

전국 한방의료기관 한의사 대상 만성질환의 변증활용 현황 조사[†]

여민경 · 박기현 · 이영섭*
한국한의학연구원 미병연구단

A National-wide Survey on Utilization of Pattern Identification for Chronic Diseases among Korean Medicine Doctors

Minkyung Yeo, Kihyun Park & Youngseop Lee*
Mibyeong Research Center, Korea Institute of Oriental Medicine, Daejeon

Abstract

Objectives : The aim of this study was to survey the present utilization of pattern identification(PI) by chronic disease and using PI system in the clinical field among Korean medicine doctors.

Methods : This survey was conducted from Oct. 1 to Oct. 31, 2014 by face-to-face interview using structured questionnaire. The subjects were 400 Korean medicine doctors who worked in hospitals or clinics. The questionnaire consisted of whether use clinical experience by chronic disease and the utilization of PI, the utilization of PI systems, the PI utilization rate, and the correlation between utilization PI and so on. General elements consisted of sex, age, clinical experience, place of work, district and so on.

Results and Conclusions : This study revealed that clinical experience by chronic disease used 24.0-90.8%. The most chronic diseases were chronic fatigue and chronic pain, and least disease was cancer. Experience of the utilization of PI among Korean medicine doctors who have clinical experience was 87.8-97.1%. Also, the most utilized disease was chronic gastritis & gastric ulcer, and least disease was dyslipidemia. In this case, the most common cases were using the one PI between the utilization of PI systems, and the utilization ratio of Visceral PI was the highest. Phi coefficient between the PI systems in chronic diseases divided into positive correlation and negative correlation. The correlation of dementia between Triple energizer PI and Six excesses PI was the highest at positive correlation, and the frequency of occurrence between Defense, Qi, Nutrient and Blood PI was the highest at positive correlation. The correlation of osteoarthropathy between Meridian and Collateral PI and Sasang Constitutional Medicine was the highest at negative correlation. Also the frequency of occurrence between Qi, Blood, Fluid and Humor PI and Sasang Constitutional Medicine was the highest at negative correlation.

We hope that additional studies on systematic PI research of chronic disease which needed to be in Korean oriental medicine and meet the needs of clinical consumer continue based on this study.

• 접수 : 2017년 7월 11일 • 수정접수 : 2017년 8월 5일 • 채택 : 2017년 8월 8일

*교신저자 : 이영섭, 대전광역시 유성구 유성대로 1672 한국한의학연구원 미병연구단

전화 : 042-868-9351, 팩스 : 042-868-9388, 전자우편 : rheey119@kiom.re.kr

† 본 연구는 한국한의학연구원 기관주요사업인 '빅데이터 기반 한의 건강예측 기술 개발(KI7092)'과 한국연구재단의 '미병자료 통합 분석 및 예방관리 시스템 개발사업(NRF-2014M3A9D7034335)'의 지원을 받아 수행되었습니다.

Key words : Chronic Disease, Pattern Identification, Korean Medicine, Utilization, National-wide Survey

I. 서론

의료기술의 발달로 인하여 인구의 노령화가 진행되면서 사람들의 질병 양상 역시 급성 감염성 질환에서 만성질환 중심으로 변화하고 있다. 만성질환은 만성퇴행성질환 또는 생활습관병으로 불리는데¹⁾ 발병이 단순한 요인이 아닌, 일생동안의 섭생과 영양문제, 공해 및 오염물질 노출 등의 다양한 원인으로 인해 전신의 여러 장기나 기관에 동시에 축적되어 나타난다²⁾. 이와 같은 발병과정과 기전 때문에 서양 의학적 처지만으로는 증상의 조절만 가능할 뿐 근본적인 치료에는 한계가 있었다. 따라서 서양의학의 한계를 극복하고 치료의 부작용을 감소시키기 위한 방법으로 WHO는 전통의료를 만성질환의 관리에 응용하도록 권고하고 있으며, 실제로 많은 환자들이 한의학적 치료를 받고 있다³⁾.

최근 국내 성인의 한방의료 이용자 비율은 증가하는 추세를 보이고 있으며⁴⁾, 중국과 대만에서의 중의병원 의료 서비스 이용 빈도 또한 매년 증가하는 것으로 나타났다^{5),6)}. 아울러 미국, 캐나다, 호주, 유럽에서의 보완대체의학의 이용률과 의료비 지출 역시 급격하게 증가하고 있어⁷⁻¹⁰⁾, 전통의료의 이용 증가가 동아시아에 국한된 현상이 아닌 전 세계적인 추세임을 알 수 있다.

이처럼 한방의료 서비스의 이용 현황이나 특정 질환¹¹⁻¹³⁾에 따른 한방 의료 이용자의 특성을 분석한 기존 연구들은 국내의 두루 있어 왔지만, 한의학적 치료에 있어 고유한 진단방법인 변증이 만성질환에 어느 정도 활용되고 있는지는 잘 알려져 있지 않다. 변증은 발병 원인을 파악하고 체질 또는 환자의 상태를 고려한 理·法·方·藥을 세우기 위한 과정을 말하는 것으로, 실제 임상에서의 변증 활용률 및 활용 변증체계에 관하여 선행연구가 진행된 바 있다¹⁴⁾. 한의학이 현대의학으로서 개인과 사회에 기여하기 위해서는 한의학의 학문적 토대가 되는 변증이론이 실제 임상현장에서 질병의 치료에 어떻게 활용되고 있으며, 서로 다른 변증체계가 어떻게 상호작용하는지에 대하여 조사할 필요가 있다고 사료되었다. 따라서 후속연구의 일환으로 만성질환

에 대한 변증 활용 현황 및 상용하는 변증체계를 살펴보기로 하였다.

본 연구에서는 전국 한방의료기관의 한의사를 대상으로 주요 만성질환에 대한 실제 임상에서의 진료 경험과 변증활용 현황을 파악하고 질환별 구체적인 활용변증 체계를 조사하였다. 추가적인 만성질환별 변증활용 개수와 활용 변증체계 간의 상관성 분석을 통해 질환의 변증활용 특징을 파악함으로써 향후 임상에서 연계 가능한 변증 연구 방향을 모색하고자 하였다.

