해 최 등¹⁶⁾은 한방건강검진 소프트웨어라는 프로그램을 개발하고 그 이후로 임상적으로 각 장의 병위를 진단함과 동시에 건강을 평가할 수 있는 연구들을 이어나갔다¹⁷⁾. 또한 이 등¹⁸⁾은 화병 설문지를 통해 화병 변증도구를 화병치료평가 도구로 활용하기도 하였다. 이들 도구들은 하나의 도구에서 변증진단, 건강평가 및 치료효능평가가 가능함을 제시한 것으로 임상적

* Corresponding author

In-Chul Jung, College of Korean Medicine, Daejeon University, 62, Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon, 300-716, Korea

E-mail : npjeong@dju.kr Tel : +82-42-470-9129

Received : 2017/02/15 Revised : 2016/04/19 Accepted : 2017/04/20

© The Society of Pathology in Korean Medicine, The Physiological Society of Korean Medicine

pISSN 1738-7698 eISSN 2288-2529 http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2017.04.31.2.126

Available online at https://kmpath.jams.or.kr

용 가능성을 제시했다는 점에서 의미를 갖는다.

본 연구진은 우리나라에서 가장 많이 활용하고 있는 장부변증 체계 중 오장의 병위를 변증진단하고 각 臟의 기능을 평가할 수 있는 도구를 개발한다는 목표 아래, 한의변증진단 및 평가시스템 (Korean Medicine Development and Evaluation System: KMDE System) 프로세스¹⁹⁾에 따라 오장변증진단평가 설문 초안을 제작하였기에 이를 보고하는 바이다.

연구대상 및 방법

1. KMDE System 개발 절차 적용

본 연구에서 개발하고자 하는 오장변증진단 및 기능평가 설문 도구개발은 기존에 만든 KMDE system 개발 과정을 따랐다¹⁹⁾. 이 과정은 ① 연구진 구성 ② 개발목표 설정 ③ 선행문헌 조사 ④ 지표발굴 ⑤ 지표검토 및 선정 ⑥ 문항개발 ⑦ 초안개발 ⑧ 신뢰도 타당도 평가 ⑨ 문항개선 ⑩ 신뢰도 타당도 검증 ⑪ 개발완료의 11 단계로 이루어져 있으며, 본 연구에서는 그 중 7번까지 과정을 실시하였다(Fig. 1).

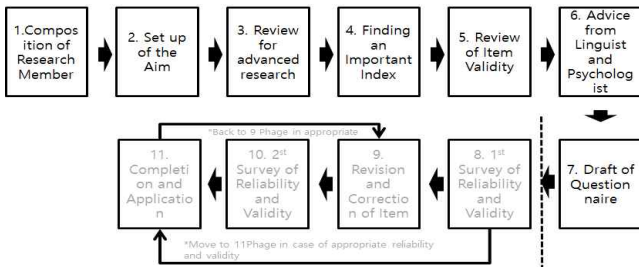


Fig. 1. The Process of KMDE System.

1) 연구진 구성

연구진 구성은 내부연구진과 외부자문단으로 구성하였다. 내부 연구진은 기초분야 실무자, 임상분야 실무자, 통계분야 실무자, 번역분야 실무자 등 12인으로 구성하였다. 외부 자문단은 기초분야 전문가, 임상분야 전문가, 통계전문가 등 10인으로 구성하였다. 참가한 연구진의 평균 나이는 44.8세였고, 남성이 19명, 여성이 3명으로 분야는 기초한의학 분야 8명, 임상분야 10명, 통계 분야 2명, 언어학 분야 2명이었다. 연구진의 경력평균은 17.9년이였다.

2) 목표 설정

본 연구에서 개발하는 설문지는 오장의 병위를 변증진단¹⁾하면서 오장의 기능을 평가²⁾하는 것을 지원해 주는 도구로, 전문가가

1) 오장변증진단에 중요하다는 것은 한의학적 검정에 기초지식이 없거나, 한 방지료를 받고자 하는 사람이 어떤 오장유형에 속하는지를 진단하는데 중요한 역할을 하는 것을 말한다. 예를 들어 肝 변증의 ‘精神抑鬱’은 병위를 肝으로 변증하는데 중요증상으로 다른 장 즉 心, 脾, 肺, 腎과 구별되는 특이 증상이라고 생각하면, 변증진단에서 중요하다.

2) 오장 기능평가란 각 증상이 각 오장의 기능을 평가하는 지표인지를 알아보기 위함임. 예를 들어 ‘精神抑鬱’의 증상이 肝 변증에 특이하게 적용되고 肝 기능에도 좋지 않다고 한다면, 이 증상지표는 肝 변증진단 지표이면서 肝 기능을 평가하는 지표가 될 것이다. 하지만 ‘太息’ 증상이 肝 변증진단 지표로는 중요하지만, 肝 기능의 좋고 나쁨과는 무관하다고 하면, 이 증상지표는 肝 변증진단 지표이나 肝 기능을 평가하는 중요지표는 아닐 수 있다.

환자 혹은 일반인에게 모두 적용할 수 있도록 하였다. 즉 본 설문을 적용할 수 있는 대상자는 기질적으로 문제가 있는 특정 환자를 포함하여, 기능적으로 불편함을 호소하거나 삶의 질이 떨어지는 사람, 주관적 건강인지도가 떨어지는 사람의 병위와 기능을 평가하는데 목표를 두었다. 따라서 삶의 질이 떨어지거나 특별히 아픈 곳이 없더라도 몸 상태를 체크하고 싶어 하는 일반인구집단도 이 설문지의 적용대상이다. 또한 본 설문미 전문가를 대체하는 도구가 아니므로, 자기보고식 형식을 취하고, 향후 온라인으로 조사할 수 있도록 개발하여 그 활용성을 극대화하였다.

3) 문헌 조사

본 연구에서는 오장 지표 발굴을 위해 국내 연구보고서와 동의 보감, 진단학 교재와 더불어 문헌검색을 실시하였다. 문헌검색은 국외 코어 데이터베이스인 Pubmed, Medline, Cochrane Library와 국내 데이터베이스인 오아시스(OASIS), KISS, NDSL에서 진행하였다. 검색식은 (건강[Health] and (변증[Pattern Identification or Syndrome Differentiation] or 장[Organ]))으로 검색하였다. 2인의 학부생이 문헌을 검색하고 1인의 전문가가 검토하는 형식으로 진행하였다. 문헌검색에서 총 1,029개의 논문이 뽑혔고, 여기에 동의보감, 변증연구 보고서 등을 포함하여 2인의 리뷰어가 검토하여 최종적으로 8개²⁰⁻²⁷⁾의 문헌을 선택하였다(Fig. 2).