II. 연구 방법

1. 조사대상자 선정 및 방법

1) 조사대상자 선정

본 연구는 2014년 전국 한방의료기관 및 인력 현황을 바탕으로 지역별·기관별로 층화한 후 Neyman의 최적 배분법을 통해 모집단을 할당하였다. 표본 크기는 95%의 신뢰수준으로 허용오차가 5% 이내가 되도록 산출하였으며 탈락률을 감안하여 조사대상자를 400명으로 선정하였다(Appendix).

2) 조사 방법

구조화된 설문지를 통한 방문면접 조사 방법으로 2014년 10월 1-31일까지 한 달간 진행하였다. 먼저 실사과정에 대한 실사지도원 교육을 실시하고, 이들을 통해 선발된 면접원에게 조사방법 및 질문지 내용에 대한 추가교육을 진행하였다. 면접원은 대상자에게 연구의 목적 및 개인정보에 대한 비밀 보장을 충분히 설명한 후 이에 동의한 경우에만 설문조사를 수행하였으며, 수집된 정보 중 개인정보는 삭제되어 연구자에게 전달되었다.

또한 회수한 설문지는 실사지도원과 면접원이 함께 검토하여 면접원에 의한 오차를 줄이고자 하였으며 질문지 가운데 30% 이상을 무작위 추출, 전화검증을 실

시하여 조사의 신뢰성을 확보하고자 하였다.

2. 조사 내용

만성질환에 대한 변증 활용의 현황 조사로 만성질환의 진료 경험과 변증활용 여부 및 활용 변증체계, 활용 변증 개수, 활용변증 간 상관성 등을 포함하였다. 일반적인 사항으로는 성별, 연령, 면허취득연도, 근무형태, 지역 등을 조사하였다.

본 조사에서 변증은 “증후를 증거로 삼아 병인과 병기를 종합 분석하여 거기서 결론을 이끌어내는 것”¹⁵⁾, 만성질환은 “유병기간이 길고 병의 진행이 느린 질병으로 보통 3개월 이상의 병력을 가진 질병을 의미하는 것”¹⁾으로 명시하였으며, 제시한 만성질환은 ‘주요 만성질환관리사업 안내’(보건복지가족부, 2010) 및 ‘e-나라지표, 만성질환 현황’(통계청, 2012)을 참고하였다. 선정된 질환은 모두 18개로 아래와 같다.

- 1) 간 질환, 2) 고혈압성 질환, 3) 골관절 질환, 4) 뇌혈관 질환, 5) 당뇨병, 6) 대사증후군, 7) 만성 수면장애, 8) 만성 우울증, 9) 만성 위염 및 위궤양, 10) 만성 통증, 11) 만성 피로, 12) 만성 호흡기 질환, 13) 빈혈, 14) 심장 질환, 15) 아토피 질환, 16) 악성 신생물(암), 17) 이상지질혈증, 18) 치매(가나다 순)

3. 자료 분석

수집한 자료는 SPSS 21.0 program(IBM)과 Excel 2016(Microsoft)을 이용하여 분석하였다. 주로 기술적 통계인 빈도분석을 통해 사례수와 백분율을 살펴보았으며 질환별 활용 변증체계 간 상관성은 파이계수 상관분석을 진행하였다. 분석의 유의수준은 0.05를 기준으로 하였다.

III. 결 과

1. 인구학적 특성

조사대상자 400명 가운데 남성이 334명으로 83.5%를 차지했으며 여성은 66명, 16.5%였다. 연령대는 40대가 192명으로 절반에 가까운 48.0%를 차지하고 있었으며 면허취득연도는 1994년 이전이 140명(35.0%)

으로 가장 많았다. 근무형태는 한의원 근무가 337명(84.3%)으로 한방병원 근무에 비해 월등히 많았으며 지역은 수도권이 202명으로 절반 이상을 차지했다(Table 1).

Table 1. General Characteristics of the Study Subjects

Category		n	%
Sex	Male	334	83.5
	Female	66	16.5
Age	30-39	101	25.3
	40-49	192	48.0
	50-59	93	23.3
	60-69	14	3.5
Obtain Medical Doctor's Licence (year)	after 2010	30	7.5
	2005~2009	60	15.0
	2000~2004	86	21.5
	1995~1999	81	20.3
	before 1994	140	35.0
Place of Work	N/D	3	0.8
	KM * Clinic	337	84.3
District	KM * Hospital	63	15.8
	수도권	202	50.5
District	충청권	42	10.5
	전라권	42	10.5
	경북(강원)권	50	12.5
	경남권	64	16.0
Total		400	100.0

* KM: Korean Medicine

2. 만성질환의 진료경험 및 활용변증

1) 진료경험

18개의 만성질환의 진료경험은 전체적으로 24.0-90.8%로 나타났다. 진료경험이 가장 많은 질환은 만성 피로(363명, 90.8%)와 만성 통증(360명, 90.0%)이었으며, 그 다음은 만성 위염 및 위궤양(348명, 87.0%), 만성 수면장애(323명, 80.8%), 골관절 질환(320명, 80.0%) 등의 순이었다. 반면 악성 신생물(암)(96명, 24.0%)에 대한 진료경험은 가장 낮은 것으로 조사되었으며, 이상지질혈증(131명, 32.8%)과 치매(139명, 34.8%) 역시 암 다음으로 낮은 수준이었다(Table 2).

2) 변증활용 여부

18개의 만성질환에 대한 진료경험이 있는 한의사들의 변증 활용여부를 조사한 결과, 변증을 활용하는 응답자의 비율이 87.8-97.1%로 나타났다. 임상진료에서 만성질환의 관리에 변증을 활용하는 비율이 전반적으로 매우 높은 것으로 보이는데 변증 활용이 가장 높은 질환은 만성 위염 및 위궤양(97.1%)이었다. 다음으로 만성 호흡기 질환(95.8%), 만성 수면장애(95.4%), 만성 피로(95.3%), 만성 우울증(95.0%) 등이 있었다. 그 중 변증 활용이 가장 낮은 질환은 이상지질혈증(87.8%)이었다(Table 2).

3) 활용 변증체계

8개의 대표 변증체계 즉 경락변증, 기혈진액변증, 사상체질병증, 삼초변증, 위기영혈변증, 육경변증, 육음변증, 장부변증 가운데 만성질환에 가장 많이 사용하는 변증체계는 장부변증이였다. 평균 활용률이 63.5%였으며 질환에 따라 46.9-71.9%로 나타났다. 다음으로 사상체질병증(31.5-50.4%), 기혈진액변증(26.7-52.0%), 경락변증(14.8-40.9%) 순이었으며, 육경(8.3-19.1%), 위기영혈(7.3-17.2%), 삼초(4.2-16.9%), 육음(4.9-15.4%) 변증은 상대적으로 활용이 적었다(Table 2).

3. 만성질환의 활용변증 개수

활용하는 변증체계는 복수 선택이 가능한 문항이었기 때문에 각 만성질환에 따라 1개에서 8개까지의 변증을 선택할 수 있었다. 질환별 활용 개수를 살펴보면 18개의 만성질환 모두 동일한 경향을 보였는데 단일 변증을 활용하는 경우(33.2-51.2%)가 가장 많았고, 2개(19.2-31.3%), 3개(10.4-18.7%) 등의 순으로 조합의 수가 많아질수록 활용률이 줄어드는 것을 알 수 있었다(Table 3).

4. 만성질환별 활용 변증체계 간 상관관계

만성질환에서의 변증 활용여부에 따른 변증체계 간 상관성을 파악하기 위해 파이계수 분석을 진행하였는데, 그 중 상관성이 높은 상위 3개의 양(positive)과 음(negative)의 상관을 살펴보았다(Table 4). 양의 상관

에서는 치매 질환에서의 삼초와 육음변증 간(0.466) 상관성이 가장 높게 나타났으며, 빈도수가 가장 높은 변증은 삼초와 위기영혈변증 간(10회)이었다(Figure 1). 다음으로 기혈진액과 위기영혈변증(9회), 삼초와 육경변증(9회) 등이 있었다. 반면 음의 상관에서는 골관절 질환에서의 경락변증과 사상체질병증 간(-0.258)이 가장 높은 상관성을 보였으며, 빈도수는 기혈진액변증과 사상체질병증 간(5회)이 가장 높았다(Figure 1).

IV. 고 찰

본 연구는 한의사들의 주요 만성질환에 대한 실제 임상에서의 진료 경험과 변증활용 현황을 조사하여 만성질환에 따른 변증활용의 특징을 파악하고자 하였다. 이를 위해 2014년의 전국 한방의료기관 및 인력 현황을 참고하여, 전문 조사업체를 이용한 지역 및 기관에 따른 층화·할당 표본 설문조사를 진행하였다.

조사대상자는 모두 400명으로 18개의 만성질환에 대한 진료경험은 질환에 따라 24.0-90.8%로 나타났다. 진료경험이 가장 많은 질환은 피로(363명, 90.8%)였으며 다음으로는 통증(360명, 90.0%), 위염 및 위궤양(348명, 87%), 수면장애(323명, 80.8%), 골관절(320명, 80.0%) 등의 순이었다. 그 중 피로, 통증, 소화불량, 수면장애는 이상증상에 의한 미병의 대표적인 증상으로¹⁶⁻¹⁷⁾ 우리나라 성인 중 80.6%가 호소하고 있는 것으로 조사되었다¹⁸⁾. 때문에 이러한 이유로 이와 같은 질환의 내원환자가 많아 진료경험 또한 많을 것이라 예상된다. 골관절 질환은 기존 연구¹⁹⁾를 통해 한방의료기관의 이용률이 높은 것으로 알려져 있는데 본 조사에서도 이와 유사한 경향을 보였다. 진료경험이 적은 질환 역시 해당 질환의 내원환자 방문률이 낮기 때문인 것으로 생각되는데 이는 환자들의 인식이 반영된 것으로 보인다. 진료경험이 가장 적었던 질환인 암(96명, 24.0%)과 이상지질혈증(131명, 32.8%)은 오²⁰⁾의 연구에서 환자들이 한방보다 양방에서 효과적인 질병으로 인식하고 있는 것으로 조사되었다. 이러한 인식으로 인해 해당 질환에 대한 내원이 저조한 것으로 보인다.

18개의 만성질환에 대한 진료경험이 있는 한의사 가운데 변증을 활용한다는 응답자의 비율은 87.8-97.1%로 전체적으로 높게 나타났다. 각각의 만성질환의 변증 활용여부를 묻는 문항은 명목척도이고 선행연구¹⁴⁾에서

Table 2. Clinical Experience and Utilization of Pattern Identification in Chronic Diseases, n(%)