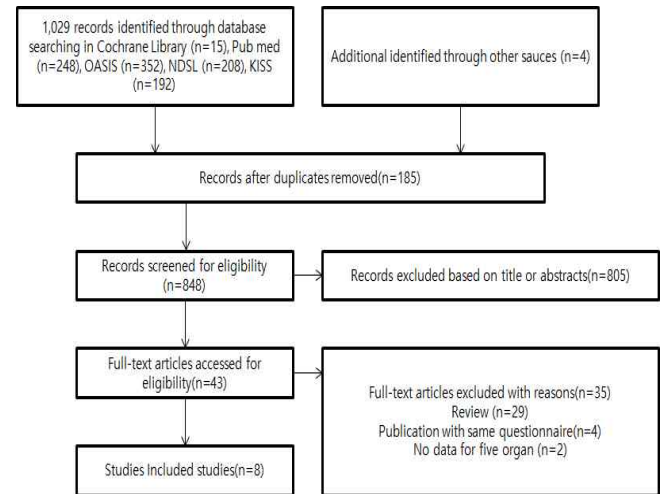


Fig. 2. The process of selecting eligible references.

4) 중요지표 발굴

채택된 문헌에서 肝, 心, 脾, 肺, 腎의 증상과 징후 지표를 뽑아내었다. 뽑은 지표를 내부논의를 통해 오장의 주 기능, 함양성분, 지배조직, 개구부위, 연관부위로 나누어 정리하였다[Appendix 1]. 이후 변증진단과 기능평가 중요도를 구분하여 외부 전문가 검토를 실시하였다.

5) 지표 검토 및 선정

지표를 검토하여 각 장의 세부기능단위별로 가중치가 높은 지표를 선별하였다. 본 연구의 대상이 일반인구집단이므로, 지역적이거나 특정질병에서만 나타나는 경우 등 논란의 여지가 있는 지표는 내부 전문가 논의를 거쳐 배제하였다.

6) 지표를 이용한 문항개발

각 항목별 세부 지표를 번역전문가의 도움을 받아 번역을 하였다. 번역전문가는 중국어를 전공한 전문가와 중국에서 중의학을 공부한 중의사 1인 등 총 2인이 참가하였다. 지표번역 이후에는 내부 전문가 논의를 통해 이를 김²⁷⁾이 기술한 기준에 따라 각 臟의 주기능, 함장성분, 지배조직, 개규부위와 기타 연관부위별로 문항화하였다³⁾. 이를 다시 외부전문가 조사를 거쳐 가중치를 선정하였다.

7) 변증진단평가 설문지 초안 개발

대상자가 체크하기 편하게 개발한 문항을 전신, 이목비구, 흉부, 복부, 요배, 정서, 사지, 기타 순으로 계통별로 재분류하였다 [Appendix 2]. 3인의 일반인을 대상으로 파일럿 테스트를 실시하여 문항을 이해하는데 어려움이 없는지 확인하였다.

2. 변증진단평가의 가중치 통계분석

외부 전문가 조사 시 중요도 평가는 5점 척도 기준은 미미(20점), 약간(40점), 중간(60점), 상당히(80점), 매우(100점) 로 5점 척도로 하였다. 증상의 가중치는 정 등이 제안한 방식에 따랐는데²⁸⁾, 이에 따르면 증상의 가중치는 전문가들의 평균점수가 높고, 표준편차가 작을수록 크게 계산된다(Fig. 3).

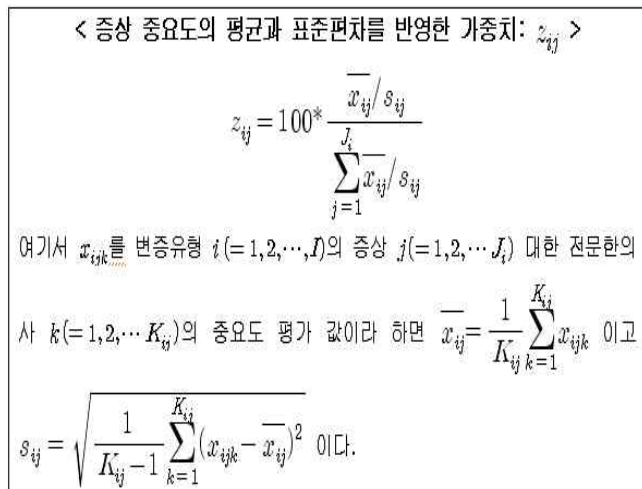


Fig. 3. The formula of Weights of Korean medical pattern identification and functional evaluation for five organ.

결 과

1. 오장변증진단평가 설문지 구성

개발된 오장변증진단평가 설문지 구성은 오장의 주기능, 함장

- 3) 오장의 개념은 한의학의 생리학, 즉 이른바 장상학의 중심이 되는 개념이다. 장상학에서 다루는 요소는 크게 다음의 네 부류로 정리할 수 있다 - 첫째, 정·신·기·혈·진액(유동 요소); 둘째, 피부·혈관·힘줄·힘줄·뼈와 손발톱·모발·치아 등(장부·경락을 제외한 고정 요소); 셋째, 눈·입과 혀·고·귀·요도·구·항문·질구(구멍들); 넷째, 12경맥, 기경팔맥, 12경별, 15락맥, 손락, 12피부, 12경근(경락 계통). 넷째 부류(경락 계통)를 제외하고 나머지 세 부류의 요소는 모두 오장 개념에 연결되어 장상학의 실질적 내용을 구성한다. 즉, 각 臟은 ① 오행적 작용 방향, ② 함장성분(정·신·기·혈·진액), ③ 지배 조직, ④ 개규부위를 통해 자신의 한의학적 의미를 드러내다 고 할 수 있다

성분, 지배조직, 개규부위, 연관부위로 구분되었다. 각 구성요소별로 1-4문항으로, 각 臟별 문항 수를 10문항으로 하였다.

Table 1. The Composition of Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Five Organ

	Main Function	Ingredience	Dominant Tissue	Opened Location	Related Symptom	Total
Liver	Free coursing	Blood	Muscle	Eye	Soyang Meridian	
N	3	1	2	2	2	10
Heart	Chu-dong	Mind and Will	Blood vessel	Tongue	Heart/Chest	
N	3	1	2	2	2	10
Spleen	Transportation and transformation	Nutrient blood	Leg and Arm	Mouth	Abdominal	
N	3	1	2	2	2	10
Lung	Diffusion/purification and down-sending	Chi	Skin/Hair	Nose	Heart/Chest	
N	3	2	1	1	3	10
Kidney	Reproduction/Regulate the waterways	Essence	Bone	Ears/Vagina and Annus	Waist/Knee	
N	2	2	0	4	2	10

2. 각 臟별 설문문항의 변증진단평가 가중치

肝에서 변증진단 가중치 크기는 ‘평소보다 쉽게 짜증이 나거나 조급해진다’ ‘근육이 떨리거나 경련이 있다’, ‘신경을 쓰면 머리, 가슴, 옆구리, 아랫배 등이 아프다’, ‘눈에 불편감(통증, 건조, 충혈 등)이 있다’ 문항 순으로 나타났고, ‘사물이 침침하게 보이거나 최근 시력이 떨어졌다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

肝 기능을 평가하는 가중치 크기는 ‘눈에 불편감(통증, 건조, 충혈 등)이 있다’, ‘근육이 떨리거나 경련이 있다’, ‘신경을 쓰면 머리, 가슴, 옆구리, 아랫배 등이 아프다’, ‘평소보다 쉽게 짜증(화)이 나거나 조급해진다’ 문항의 순으로 나타났고, ‘추웠다가 더웠다가 하는 증상이 있다’ 문항 가중치가 가장 낮았다.