No.	Disease Names	Clinical Experience	Utilization of PI* in Clinical Experience	Utilization of PI* Systems								Other
				Meridian and Collateral PI*	Qi, Blood, Fluid and Humor PI*	Sasang Constitutional Medicine	Triple Energizer PI*	Defense, Qi, Nutrient and Blood PI*	Six-Meridian PI*	Six Excesses PI*	Visceral PI*	
1	Chronic Fatigue	363(90.8)	346(95.3)	68(19.7)	180 (52.0)	133(38.4)	26(7.5)	38(11.0)	35(10.1)	22(6.4)	237(68.5)	9(2.6)
2	Chronic Pain	360(90.0)	335(93.1)	135(40.3)	141 (42.1)	109(32.5)	22(6.6)	35(10.4)	61(18.2)	43(12.8)	174(51.9)	9(2.7)
3	Chronic Gastritis & Gastric Ulcer	348(87.0)	338(97.1)	73(21.6)	120 (35.5)	136(40.2)	24(7.1)	29(8.6)	36(10.7)	17(5.0)	243(71.9)	9(2.7)
4	Chronic Sleep Disorders	323(80.8)	308(95.4)	54(17.5)	122 (39.6)	123(39.9)	52(16.9)	40(13.0)	37(12.0)	15(4.9)	191(62.0)	9(2.9)
5	Osteoarthritis	320(80.0)	286(89.4)	117(40.9)	103 (36.0)	90(31.5)	12(4.2)	21(7.3)	35(12.2)	33(11.5)	134(46.9)	8(2.8)
6	Chronic Respiratory Disease	308(77.0)	295(95.8)	63(21.4)	123 (41.7)	116(39.3)	30(10.2)	37(12.5)	54(18.3)	35(11.9)	208(70.5)	6(2.0)
7	Cerebrovascular disease	296(74.0)	274(92.6)	85(31.0)	106 (38.7)	119(43.4)	26(9.5)	31(11.3)	31(11.3)	19(6.9)	160(58.4)	9(3.3)
8	Atopic Dermatitis	288(72.0)	273(94.8)	59(21.6)	123 (45.1)	136(49.8)	31(11.4)	47(17.2)	38(13.9)	42(15.4)	152(55.7)	5(1.8)
9	Chronic Depressive Disorder	280(70.0)	266(95.0)	49(18.4)	98 (36.8)	118(44.4)	42(15.8)	37(13.9)	34(12.8)	17(6.4)	158(59.4)	3(1.1)
10	Hypertensive Disease	279(69.8)	261(93.5)	47(18.0)	81 (31.0)	108(41.4)	26(10.0)	20(7.7)	36(13.8)	16(6.1)	159(60.9)	7(2.7)
11	Anaemia	273(68.3)	254(93.0)	42(16.5)	127 (50.0)	97(38.2)	20(7.9)	33(13.0)	21(8.3)	16(6.3)	165(65.0)	5(2.0)
12	Diabetes Mellitus	252(63.0)	237(94.0)	35(14.8)	104 (43.9)	99(41.8)	24(10.1)	24(10.1)	32(13.5)	15(6.3)	142(59.9)	3(1.3)
13	Heart Disease	243(60.8)	229(94.2)	43(18.8)	91 (39.7)	96(41.9)	27(11.8)	30(13.1)	33(14.4)	12(5.2)	164(71.6)	4(1.7)
14	Metabolic Syndrome	224(56.0)	212(94.6)	43(20.3)	95 (44.8)	103(48.6)	24(11.3)	22(10.4)	26(12.3)	26(12.3)	150(70.8)	2(0.9)
15	Disease of Liver	222(55.5)	210(94.6)	44(21.0)	56 (26.7)	75(35.7)	13(6.2)	21(10.0)	24(11.4)	11(5.2)	149(71.0)	5(2.4)
16	Dementia	139(34.8)	127(91.4)	27(21.3)	54 (42.5)	54(42.5)	14(11.0)	15(11.8)	14(11.0)	7(5.5)	85(66.9)	2(1.6)
17	Dyslipidemia	131(32.8)	115(87.8)	26(22.6)	44 (38.3)	58(50.4)	15(13.0)	13(11.3)	19(16.5)	9(7.8)	77(67.0)	1(0.9)
18	Malignant Neoplasm	96(24.0)	89(92.7)	24(27.0)	34 (38.2)	33(37.1)	13(14.6)	7(7.9)	17(19.1)	8(9.0)	58(65.2)	1(1.1)

* PI : Pattern Identification

Table 3. The Number of Pattern Identification Utilization, n(%)

No.	Disease Names	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Chronic Fatigue	143(41.7)	94(27.4)	50(14.6)	36(10.5)	11(3.2)	4(1.2)	5(1.5)	0(0.0)
2	Chronic Pain	144(43.4)	72(21.7)	62(18.7)	37(11.1)	8(2.4)	6(1.8)	2(0.6)	1(0.3)
3	Chronic Gastritis & Gastric Ulcer	153(45.7)	90(26.9)	50(14.9)	27(8.1)	7(2.1)	4(1.2)	4(1.2)	0(0.0)
4	Chronic Sleep Disorders	135(44.3)	82(26.9)	45(14.8)	28(9.2)	8(2.6)	2(0.7)	4(1.3)	1(0.3)
5	Osteoarthropathy	144(50.9)	58(20.5)	50(17.7)	24(8.5)	4(1.4)	2(0.7)	1(0.4)	0(0.0)
6	Chronic Respiratory Disease	122(41.6)	68(23.2)	47(16.0)	27(9.2)	21(7.2)	3(1.0)	4(1.4)	1(0.3)
7	Cerebrovascular disease	121(45.0)	62(23.0)	39(14.5)	32(11.9)	9(3.3)	1(0.4)	4(1.5)	1(0.4)
8	Atopic Dermatitis	118(43.5)	52(19.2)	43(15.9)	32(11.8)	13(4.8)	9(3.3)	2(0.7)	2(0.7)
9	Chronic Depressive Disorder	121(45.5)	71(26.7)	33(12.4)	23(8.6)	11(4.1)	2(0.8)	5(1.9)	0(0.0)
10	Hypertensive Disease	132(51.2)	54(20.9)	47(18.2)	18(7.0)	4(1.6)	1(0.4)	2(0.8)	0(0.0)
11	Anaemia	107(42.5)	71(28.2)	44(17.5)	17(6.7)	8(3.2)	3(1.2)	2(0.8)	0(0.0)
12	Diabetes Mellitus	109(46.4)	59(25.1)	38(16.2)	21(8.9)	3(1.3)	1(0.4)	3(1.3)	1(0.4)
13	Heart Disease	93(41.0)	60(26.4)	39(17.2)	19(8.4)	8(3.5)	6(2.6)	2(0.9)	0(0.0)
14	Metabolic Syndrome	70(33.2)	66(31.3)	35(16.6)	20(9.5)	18(8.5)	2(0.9)	0(0.0)	0(0.0)
15	Disease of Liver	105(50.7)	49(23.7)	31(15.0)	18(8.7)	1(0.5)	1(0.5)	2(1.0)	0(0.0)
16	Dementia	54(42.9)	32(25.4)	22(17.5)	11(8.7)	2(1.6)	3(2.4)	2(1.6)	0(0.0)
17	Dyslipidemia	48(41.7)	32(27.8)	12(10.4)	11(9.6)	5(4.3)	5(4.3)	2(1.7)	0(0.0)
18	Malignant Neoplasm	40(44.9)	23(25.8)	10(11.2)	9(10.1)	2(2.2)	3(3.4)	2(2.2)	0(0.0)