心에서 변증진단 가중치 크기는 ‘가슴이 두근거린다’ ‘불안 초조하다’, ‘잘 잊어먹는다’, ‘잠을 못자거나 꿈이 많다’ 문항 순으로 나타났고, ‘심적으로 피로하다’ 문항 가중치가 가장 낮았다.

心 기능을 평가하는 가중치 크기는 ‘가슴이 두근거린다’, ‘잘 잊어먹는다’, ‘불안 초조하다’, ‘잠을 못자거나 꿈이 많다’ 순으로 나타났고, ‘가슴 또는 얼굴에 열감을 느낀다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

脾에서 변증진단 가중치 크기는 ‘입맛(식욕)이 없다’ ‘구역감 또는 트림이 있다’, ‘배가 아프다’, ‘설사를 하거나 변이 무른 편이다’ 문항 순으로 나타났고, ‘출혈(피부, 코, 입, 대소변, 자궁 등)이 나 멍이 잘 든다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

脾 기능을 평가하는 가중치 크기는 ‘설사를 하거나 변이 무른 편이다’, ‘소화가 잘 안 된다’, ‘구역감 또는 트림이 있다’, ‘입맛(식욕)이 없다’ 문항 순으로 나타났고, ‘가슴 또는 얼굴에 열감을 느낀다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

肺에서 변증진단 가중치 크기는 ‘기침을 한다’, ‘호흡이 가쁘다’, ‘코가 막히거나 콧물이 흐른다’, ‘가래가 있다’ 문항 순으로 나

타났고, ‘심적으로 피로하다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다. 肺 기능을 평가하는 가중치 크기는 ‘가래가 있다’, ‘코가 막히거나 콧물이 흐른다’, ‘기침을 한다’, ‘호흡이 가빠다’ 문항 순으로 나타났고, ‘심적으로 피로하다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

腎에서 변증진단 가중치 크기는 ‘소변을 자주 본다’ ‘귀에서 소리가 울리거나 잘 들리지 않는다’, ‘몸(특히 다리부위)이 잘 붓는다’, ‘소변을 지리는 경우가 있다(요실금 등)’ 문항 순으로 나타났

고, ‘소변을 볼 때 불편감(통증, 배뇨곤란 등)이 있다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

腎 기능을 평가하는 가중치 크기는 ‘몸(특히 다리부위)이 잘 붓는다’, ‘허리 또는 무릎이 시큼하거나 약하다’, ‘소변을 자주 본다’ ‘귀에서 소리가 울리거나 잘 들리지 않는다’ 문항 순으로 나타났고, ‘소변을 볼 때 불편감(통증, 배뇨곤란 등)이 있다’ 문항의 가중치가 가장 낮았다.

Table 2. Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Liver

	Question	Pattern Identification			Functional Evaluation			
		Mean	SD	Weight	Mean	SD	Weight	
1	Main Function	I have pain in head, chest, side, low belly and so on when I bother	3.80	1.03	12.17	3.50	0.97	12.87
2		I become more impatient or nervous than usual day	4.10	0.88	15.48	3.60	1.26	10.17
3		I am depressed in psychologically or emotionally	3.20	1.23	8.61	3.20	1.48	7.75
4	Ingredience	My nail is dried and crumbly	2.90	1.37	7.00	2.80	1.14	8.81
5		I have numb skin	2.80	1.14	8.15	2.80	1.14	8.81
6	Dominant Tissue	I have convulsion or tremor in muscle such as arm, leg should and so on.	3.70	0.82	14.86	3.60	0.97	13.32
7	Opened	My eyes are recently dimmed	3.10	1.45	7.07	3.20	1.48	7.75
8	Location	I have inconvenience (pain, dryness, hyperemia) in eyes	3.70	1.16	10.55	3.90	0.99	14.02
9	Related	I have coldness and hotness in turn	3.00	1.25	7.95	2.60	1.35	6.88
10	Symptom	I feel bitter in mouse	2.80	1.14	8.15	2.60	0.97	9.62

Table 3. Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Heart

	Question	Pattern Identification			Functional Evaluation			
		Mean	SD	Weight	Mean	SD	Weight	
1	Main Function	I have absent-mindedness	3.80	0.92	12.85	3.90	0.74	15.20
2		I have a sleepless night or much dream	3.60	0.97	11.58	3.60	1.07	9.63
3		I feel on edge	3.60	0.84	13.27	3.60	0.84	12.27
4	Ingredience	I have mental exhaustion	2.80	1.62	5.38	3.40	1.35	7.24
5		I have a unclear mind	3.40	1.43	7.39	3.70	1.42	7.50
6	Dominant Tissue	I have a palpitation	4.40	0.70	19.56	4.40	0.70	18.09
7	Opened	I get fur on the tongue	3.40	1.58	6.70	3.30	1.34	7.09
8	Location	I feel stuffy or have a chest pain	3.40	1.17	9.00	3.30	1.16	8.18
9	Related	I feel hot in the chest or face	3.40	1.43	7.39	3.40	1.51	6.49
10	Symptom	I have a weak breath or weak stamina	3.30	1.49	6.86	3.80	1.32	8.30

Table 4. Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Spleen

	Question	Pattern Identification			Functional Evaluation			
		Mean	SD	Weight	Mean	SD	Weight	
1	Main Function	I have indigestion	3.70	0.95	10.35	3.80	0.63	14.10
2		I am flatulent or feel stuffy in belly	3.90	1.10	9.41	3.60	1.17	7.20
3		I have diarrhea or soft feces.	3.70	0.82	11.93	3.70	0.48	17.98
4	Ingredience	I have bleeding of bruise in skin, nose, mouth and so on.	2.80	1.32	5.65	2.50	1.35	4.33
5	Dominant Tissue	I become thin	2.80	1.14	6.55	2.80	0.92	7.15
6	Opened Location	I have poor appetite	4.30	0.67	16.91	4.00	0.82	11.50
7		I have nausea or burp	3.80	0.79	12.79	4.00	0.67	14.08
8	Related Symptom	I have a burning feeling in my's stomach	3.60	1.35	7.08	3.60	1.26	6.68
9		I have pain in belly	3.80	0.79	12.79	3.80	0.79	11.30
10		I feel heavy or droop	3.30	1.34	6.55	2.90	1.20	5.68

Table 5. Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Lung

	Question	Pattern Identification			Functional Evaluation			
		Mean	SD	Weight	Mean	SD	Weight	
1	Main Function	I have fast breath	4.30	0.67	17.65	4.30	0.95	10.72
2		I have a cough	4.20	0.63	18.40	4.10	0.88	11.07
3		I have a phlegm	3.80	0.92	11.46	4.30	0.48	21.05
4	Ingredience	I have poor strength.	3.50	1.35	7.16	3.80	1.03	8.70
5		I have mental exhaustion	2.30	1.57	4.07	3.00	1.33	5.32
6	Dominant Tissue	I sweat over in day or night	2.70	1.49	5.01	3.10	1.37	5.35
7	Opened Location	I run at the nose	3.60	0.84	11.83	3.50	0.71	11.70
8	Related Symptom	I have low or hoarse voice.	3.50	1.18	8.23	3.40	0.97	8.32
9		I have sore or dried throat.	3.40	1.07	8.76	3.30	0.95	8.23
10		I have a fit of sneezing in the change of seasons or environmental change	3.40	1.26	7.45	3.40	0.84	9.53

Table 6. Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Kidney

	Question	Pattern Identification			Functional Evaluation			
		Mean	SD	Weight	Mean	SD	Weight	
1	Main							
2	Function	I have a problem in generative functions	4.00	1.15	10.68	3.88	1.27	8.76
3		I swell up especially in leg.	3.50	0.97	11.11	3.75	0.83	12.92
4	Ingredience	I have absent-mindedness	3.30	1.34	7.61	3.13	1.30	6.89
5		I have weak tooth or gum.	3.60	1.26	8.78	3.38	1.01	9.56
6		I sometimes have a dribble urine	3.90	1.10	10.93	3.88	1.12	9.95
7	Opened Location	I seem to urinate often (average 10 times more/one day)	3.90	0.88	13.74	4.00	1.00	11.48
8		I feel uncomfortable such as pain or dysuria when I urinate.	2.90	1.45	6.17	3.25	1.36	6.84
9	Related Symptom	I have a ring or am inaudible.	3.80	0.92	12.75	4.00	1.00	11.48
10		I have a dull pain in waist or hip	3.70	1.06	10.77	3.63	0.87	12.02
		I have weak legs	2.90	1.20	7.47	2.75	0.78	10.10

고 찰

변증은 미래의학 시대에 대응할 수 있는 한의학의 이론 개념으로, 개인맞춤진단 뿐 아니라 질병치료 및 예후평가에도 적용할 수 있는 임상기술이다. 특히, 오장을 중심으로 한 장부변증체계는 다른 변증체계에 비해 임상에서 활용도가 가장 높다고 알려져 있어 도구 개발의 필요성 역시 높은 편이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 한의변증진단평가시스템(KMDE System)에 따라 오장의 기능을 평가하고, 병위를 구별할 수 있는 오장변증진단평가 설문지 초안을 개발하였다.

한의변증진단평가시스템에서는 자문단의 구성을 9개 분야로 나누고 그 중 4개 이상의 분야에서 참가하도록 권고하고 있다. 본 연구는 이를 따라 기초, 임상, 통계, 언어학 전문가 등 다양한 분야의 전문가로 연구진을 구성하여 다양한 의견을 수렴하였다. 이는 기존의 변증설문개발연구 자문단의 소속이 해당 학회와 대학을 위주로 되어 다양한 분야의 의견이 충실히 반영되지 못한다^{28,29)}는 기존의 요구를 보완한 것이다. 또한 한의변증진단평가시스템에서는 변증설문지를 개발할 때 변증체계의 종류, 활용범위, 변증유형의 개수, 적용 대상자 범위, 설문시행방법을 미리 결정하게끔 하고 있다. 따라서 본 연구에서도 구성된 연구진 논의를 통해 개발할 변증체계로 장부변증을 선정하고, 이 중 한의학에서 중요시하는 오장 병위와 기능을 평가하는 도구를 개발하기로 설정하였다. 통상적으로 맞춤 의학을 위해서 변증이 세밀해지면 좋으나, 변증의 개수가 많아질수록 변증설문지의 신뢰도와 타당도가 낮아지는 경향으로 알려져 있어³⁰⁻³²⁾ 적절한 변증유형의 개수 선정이 요구된다. 그런 측면에서 본 연구에서 변위변증의 개수는 肝, 心, 脾, 肺, 腎 5개로 하였다.

본 설문도구의 적용은 특정질환을 가진 환자만을 목표로 하지 않고, 일반인구집단에서도 적용할 수 있도록 범위를 넓혔다. 이는 현대의학의 흐름 즉 예방의학과 맞춤의학 트렌드를 반영한 것으로 최근 이슈가 되고 있는 미병상태 즉 반건강상태의 사람들에게 한의학적인 건강과 관련된 정보를 제공하고자 함이다³³⁾. 따라서 본 설문 대상 적용자는 한의학적인 건강검진 희망자 및 주관적 건강인지정도가 낮은 자, 삶의 질이 떨어지는 자 등에게 활용 가능할 것으로 판단한다.

통상적으로 한의변증 설문지는 한의사의 평가항목이 들어가는 경우와 한의사의 평가항목이 들어가지 않고, 환자의 자기보고식 설문으로 된 경우로 나뉜다. 전자의 경우 보다 중요하고 세밀한 변증 지표가 포함되는 장점이 있으나, 매번 전문가가 개입해야 하는 등

실용적 측면에서 단점이 있고^{34,35)}. 후자는 반대의 장단점을 가진다³⁶⁾. 본 오장변증진단 설문지개발 대상을 일반인구집단으로 설정하여, 검진활용, 삶의 질 평가에 활용하여 한의학적인 정보를 제공한다는 측면에서 후자의 방식을 선택하였다. 이는 대상자의 자기보고만으로도 기능평가 및 병위정보가 제공될 수 있고 온라인 버전개발이 가능함을 의미한다.

한의학에서 오장은 광의의 의미로 발생, 추진, 통합, 억제, 침정 등 오종의 대표기관으로 서양의학의 해부학적 장기인 오장과 개념적으로 차이가 있다³⁷⁾. 그런 측면에서 본 설문지에서는 오장세부영역을 크게 주 기능, 함장성분, 지배조직, 개규부위, 그리고 연관부위 증상으로 구분하였다³⁸⁾.

관련자료 검토과정은 체계적 문헌고찰 과정을 준수하였고³⁹⁾, 선정문헌을 검토하여 지표를 정리한 뒤, 전문가 자문을 통해 중요지표를 선정하였다. 이후 언어학자의 도움을 받은 번역과 내부전문가 조율과정과 외부 전문가 검토를 거쳐 각 장별로 10문항으로 된 설문을 개발하였다. 개발한 문항은 전신, 이목비구, 흉부, 복부, 요배, 정서, 사지, 기타 순으로 유사한 문항을 묶어 대상자가 설문하기 편하도록 하였다. 이후 한의변증진단평가시스템에 따라 대상자가 무엇을 해야 하는지 설문범위를 지시하는 설명어를 넣고, 설문지를 편집하였다. 마지막으로 일반인 3인을 선별하여 파일럿 스터디를 시행하여 실제 적용에 어려움이 없는지를 확인하였다.