Table 4. Phi Coefficient between the Pattern Identification Systems in Chronic Diseases

No.	Disease Names	Positive Correlation						Negative Correlation					
		1st		2nd		3rd		1st		2nd		3rd	
		TE PI	DQNB PI	TE PI	SE PI	QBFH PI	DQNB PI	QBFH PI	SM PI	SE PI	SCM	QBFH PI	SM PI
1	Chronic Fatigue	.356**	.285**	.189**	.189**	.088	-.088	-.011	-.004	-.004	-.004	-.004	
2	Chronic Pain	.223**	.218**	.189**	.189**	-.088	-.088	-.056	-.047	-.047	-.047	-.047	
3	Chronic Gastritis & Gastric Ulcer	.252**	.203**	.203**	.203**	-.064	-.064	-.040	-.007	-.007	-.007	-.007	
4	Chronic Sleep Disorders	.187**	.182**	.181**	.181**	-.091	-.091	-.081	-.019	-.019	-.019	-.019	
5	Osteoarthritis	.188**	.185**	.170**	.170**	-.258**	-.258**	-.180**	-.154**	-.154**	-.154**	-.154**	
6	Chronic Respiratory Disease	.327**	.240**	.239**	.239**	-.078	-.078	-.042	-.083	-.083	-.083	-.083	
7	Cerebrovascular disease	.277**	.255**	.238**	.238**	-.036	-.036	-.022	-.014	-.014	-.014	-.014	
8	Atopic Dermatitis	.317**	.296**	.261**	.261**	-.151*	-.151*	-.078	-.045	-.045	-.045	-.045	
9	Chronic Depressive Disorder	.234**	.213**	.203**	.203**	-.133*	-.133*	-.064	N/A	N/A	N/A	N/A	
10	Hypertensive Disease	.164**	.149*	.142*	.142*	-.194**	-.194**	-.140*	-.054	-.054	-.054	-.054	
11	Anaemia	.278**	.231**	.185**	.185**	-.203**	-.203**	-.157*	-.015	-.015	-.015	-.015	
12	Diabetes Mellitus	.200**	.171**	.154*	.154*	-.128*	-.128*	-.086	-.051	-.051	-.051	-.051	
13	Heart Disease	.288**	.217**	.214**	.214**	-.093	-.093	-.013	-.001	-.001	-.001	-.001	
14	Metabolic Syndrome	.269**	.229**	.191**	.191**	-.145*	-.145*	-.127	-.106	-.106	-.106	-.106	
15	Disease of Liver	.266**	.229**	.218**	.218**	-.135	-.135	-.083	-.067	-.067	-.067	-.067	
16	Dementia	.466**	.416**	.339**	.339**	-.128	-.128	-.085	-.048	-.048	-.048	-.048	
17	Dyslipidemia	.393**	.384**	.319**	.319**	-.062	-.062	-.043	-.041	-.041	-.041	-.041	
18	Malignant Neoplasm	.366**	.352**	.315**	.315**	-.125	-.125	-.079	-.077	-.077	-.077	-.077	

* P<0.05

** P<0.01

QBFH PI: Qi, Blood, Fluid and Humor Pattern Identification

DQNB PI: Defense, Qi, Nutrient and Blood Pattern Identification

SM PI: Six-Meridian Pattern Identification

TE PI: Triple Energizer Pattern Identification

MC PI: Meridian and Collateral Pattern Identification

VPI: Visceral Pattern Identification

SCM: Ssang Constitutional Medicine

SE PI: Six Excesses Pattern Identification

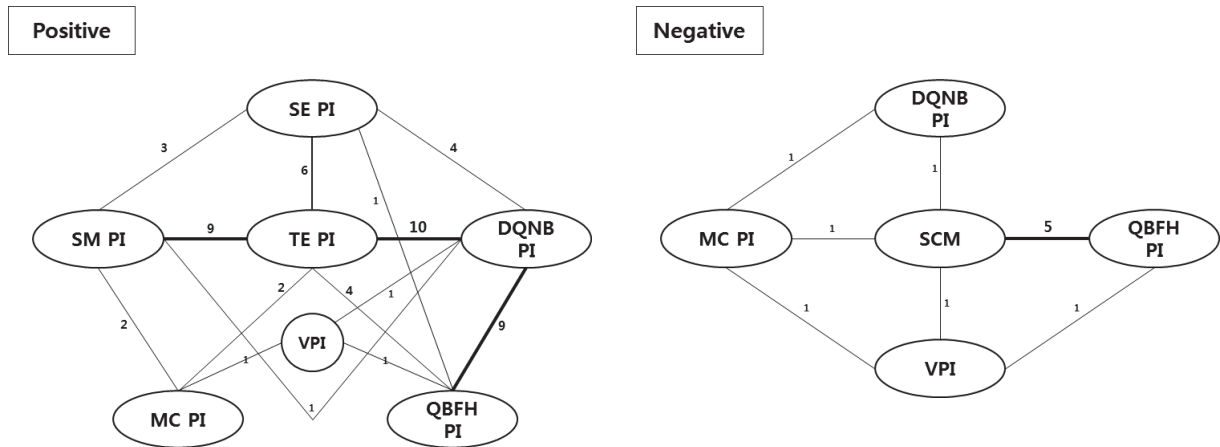


Figure 1. Positive and negative correlation between the pattern identification systems in chronic diseases (frequency)

- SE PI : Six Excesses Pattern Identification
- SM PI : Six-Meridian Pattern Identification
- TE PI : Triple Energizer Pattern Identification
- DQNB PI : Defense, Qi, Nutrient and Blood Pattern Identification
- QBFH PI : Qi, Blood, Fluid and Humor Pattern Identification
- MC PI : Meridian and Collateral Pattern Identification
- VPI : Visceral Pattern Identification
- SCM : Sasang Constitutional Medicine

의 내원환자 대비 평균 변증 활용률(66.7%)을 묻는 문항은 비율척도였기 때문에 단순한 비교는 힘들지만, 진료 시 제시한 만성질환에서 변증을 상당히 많이 활용하고 있는 것으로 보인다. 이를 통해 만성질환에 대한 한의사의 진료경험은 내원환자의 주소증에 따라 질환 간편차가 크지만, 만성질환의 진료 시 한의사별 변증 활용률 자체에서는 개인차가 크지 않음을 알 수 있었다.