본 연구에서 肝, 心, 脾, 肺, 腎 설문문항의 지표 가중치에 대해 전문가 조사한 내용을 살펴보면, 대체적으로 오장변증진단 가중치와 기능평가 가중치가 유사한 것으로 나타났다. 하지만 일부문항에서 차이가 있었는데, 이는 전문가들이 변증진단과 기능평가에 중요시하는 지표가 일부 다를 수 있음을 이야기 한 것이다. 실제로 장 등¹⁰⁾은 한의변증설문지표들이 변증진단, 건강평가, 치료평가의 다른 의미로 쓰이고 있음을 조사하였고, 실제로 정 등²⁸⁾은 경계 정충 평가라는 연구에서 변증지표가중치와는 별도의 가중치를 두어 치료평가지표로 이용하였다. 이를 고려할 때 변증진단은 사람이 가지는 증상과 징후의 패턴을 구분하는 것이 되고, 기능평가는 구실이나 작용의 원활함을 평가하는 것이라고 할 수 있다. 이 점에서 본 연구에서 언급된 지표는 그 기준에 따라 중요도에 다소간의 차별성이 존재한다고 생각된다.

본 연구에서 변증진단문항과 기능평가 문항의 차이점을 그 순위가 세 등급 이상 차이가 난 것을 위주로 고찰하였다.

肝에서 변증진단과 기능평가 가중치 순서가 세 등급 이상으로 차이가 난 문항 중에는 '평소보다 쉽게 짜증이 나거나 조금해진

다' 이 가장 높았으나, 기능평가에서는 4번째 순서로 내려갔다. 또한 '정신적으로 억눌려 있다'의 문항이 변증진단과 기능평가 중요 순위에서 다소간 차이를 보였다. 이는 전문가들이 성격과 정서에 대한 증상이 통상적으로 변증진단에서 중요하게 고려되지만 기능을 평가하는 문항으로 중요하지 않게 봤음을 의미한다.

또한 '눈에 불편감(통증, 건조, 충혈 등)이 있다' 문항은 변증진단에서 4번째 중요도를 가졌으나, 기능평가에서는 가장 중요한 것으로 나타났는데, 이는 반대로 전문가들이 신체적 증상인 눈의 불편감 여부가 肝 기능을 평가하는 중요지표로 봤음을 의미한다. 실제로 구기자, 감국 등 한의약적으로 간으로 인정되는 약이 망막에 유효하다는 연구⁴⁰⁾가 있는 등 눈의 증상 호전정도는 肝 기능을 평가하는데 중요한 지표라 생각된다.

심에서 변증진단과 기능평가 가중치 순서가 세 등급 이상으로 변한 문항으로 '가슴 또는 얼굴에 열감을 느낀다'는 문항이었는데, 기능평가에서는 가장 낮게 평가되었다. 이는 심이 오행에서 火에 해당하는 장(臟)이기 때문에 변증가중치가 기능평가 가중치에 비해 상대적으로 높아졌다고 생각된다. 또한 '체력 및 호흡이 약하다'는 지표는 변증진단에서는 다소 낮은 등급이었으나 기능평가에서는 세 등급 상승하였다. 이는 체력과 호흡이 약한 것이 허증을 표현하는 의미로 전문가들이 허증 증상을 심장기능평가의 중요기준으로 보고 있음을 의미한다.

脾에서 변증진단과 기능평가 가중치 순서가 세 등급 이상으로 변한 문항으로 우선 '식욕이 없다'와 '배가 아프다'가 변증진단이 상대적으로 중요하게 나타났다. 이와는 반대로 '설사를 하거나 변이 무른 편이다', '소화가 안된다' 문항은 비장의 기능 점수가 상대적으로 높았다. 문항의 특성을 정확히 구분하기 어려우나, '소화가 안되는 것', '변이 무른 것'이 실제 허증에서 많이 나타날 수 있는 지표⁴¹⁾라는 점에서 허증 개념이 脾의 기능을 평가하는데 다소간 영향을 미친 것으로 생각된다.

肺에서 '가래가 있다' 문항이 기능평가에서 가장 중요하게 나타났으나, 변증진단에서 상대적으로 낮았다. '가래'는 濕痰의 속성⁴²⁾이기도 하여 병위가 脾일 가능성이 있으므로, 가래를 肺病의 배타적 지표로 보기는 어렵다는 점이 반영된 것으로 보인다.

또한 '목이 마르거나 아프다' 문항은 변증중요도 대비 기능평가에서 세 등급 하락하였다. 상대적으로 열증과 통증에 대한 문항이 실증을 표현하는 경우가 많아⁴³⁾, 여기서도 기능평가 가중치는 다소 낮아진 것으로 보인다. 하지만 실제 등급차이만큼 가중치 점수 차이가 크지 않았다.

腎에서 변증진단과 기능평가 가중치 순서에서 '소변을 지리는 경우가 있다(요실금 등)' 문항이 변증진단 가중치가 기능평가에 비해 상대적으로 높았다. 유노, 요실금 등 소변을 지린다는 문항은 腎의 개구부위를 나타내는 것과 직접적 연관이 있다는 점에서 변증진단이 보다 중시되는 것으로 보인다. 또한 '허리 또는 무릎이 시금하거나 약하다', '다리에 힘이 없다' 의 문항은 기능평가 가중치가 변증진단보다 상대적으로 높았다. 이는 腎은 실증이 없다는 측면⁴⁴⁾에서, 허리와 무릎의 통증을 실증으로 해석하기보다 허증일 가능성으로 봤다고 생각된다.

이상에서 볼 때, 전반적으로 각 장별 지표의 변증진단 가중치

와 기능평가 가중치는 대체로 유사하였으나, 일부 문항에서 가중치의 순위가 바뀌는 현상이 발생하였다. 모두 그런 것은 아니지만, 통상적으로 증상이 통증을 나타내거나 병위가 해당 장의 특성일 경우 변증진단 가중치가 올라가는 경향이었고, 증상이 허증을 의미하는 경우 기능평가 가중치가 올라가는 경향을 보였다. 그런 관점에서 변증진단은 현재 병의 위치를, 기능평가는 통상적 정기의 저하 정도를 나타내는 경향이 있음으로 판단된다.

본 연구에서 연구진은 한의변증설문지 개발 표준프로세스를 충실히 이행하여 설문초안을 개발하였다. 따라서 사전 계획된 연구로 미리 정해놓은 설문지 개발방식을 충실히 따랐다는 점과, 지표의 가중치를 달리 적용하여 오장의 기능과 병위를 각각 제시했다는 점에서 기존의 변증설문지와 차별된다.

그럼에도 불구하고 아직까지는 신뢰도와 타당도 연구로 이어지지 않아 완성된 형태의 설문지가 아닌 점, 변증진단 가중치와 기능평가 가중치가 유사하긴 하지만 다소간 차이로 인해 향후 임상연구에서 변증점수와 기능평가점수의 적용대상을 명확히 규정해야 할 필요가 있다. 더불어 향후 임상연구를 통해 민감도와 특이도, 신뢰도와 타당도를 확인하고, 장부상검의 측면을 어떻게 반영할 것인가에 대해서도 고민해야 할 부분이다.

이 연구도구가 개발되면 일반인을 대상으로 건강검진용으로 활용이 가능하다. 또한 불편하지만 딱히 어디가 문제라고 말하기 어려운 미병군과 병리현상을 가지고 있는 질병군의 병위를 전문가들이 판단하는데 도움을 줄 수 있다. 이 연구가 한의학적 건강검진과 각 분야별 전문영역 확보의 기틀을 마련하는데 도움이 되기를 희망한다.

결 론

본 연구에서는 한의변증진단 및 평가시스템 개발 프로세스¹⁹⁾에 따라 각 臟별로 10문항씩, 2문항의 중복을 포함하여 총 48문항으로 이루어진 오장변증진단평가 설문지 초안을 개발하였다. 개발한 肝, 心, 脾, 肺, 腎의 설문문항의 오장변증진단 가중치와 기능평가 가중치가 대체로 유사하였으나, 일부문항의 가중치는 서로 차이가 있었다. 증상이 통증을 나타내거나 병위가 해당 장의 특성을 나타내는 문항은 변증진단 가중치가 높은 경향이었고, 증상이 허증을 의미하는 문항은 기능평가 가중치가 높은 경향을 보였다.

Acknowledgments

This study was supported by a grant of the Traditional Korean Medicine R&D Project, Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea(HI15C0006).

References

1. WHO(World Health Organization). WHO Traditional Medicine. Strategy 2014-2023, Geneva: WHO Press. 2013.

2. Giovanni, M. *The Foundations of Chinese Medicine: A Comprehensive Text for Acupuncturists and Herbalists*, Elsevier Churchill Livingstone. 2005.
3. Cha WS, Oh JH, Park HJ, Ahn SW, Hong SY, Kim NI. Historical Difference between Traditional Korean medicine and Traditional Chinese Medicine. *Neurological Research in Autism Spectrum Disorders* 2007;29:5-9.
4. Lee SK, Song IB. A Study on the Cold and Heat Syndromes in Dong-ui-Soose-Bowon. *Journal of Sasang Constitutional Medicine* 1999;11(1):79-102.
5. Bae CY, Lee YJ. *Geriatrics*. Seoul Korean Medicine. 1996. p.21-40.
6. Finkel D, Whitfield K, McGue M. Genetic and environmental influences on functional age: a twin study. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 1995;50:104-13.
7. Lee CY. The study on the recent issues concerning the conception of five Jang organs in Oriental Medicine. *Journal of Physiology and Pathology*. 1996;11:181-204.
8. Bae CY, Kang YG, Cho KH, Kwon SK, Park MH. Models for Predicting Five Jang Biological Ages with Clinical Biomarkers. *The Journal Of The Korea Institute Of Oriental Medical Diagnostics*. 2011;15:175-90.
9. Kim Sk, Kim AN. Analysis of Prognosis Graphs in Korean Medicine. *Korean J. Oriental Physiology & Pathology* 2012;26:818-22.
10. Jang ES, Kim YY, Lee EJ, Yoo HR, Jung IC. Review on the Development State and Utilization of Pattern Identification Questionnaire in Korean Medicine by U Code of Korean Classification of Disease. *J Physiol & Pathol Korean Med* 2016;30:124-30.
11. Lee JC, Kim SH, Lee YS, Song SH, Kim YY, Lee SW. The concept of Mibyeong (sub-health) in Korea: A Delphi study. *European Journal of Integrative Medicine* 2013;5:514-18.
12. Available from: URL:<http://www.omstandard.com>.
13. Available from: URL:<http://203.247.228.5/Home.aspx>
14. Available from: URL:<https://cis.kiom.re.kr/diagnosis/login.do>
15. Kim JW, Kim SH, Chung SY, Park SJ, Byun SI, Kim JY, Whang WW. A Comparative Study on Pattern Identification by OMS -Prime of Hwa-Byung Group and Hwa-Byung with Major Depression double diagnosis Group. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2007;18:1-14.
16. Moon JS, Park KM, Choi SM. Study on the Development of a Questionnaire Software for Health Examination in Oriental Medicine. Korean Institute of Oriental Medicine. 2007;13:135-42.
17. Kim BS, Lim JH, Lee MH, Yun YJ. Reliability Study of the Pattern Identification Questionnaire Developed. Korean Institute of Oriental Medicine. 2013;17:29-44.
18. Lee HS, Choi WC, Yu YS, Kang WC, Jung IC. Reliability and Validity Analysis of the Instrument of Oriental Medical Evaluation for Hwa-Byung. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2014;25:351-8.
19. Jang ES, Lee EJ, Yun YG, Park YC, Jung IC. Suggestion of Standard Process in Developing Questionnaire of Pattern Identification. *J Physiol & Pathol Korean Med* 2016;30:190-200.
20. Kim KY. *Pattern Identification Science*. 2003.
21. Yang KS. Standardization and unification of the terms and conditions used for diagnosis in oriental medicine (II). Korean Institute of Oriental Medicine. 1996;2:1-21.
22. Jin GG. *Diagnosis of Chinese Medicine. Interpretation of Figure and Table* 2nd edition. the people sanitation publisher. 2012.
23. Heo J. *Dong-ui-bo-gam*. Bebinmunhwasa. 2005.
24. Moon JS, Park KM, Choi SM. Study on the Development of a Questionnaire Software for Health Examination in Oriental Medicine. Korean Institute of Oriental Medicine. 2007;13:135-42.
25. Na CS, Jang KS, Shin YI, Kim, JS, Hwang WJ. A Clinical Study according to Jang-Bu-Peon-Zhang. *Journal of Korean Medicine*. 1994;15:143-55.
26. Lee JH, Cho HS, Kim MJ, Yeum YK, Yu JH, Lee IS, Lee YT, Ji GY, Kim JW, Kim KK. Reliability Study of Diagnosis System of Oriental Medicine (r) S.1.1. *Journal of Korean Medicine*. 2006;27:23-35.
27. Kwon H, Lee IS, Kim KK, Kim JW, Eom HS, Chi GY. Studies on Symptomatics Criteria and Sexual Differences of Liver, Heart, Pancreas, Lung, Kidney Diseases based on Questionnaire. *Korean J. Oriental Physiology & Pathology*. 2006;20(4):1057-62.
28. Seol SH, Jung IC, Lim JH, Kang WC, Lee SR. Preliminary Study to Develop the Instrument of Oriental Medical Evaluation for Jing Ji and Zheng Chong. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2010;21:1-18.
29. Heo EJ, Lee SW, Jeon WK, Lyu YS, Kang HW. The Evaluation of Instrument for Cold-Heat & Deficiency-Excess Pattern Identification of Dementia. *J of Oriental Neuropsychiatry* 2015;26:283-92.
30. Ryu H, Lee H, Kim H, Kim J. Reliability and validity of a cold-heat pattern questionnaire for traditional Chinese medicine. *J Altern Complement Med*. 2010 Jun;16:663-7.
31. Kang BK, Park TY, Lee JA, Moon TW, Ko MM, Choi J, Lee MS. Reliability and validity of the Korean standard pattern identification for stroke (K-SPI-Stroke)