또한 만성질환에 따라 활용하는 변증체계의 양상에 차이가 있는지 조사하였으나, 몇몇 질환을 제외하고는 전반적으로 비슷하게 나타났다. 제시한 모든 질환에서 장부변증이 평균 63.5%의 활용률로 가장 높은 것으로 나타났는데, 선행연구¹⁴⁾에서도 장부변증은 한의사들이 진료 시 가장 많이 활용하는 변증으로 언급되었으며 그 활용률 또한 92.0%로 높게 조사되었다. 이렇듯 임상에서 변증을 활용하는 경우, 만성질환을 포함한 여러 질환에서 장부변증을 가장 우선적으로 고려하여 사용하고 있음을 알 수 있었다. 다음은 사상체질병증(40.9%)과 기혈진액변증(40.1%)으로 질환에 따른 순위 변동은 있었지만 평균 활용률은 거의 비슷하게 나타났다. 다만 만성 피로와 이상지질혈증 질환에서는 특이하게 두 변증체계의 활용률 간극이 큰 예외적인 양상을 보였는데 만성 피로는 기혈진액변증을, 이상지질혈증은 사상체

질병증을 활용하는 비율이 더 높았다. 만성 피로는 한의학에서 장부성쇠의 불균형으로 인식하고 치료법을 제시하고 있다²¹⁾. 특히 장부와 기혈의 불균형에 의한 변증 또는 장부성쇠에 기초한 체질변증과 깊은 관계가 있다고 보고 있는데²²⁾, 임상에서는 비교적 전자쪽으로 인식하는 경향이 있는 것으로 보인다. 이상지질혈증은 개인의 유전적 소인과 환경적 영향을 비롯한 수많은 요인에 의해 영향을 받는다. 또한 최근 연구에서 인종 및 민족 집단에 따라 고지혈증의 기저질환 위험이 달라진다는 것이 입증되었기 때문에²³⁻²⁵⁾, 이상지질혈증 질환에서 사상체질병증의 활용이 비교적 많을 가능성이 있다. 또한 경락변증의 경우 일반적인 변증체계의 활용과 다른 경향을 보였는데, 간질환이나 고혈압과 같은 내과 질환에 비해 골관절 질환이나 만성 통증과 같은 외과 질환에서 2배 이상 활용이 되는 것으로 나타났다. 외과 질환은 침, 뜸, 추나와 같은 치료를 주로 시행하기 때문에 다른 변증에 비해 경락변증의 활용이 높은 것으로 보인다. 그 밖에 육경(13.3%), 위기영혈(11.1%), 삼초(10.3%), 육음(8.1%)변증은 비교적 활용이 낮은 수준이었는데 만성질환보다는 주로 급성질환에 많이 활용하는 변증이기 때문인 것으로 여겨진다.

앞서 서술한 만성질환에 활용하는 변증체계는 복수

선택이 가능한 문항이었기 때문에 각 질환에 따라 1개에서 8개까지의 변증을 선택할 수 있었는데 제시한 만성질환에서 모두 단일 변증을 활용하는 경우(33.2-51.2%)가 가장 많았다. 다음으로 2개(19.2-31.3%), 3개(10.4-18.7%) 등의 순으로 조합의 수가 많아질수록 활용률은 점차 줄어들었는데 1-3개까지의 변증 활용률이 적게는 78.6%, 많게는 90.3%로 높은 편이었다. 이러한 활용 변증 개수는 제시한 만성질환에서 모두 동일한 경향을 보였다.

마지막으로 만성질환에 따라 변증체계 간에 어떠한 상관관계가 있는지 확인하기 위해 파이계수 분석을 진행하여, 양의 상관과 음의 상관을 구분하여 살펴보았다. 양의 상관에서 만성질환별 상위 3순위까지의 계수값은 0.141-0.466으로 18개의 질환에서 모두 유의한 수준이었다. 그 중 다수의 상관성이 나타난 변증은 삼초변증과 위기영혈변증 간(10회)이었다. 위기영혈변증은 청대의 섭천사(葉天士)가 내경의 위기영혈 이론을 근거로 온병의 위기영혈변증에 적용되는 강령을 창안한 것으로 온병학설의 기본적인 이론이 되고 있다. 삼초변증 역시 내경의 이론을 바탕으로 전현들의 장점을 체득하여 오국통(吳鞠通)이 창안한 체계로, 병위를 단순하게 상, 중, 하의 삼초로 구분한 것이 아니라 육경변증과 위기영혈변증의 내용을 정교하게 융합시켰다²⁶⁾. 이렇듯 삼초변증과 위기영혈변증은 온병학의 이론체계의 하나로써 서로 연관되어 있기 때문에, 만성질환에서의 활용빈도는 비록 낮지만 변증 간의 상관성은 높은 것으로 생각된다. 삼초변증은 위기영혈변증 이외에도 육경변증(9회), 육음변증(6회), 기혈진액변증(4회), 경락변증(2회) 간에도 상관성이 있는 것으로 나타나 다른 변증체계에 비해 다른 변증과의 연관성 또한 높은 것으로 보인다. 가장 높은 상관성은 치매 질환에서 삼초변증과 육음변증 간으로 나타났는데 삼초변증이 습열병을 변증하는 데에 유용하기 때문에²⁷⁾ 육음변증과의 상관성이 높게 나타난 것으로 해석할 수 있지만, 치매라는 질환에서의 활용률은 높지 않기 때문에 이에 대한 연구는 좀 더 필요해 보인다.