- questionnaire. *BMC Complement Altern Med.* 2012;12:55.
32. Lee HS, Kang WC, Jung IC. Reliability and Validity Analysis of the Instrument on Pattern Identifications for Depression. *J of Oriental Neuropsychiatry.* 2015;26:407-16.
 33. Lee EY, Lee YS, Park KH, Yoo JH, Lee SW. A study on recognition of Mibyeong and its prevalence in Korean public:national survey. *Journal of Society of Preventive Korean Medicine.* 2015;19:1-10.
 34. Pak YS, kim JS, Park BJ, Yoo JH, Lee JH, Koh BH, Lee EJ. The Reliability and Validity Test of Sasang Diagnostic Questionnaire for Specialist(SDQ_S). *J Sasang Constitut Med* 2016;28:110-22.
 35. Jeong JH, Jeon SH, Na YJ, Kang SH, Dong SO, Lee SW, Kim KK, Kim JW, Kim SH. A Study about a Short-form of the Sasang Constitution Questionnaire for Patient (SSCQ-P). *J Sasang Constitut Med.* 2014;26:339-49.
 36. So JH, Kim JW, Nam JH, Lee BJ, Kim YS, Kim JY, Do JH. The Web Application of Constitution Analysis System - SCAT (Sasang Constitution Analysis Tool) - *J Sasang Constitut Med.* 2016;28:1-10.
 37. Lee CY. Yoon Gil-Young's "A Study on the Methodology of Traditional Korean Medical Physiology" : Review from an Insider's Viewpoint. *Korean J. Oriental Physiology & Pathology.* 2009;23(4):751-60.
 38. Na CS. Total Lecture of Korean Medicine. Eusungdang. 2013.
 39. National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency. NECA's guidance for undertaking systematic reviews and meta-analysis for intervention. 2011.
 40. Jeon YH, Moon JW, Kweon HJ, Jeoung YJ, An CS, Jin HL, Hur SJ, Lim BO. Effects of Lycii fructus and Astragalus membranaceus Mixed Extracts on Immunomodulators and Prevention of Diabetic Cataract and Retinopathy in Streptozotocin-induced Diabetes Rat Model. *Korean Journal of Medical Crop Science.* 2010;18:15-21.
 41. Lee JC, Kim SH, Lee YS, Jang ES, Lee SW. Overview of relations between concepts of sub-health (Mibyeong) and Korean medicine patterns. *Kor. J. Oriental Preventive Medical Society* 2012;16:31-9.
 42. Jo HK, Kim JK, Kang BK, Yu BC, Baek KM, Lee I, Choi SM, Seol IC. Study of the Indicators of Dampness-Phlegm Pattern Identification Based on Tentative Korean Standard Differentiation of the Symptoms and Signs for Stroke. *Korean J. Orient. Int. Med.* 2006;27:237-52.
 43. Kim SY, Lee JS, Oh DS, Kang BK, Ko MM, Kim JC, Kwon SH, Bang OS. Study on the Relationship between Korean Standard pf Pattern Identification (II) and Pattern Identification of Cold-Heat and Deficiency. *Korean J. Oriental Physio* 2010;24(1):15-21.
 44. Korean Medical Society of Chung-chung-nam-do. KCD Guide line for Clinical Korean Medical Doctor. 2016. p. 68-9.

[Appendix 1] The Translated Question from Index of Pattern Identification and Functional Evaluation for Five Organ

세부분류		지표	한글표현		
주기능: 소설기능	신체	胸脇脹痛	신경을 쓰면 머리, 가슴, 옆구리, 아랫배 등이 아프다.		
		脇肋隱痛			
		乳房痛			
	정서	少腹脹痛			
		頭脹痛			
		易怒			
함장성분	煩躁	평소보다 쉽게 짜증(화)이 나거나 조금해진다			
	精神抑鬱	정서적 또는 정신적으로 억눌려 있다			
	爪甲枯脆	손발톱이 메마르고 푸석푸석하다.			
간	혈	肢體麻木	살갓의 감각이 저리거나 뻣뻣하다		
		筋脈拘急(關節不利)	(팔, 다리, 어깨 등) 근육이 떨리거나 경련이 있다		
		忽然手足無力及弛緩			
	手足振顫				
	근	肌肉瞶動			
		四肢抽搐			
視物昏花		사물이 침침하게 보이거나 최근 시력이 떨어졌다			
개규부위	視力減退				
	夜盲				
	視物昏花				
	兩目乾澀		눈에 불편감(통증, 건조, 충혈 등)이 있다		
	目赤				
	目脹痛				
간 관련부위 증상	소양경	寒熱往來		추웠다가 더웠다가 하는 증상이 있다	
		口苦		입이 쓰다	
주기능_신지(神志)	지력저하	健忘		잘 잊어먹는다	
	수면이상	失眠	잠을 못자거나 꿈이 많다		
	정서불안	多夢			
	의식피로	不安	불안 초조하다		
함장성분: 신(神)	의식장애	神疲無力	심적으로 피로하다		
		神志痴呆, 神志昏蒙	정신이 흐리거나 맑지 않다		
		神昏			
		昏厥			
		不省人事			
		突然發作, 卒然昏仆			
심	지배조직	躁擾發狂		가슴이 두근거린다	
		譫語			
		怔忡			
	개규부위	혈맥(박동)	心悸		
			動則氣促		가슴이 답답하거나 아프다
			口舌生瘡		
심 관련 부위 증상 기타	흉부증상	心胸部刺痛			
		痛引肩背內臂			
		胸悶			
		胸痛			
		煩躁	가슴 또는 얼굴에 열감을 느낀다		
		心胸煩熱			
心煩					
面赤					
비	소화불량	氣短		기력(체력, 호흡 등)이 약하다	
		食不化		소화가 잘 안 된다	
		脘腹痞悶(腹脹)	배에 가스가 차거나 답답하다		
	가스문제	腹滿腸鳴			
		腹痛失氣頻頻			
		食後腹脹			
주기능: 운화	대변문제	飧泄		설사를 하거나 변이 무른 편이다.	
		瀉下之物穢臭			
		大便糟粕不化			
	대변문제	大便瀉泄			
		便意頻數			
		久泄不止(久瀉脫肛)			
		大便瀉薄			

함장성분	영혈 저장 문제	皮膚紫斑(皮下出血) 大便膿血	출혈(피부, 코, 입, 대소변, 자궁 등)이나 멍이 잘 든다	
지배조직	기육	形體消瘦 食少(厭食)	몸이 마른 편이다	
개규부위	입맛	脘腹納少 飲食不振	입맛(식욕)이 없다	
비관련 부위 증상	구토	噁腐 惡心嘔惡(嘔吐) 吐物酸腐	구역감 또는 트림이 있다.	
	불편감	吞酸 嘈雜	속이 쓰리거나 불편하다	
	통증	腹中冷痛(喜溫喜按) 吐後 脘痛得減 腹痛	배가 아프다	
	사지권태	肢體倦怠 肢體困重	사지가 늘어지거나 무겁게 느껴진다	
주기능: 선발속강 호흡	호흡	氣喘 喘促不得臥 上氣 短息	호흡이 가쁘다.	
		動則氣短 咳嗽 多痰 痰黃	기침을 한다	
	기관지	痰粘稠 乾咳少痰或痰少而黏 喀痰清稀 痰鳴	가래가 있다	
		기	咳喘無力 少氣 神疲無力	기력이 약하다 정신적으로 피곤하다
지배조직	피모	自汗 盜汗	식은 땀(진 땀)이 난다	
개규 부위	코막힘/콧물	鼻塞 鼻翼煽動 流濁涕 流清涕	코가 막히거나 콧물이 흐른다	
폐 기관지관련부 위 증상	목소리	聲音嘶啞 聲低	목소리가 낮고 잘 쉬는 편이다	
	인후	咽喉痛 咽燥	목이 마르거나 아프다	
	기타	口脣鼻咽乾燥 噴嚏 陽痿 早泄 滑精 帶下清稀量多 月經淋漓不盡	(환절기, 환경변화 등에서)채채기를 한다	
신	주기능: 신주폐장 신주수	생식	崩漏 易滑胎 胎動不安 男子不妊 宮寒不孕 性慾減退	남녀 생식기능에 문제가 있다(사정, 발기장애, 생리불순, 냉대하 등)
		수액대사	身體浮腫或水腫(腰以下尤甚,按之沒指)	몸(특히 다리부위)이 잘 붓는다
		함장성분	健忘恍惚 神情呆鈍 智力低下 齒搖早脫 遺尿	잘 잊어먹는다 치아(잇몸포함)가 약하다
		개규부위	소변	小便失禁 尿後餘瀝不盡 夜尿頻多 小便頻數清長

		小便短少	소변을 볼 때 불편감(통증, 배뇨곤란 등)이 있다
	귀	耳鳴耳聾	귀에서 소리가 울리거나 잘 들리지 않는다
신 관련부위 증상	요슬	腰膝酸軟	허리 또는 무릎이 시큼하거나 약하다
		兩足萎軟	다리에 힘이 없다

[Appendix 2] The Questionnaire of Pattern Identification and Functional Evaluation for Five Organ

한의 오장변증진단평가 설문지		귀하의 오장 기능을 알아보는 한의학 건강평가 설문입니다.				
⇒ 최근 상태를 가장 잘 반영하는 문항에 표시(✓)해 주십시오.						
최근 나는	전혀 아니다					매우 그렇다
	←-----→					
1	잘 잊어 버린다.	1□	2□	3□	4□	5□
2	정신이 흐리거나 맑지 않다	1□	2□	3□	4□	5□
3	사물이 침침하게 보이거나 최근 시력이 떨어졌다	1□	2□	3□	4□	5□
4	눈에 불편감 (통증, 건조, 충혈 등)이 있다	1□	2□	3□	4□	5□
5	입이 쓰다	1□	2□	3□	4□	5□
6	입 안에 상처나 헛바늘이 돋는다	1□	2□	3□	4□	5□
7	치아(잇몸 포함)가 약하다	1□	2□	3□	4□	5□
8	귀에서 소리가 울리거나 잘 들리지 않는다	1□	2□	3□	4□	5□
9	코가 막히거나 콧물이 흐른다	1□	2□	3□	4□	5□
10.	목소리가 낮고 잘 쉬는 편이다	1□	2□	3□	4□	5□
11.	목이 마르거나 아프다	1□	2□	3□	4□	5□
12.	체력, 호흡이 약하다	1□	2□	3□	4□	5□
13.	호흡이 가쁘다	1□	2□	3□	4□	5□
14.	기침을 한다	1□	2□	3□	4□	5□
15.	가래가 있다	1□	2□	3□	4□	5□
16.	가슴 또는 얼굴에 열감을 느낀다	1□	2□	3□	4□	5□
17.	가슴이 두근거린다	1□	2□	3□	4□	5□
18.	가슴이 답답하거나 아프다	1□	2□	3□	4□	5□
19.	(환절기, 환경변화 등에서) 재채기를 한다	1□	2□	3□	4□	5□
20.	입맛(식욕)이 없다	1□	2□	3□	4□	5□
21.	소화가 잘 안 된다	1□	2□	3□	4□	5□
22.	배에 가스가 차거나 답답하다	1□	2□	3□	4□	5□
23.	설사를 하거나 변이 무른 편이다.	1□	2□	3□	4□	5□
24.	구역감 또는 트림이 있다.	1□	2□	3□	4□	5□
25.	속이 쓰리거나 불편하다	1□	2□	3□	4□	5□
26.	배가 아프다	1□	2□	3□	4□	5□
27.	남녀 생식 기능에 문제가 있다(사정 및 발기 장애, 생리불순, 냉대하 등)	1□	2□	3□	4□	5□
28.	소변 지리는 경우가 있다(요실금 등)	1□	2□	3□	4□	5□
29.	소변을 자주 본다 (평균 10회 이상/1일)	1□	2□	3□	4□	5□
30.	소변볼 때 불편감(통증, 배뇨곤란 등)이 있다.	1□	2□	3□	4□	5□
31.	허리 또는 무릎이 시름하거나 약하다	1□	2□	3□	4□	5□
32.	다리에 힘이 없다	1□	2□	3□	4□	5□
33.	사지가 늘어지거나 무겁게 느껴진다	1□	2□	3□	4□	5□
34.	몸(특히 다리 부위)이 잘 붓는다	1□	2□	3□	4□	5□
35.	신경을 쓰면 머리, 가슴, 옆구리, 아랫배 등이 아프다	1□	2□	3□	4□	5□
36.	평소보다 쉽게 짜증(화)이 나거나 조급해진다	1□	2□	3□	4□	5□
37.	정서적 또는 정신적으로 억눌려 있다	1□	2□	3□	4□	5□
38.	불안 초조하다	1□	2□	3□	4□	5□
39.	손발톱이 메마르고 푸석푸석하다	1□	2□	3□	4□	5□
40.	살갗의 감각이 저리거나 뻣뻣하다	1□	2□	3□	4□	5□
41.	(팔, 다리, 어깨, 등) 근육이 떨리거나 경련이 있다	1□	2□	3□	4□	5□
42.	추웠다가 더웠다가 하는 증상이 있다	1□	2□	3□	4□	5□
43.	잠을 못자거나 꿈이 많다	1□	2□	3□	4□	5□
44.	심적으로 피로하다	1□	2□	3□	4□	5□
45.	기력이 약하다	1□	2□	3□	4□	5□
46.	출혈(피부, 코, 입, 대소변, 자궁 등)이나 멍이 잘 든다.	1□	2□	3□	4□	5□
47.	식은 땀(진 땀)이 난다	1□	2□	3□	4□	5□
48.	몸이 마른 편이다	1□	2□	3□	4□	5□