음의 상관에서는 7개의 만성질환에서 유의한 수준으로 나타났는데 계수값은 -0.128에서 -0.258이었다. 가장 높은 상관성은 골관절 질환에서의 경락변증과 사상체질병증 간이었다. 앞서 기술했듯이 다른 만성질환에 비해 골관절 질환에서의 경락변증의 활용이 상당히 높은 편인데 사상체질병증과는 음의 상관성을 보이고 있

어 배타적으로 활용하는 경향이 있는 것으로 보인다. 사상체질병증은 선행연구¹⁴⁾에서도 임상에서 활용 시 경락변증과 가장 낮은 상관성을 보였고 다른 변증들 간에도 상관성이 낮게 나타났는데, 만성질환에서는 기혈진액변증, 경락변증, 위기영혈변증, 장부변증 간에 음의 상관을 보이고 있었다. 특히 기혈진액변증과는 가장 많은 5개의 만성질환에서 뚜렷한 음의 상관성이 나타나는 특징이 있었는데, 두 변증의 활용 빈도는 장부변증 다음으로 높은 편이었지만 같은 만성질환에서는 병용하지 않는다고 짐작할 수 있었다.

상기의 연구결과를 통해 전반적인 만성질환의 변증 활용 현황과 변증체계 간 상관성 등을 파악할 수 있었다. 그러나 만성질환의 변증경험과 활용여부에 따라 활용 변증체계에 대한 대상자 수가 달라지고, 활용 변증체계의 중복 선택으로 인해 질환별 활용 변증의 정밀한 분석이 이루어지지 못한 점은 아쉬운 부분이다. 하지만 조사대상자의 대표성을 부여하고자 지역별·기관별로 층화 추출하여 전국적인 규모의 설문조사를 진행하였으며, 기존 연구가 미비한 실제 임상에서 행해지고 있는 만성질환에 대한 변증 활용률 및 활용 변증체계 현황을 제공했다는 점에서 의의가 있다. 본 연구를 바탕으로 임상수요자 니즈에 부합하는, 한의학적 관리가 필요한 만성질환에 대한 체계적인 변증연구가 이어지길 기대한다.

V. 결론

전국의 한방의료기관에서 종사하고 있는 한의사 400명을 대상으로 18개의 만성질환에 대한 실제 임상에서의 진료 경험 및 변증 활용 현황을 조사한 결과, 다음과 같은 결론을 얻었다.

한의사들의 만성질환별 진료경험은 24.0-90.8%이었으며 가장 많은 질환은 만성 피로와 만성 통증, 가장 적은 질환은 악성 신생물(암)이었다. 각각의 만성질환에 대한 진료경험이 있는 한의사들의 진료 시 변증 활용률은 87.8-97.1%로 대부분의 만성질환 진료에 변증을 활용하고 있는 것으로 나타났다. 세부 변증별로는 만성질환의 유형과 무관하게 장부변증의 활용률이 46.9-71.9%로 가장 높았으며, 다음으로 사상체질병증(31.5-50.4%)과 기혈진액변증(26.7-52.0%)이 각각 비슷하게 활용되었다.

특정 만성질환의 진료에 유의하게 많이 활용되는 변증체계를 확인한 결과 만성 피로에는 기혈진액변증(52.0%)을, 이상지질혈증에는 사상체질병증(50.4%)을 골관절 질환이나 만성통증에는 경락변증(40.9%, 40.3%)을 활용하는 경우가 많았으나 이 경우에도 가장 활용률이 높은 변증체계는 장부변증으로 나타났다.

서로 다른 변증체계들 사이에 유의한 상관관계를 나타내는 조합을 살펴본 결과, 만성질환의 진료에 삼초변증과 위기영혈변증, 위기영혈변증과 기혈진액변증, 그리고 삼초변증과 육경변증의 조합이 많이 활용되는 것으로 나타났으며, 반대로 사상체질병증과 기혈진액변증은 함께 활용하지 않는 것으로 나타났다.

마지막으로 특정 만성질환에서 변증체계의 상관성을 확인한 결과, 양의 상관관계는 치매질환에서 삼초변증과 육음변증 간, 음의 상관관계는 골관절 질환에서의 경락변증과 사상체질병증 간에 가장 높게 나타났다.

향후 본 연구를 활용한 만성질환에 대한 객관화된 변증 연구 및 변증의 표준안 개발이 진행되길 희망한다.

감사의 글

본 연구는 한의학연구원 기관주요사업인 ‘빅데이터 기반 한의 건강예측 기술 개발(K17092)’과 한국연구재단의 ‘미병자료 통합분석 및 예방관리 시스템 개발사업(NRF-2014M3A9D7034335)’의 지원을 받아 수행되었음.

참고문헌

1. 한의과대학 예방의학교재편찬위원회. 예방한의학과 공중보건학. 서울:계축문화사. 2014.
2. Darnton-Hill. A life course approach to diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Public Health Nutrition, 7(1A). 2004.
3. WHO, Regional Strategic Plan on Traditional Medicine. 2011.
4. 서숙경, 박보현, 최숙자. 성인의 한방의료서비스 이용 추세와 관련 요인. 한국보건간호학회지. 2016; 30(1):136-148.
5. 何思長, 劉志會, 趙大仁, 孫渤星, 張瑞華, 李嬌月, 徐鑫. 2009年~2014年我國中醫醫院醫療服務情況分析. 中國醫療管理科學. 2016;6(5):62-66.
6. Chen FP, Chen TJ, Kung YY, Chen YC, Chou LF, Chen FJ, Hwang SJ. Use frequency of traditional Chinese medicine in Taiwan. BMC Health Services Research, 2007;7(26).
7. MacLennan AH, Wilson DH, Taylor AW. Prevalence and cost of alternative medicine in Australia. The Lancet. 1996;347:569-573.
8. Boon H. Regulation of complementary/alternative medicine: a Canadian perspective. Complementary Therapies in Medicine. 2002; 10(1):14-19.
9. Reilly D. Comments on complementary and alternative medicine in Europe. The Journal of Alternative Complementary Medicine. 2004; 7(Supplement 1):23-31.
10. Burg MA, Hatch RL, Neims AH. Lifetime use of alternative therapy: A study of Florida residents. Southern Medical Journal. 1998; 91(12):1126-1131.
11. Han MK, Sung YK, Cho SK, Kim D, Won SY, Choi CB, Bang SY, Cha HS, Choe JY, Chung WT, Hong SJ, Jun JB, Jung YO, Kim SK, Kim TH, Koh EM, Lee HS, Lee JS, Lee JH, Lee SS, Nah SS, Shim SC, Yoo DH, Yoo WH, Yoon BY, Jee SH, Bae SC. Factors Associated with the Use of Complementary and Alternative Medicine for Korean Patients with Rheumatoid Arthritis. The Journal of rheumatology. 2015;42(11):2075-2081.
12. Koloski NA, Talley NJ, Huskic SS, Boyce PM. Predictors of conventional and alternative health care seeking for irritable bowel syndrome and functional dyspepsia. Alimentary Pharmacology and Therapeutics, 2003;17(6): 841-851.
13. Wood MJ, Stewart RL, Merry H, Johnstone DE, Cox JL. Use of complementary and alternative medical therapies in patients with cardiovascular disease. 2003;145(5):806-812.
14. 여민경, 박기현, 장은수, 이영섭. 전국 한방의료기관 한의사 대상 한의 변증활용 현황 조사. 대한예방의학회지. 2015;19(3):45-55.

15. 이봉교. 한방진단학. 서울:성보사. 2009.
16. Lee JC, Dong SO, Lee YS, Kim SH, Lee SW. Recognition of and interventions for Mibyeong (subhealth) in South Korea: a national web based survey of Korean medicine practitioners. *Integrative Medicine Research*. 2014; 3(2):60-66.
17. 이상재, 이송실, 김도훈. 미병 연구의 경향에 관한 고찰. *대한한의학원전학회지*. 2010;23(5):23-34.
18. 이은영, 이영섭, 박기현, 유종향, 이시우. 미병에 대한 한국 일반인의 인식과 미병률 현황:전국조사. *대한예방한의학회지*. 2015;19(3):1-10.
19. 서영준, 강신희, 김연희, 최대봉, 신현규. 한방의료서비스 이용과 만족도의 영향요인에 대한 계통적 고찰. *대한한학회지*. 2010;31(1):69-80.
20. 오종수. 만성질환자의 한의학서비스 이용과 결정요인. 석사학위논문. 2008.
21. 전상복, 오태환, 정승기, 이형구. 무기력 및 피로에 관한 문헌적 고찰. *대한한방내과학회지*. 1990; 11(2):80-92.
22. 조정효, 유사라, 조종관, 손창규. 만성피로를 주증으로 하는 성인 72명의 변증과 체질별 분석 연구. *대한한방내과학회지*. 2007;28(4):791-796.
23. Donin AS, Nightingale CM, Owen CG, Rudnicka AR, McNamara MC, Prynne CJ, Stephen AM, Cook DG, Whincup PH. Ethnic differences in blood lipids and dietary intake between UK children of black African, black Caribbean, South Asian, and white European origin: the child heart and health study in England(CHASE). *American Journal of Clinical Nutrition*. 2010;92:776-783.
24. Zweifler RM, McClure LA, Howard VJ, Cushman M, Hovater MK, Safford MM, Howard G, Goff DC Jr. Racial and geographic differences in prevalence, awareness, treatment and control of dyslipidemia: the reasons for geographic and racial differences in stroke(REGARDS) study. *Neuroepidemiology*. 2011;37:39-44.
25. Goff DC, Bertoni AG, Kramer H, Bonds D, Blumenthal RS, Tsai MY, Psaty BM. Dyslipidemia prevalence, treatment, and control in the multi-ethnic study of atherosclerosis (MESA): gender, ethnicity, and coronary artery calcium. *Circulation*. 2006;113:647-656.
26. 김기욱, 박현국. 온병조변의 온병학설에 관한 연구. *대한한의원전학회지*. 2005;18(1):7-32.
27. 김상현, 백유상, 정창현, 장우창. 온병조변의 삼초 변증에 대한 고찰. 2011;24(2):81-100.

Appendix. Stratified Sampling Results by District and Working Place based on National-wide Doctor Resource of Korean Medicine 2014, n(%)

District	KM * Clinic		KM * Hospital	
	Population	Stratified Sample	Population	Stratified Sample
서울	3,459(26.6)	95(28.2)	33(15.4)	12(19)
경기	2,570(19.8)	68(20.2)	34(15.9)	10(15.9)
부산	1,057(8.1)	27(8.0)	8(3.7)	6(9.5)
대구	801(6.2)	21(6.2)	3(1.4)	2(3.2)
경남	734(5.6)	18(5.3)	4(1.9)	4(6.3)
경북	593(4.6)	15(4.5)	8(3.7)	3(4.8)
인천	568(4.4)	15(4.5)	12(5.6)	2(3.2)
대전	485(3.7)	13(3.9)	5(2.3)	3(4.8)
전북	471(3.6)	12(3.6)	20(9.3)	5(7.9)
충남	461(3.5)	12(3.6)	3(1.4)	2(3.2)
충북	365(2.8)	9(2.7)	4(1.9)	2(3.2)
전남	338(2.6)	8(2.4)	12(5.6)	3(4.8)
강원	331(2.5)	8(2.4)	2(0.9)	1(1.6)
광주	311(2.4)	8(2.4)	64(29.9)	6(9.5)
울산	284(2.2)	7(2.1)	2(0.9)	2(3.2)
제주	157(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
세종	26(0.2)	1(0.3)	0(0.0)	0(0.0)
Total	13,011(100)	337(100)	214(100)	63(100)

* KM : Korean Medicine