

# 内部 六氣에 대한 생리적 이해와 현대적 접근

김병수\*

대전대학교 한의과대학 생리학교실

## Study on Physiological Understanding about Internal Six-qi and Its Modern Approaches

Byoung-Soo Kim\*

Department of Physiology, College of Korean Medicine, Daejeon University

Six-qi theory is an important concept in Korean medicine. Traditionally, Six-qi theory has been used pathologically. However, it could be more valuable when applied from a physiological perspective. The external Six-qi theory is an analysis of the external environment such as the climate, but the internal Six-qi theory is an analysis of the internal environment of the human body. The internal environment of the human body is considered to be the condition of extracellular fluid (ECF). The internal Six-qi can be understood by the condition of extracellular fluid. In particular, among the internal Six-qi, cold-heat and dry-dampness are well reflected in the condition of extracellular fluid. In addition, analyzing the condition of the internal Six-qi through medical inquiry would be helpful in more practical clinical treatment. A questionnaire about cold and heat could determine the intensity of the body's metabolism, and a questionnaire about dryness and moisture could determine the level of body fluids in the body.

keywords : Six-qi (六氣), Extracellular fluid (ECF), Inquiry (問診), Cold-heat (寒熱) Dry-dampness (燥濕)

### 서론

六氣는 風寒暑濕燥火로 일 년 사계절의 6종류의 기후유형을 개괄한 것<sup>1)</sup>으로 인식된 이후 인체의 증후를 설명할 때 사용되는 중요한 개념으로 확장되어 왔다.

그 동안 六氣에 대한 활용은 상한론 등을 대표하여 外感 병인을 六淫으로 분석하는 것이 대부분이었으며, 후대로 내려가며 內傷에 대한 병인병기를 內生五邪로 분류하여 적용하고 있었다<sup>2)</sup>. 하지만 한국의 생리학에서는 윤길영이 六氣를 전통적으로 外부육기와 內부육기로 구분<sup>3)</sup>하여 생리적으로 제시한 이후에 생리적인 부분으로 육기를 이해하려고 하였다. 이런 병리적 활용과 생리적 제안에는 명확한 견해의 차이가 존재한다. 현재까지 육기를 주제로 보고된 연구에는 윤기적으로 접근한 연구<sup>4,5)</sup>, 육기를 경맥적으로 분석한 연구<sup>6)</sup>, 육기의 기질적 특성을 진단에 이용한 연구<sup>7)</sup> 등이 있다. 하지만 內부 육기의 생리적 관점에 대한 연구는 아직 없다. 또한 육기에 대한 생리적 이해가 현대적 관점에서 어떤 연결점을 가질 수 있으며, 향후 어떻게 임상에서 활용되어야 하는지 등에 대한 심도 있는 고찰이 필요하다. 따라서 이번 연구를 통해 六氣에 대한 인식의 차이점을 비교하고 이를 바탕으로 육기를 현대적으로 재해석할 수 있는 관점을 제시한 다음, 실제 임상에서 問診을 통해 內부육기를 파악할 수 있는 부분을 밝혀보고자 한다.

### 본론

#### 1. 六氣의 개념

육기는 風, 寒, 暑, 濕, 燥, 火로 대표되며 본래 자연계의 여섯 종류의 정상적인 기후변화로 六氣라고 하며, 또 “六元”이라고도 한다. 이 6종의 정상 기후의 존재와 변화는 만물의 생장에 필수적인 조건이며 또한 인체도 이것에 의존하여 자연환경에서 생존한다<sup>8)</sup>. 『素問·寶命全形論』에 설명한 “사람은 天地의 氣로 생겨나고 四時의 法으로 이루어진다<sup>9)</sup>.”고 하였듯이 인류는 이런 六氣가 변화하는 환경 중에서 장기간 생활해 왔기에 신체의 조절기전을 통해 기후변화에 대한 일정한 적응 능력을 갖추게 되었다<sup>10)</sup>. 그러므로 인체의 생리활동은 외부 육기의 변화에 적응할 수 있도록 진화되었다. 따라서 한의학에서 바라본 육기의 1차적인 인식은 외부 기후 환경이

인체에 영향을 미치는 外因을 분석하는 도구로 활용되었다.

진화생물학에서 동물의 진화를 내부체계의 변화와 외부형태 구 조변화로 구분할 수 있는데, 외부형태 구조는 내부구조보다 항상 외계 환경에 영향을 받아 상대적으로 더 쉽게 진화된다<sup>11)</sup>. 따라서 외부환경을 분석한 육기는 결국 인체의 외부 반응 체계에 영향을 주게 되고 한의학에서는 이런 영향을 주로 경락체계에서 반응한다고 보고 있다.

#### 2. 육기의 분류

##### 1) 병리적 관점의 外感六淫과 內生五邪

정상적인 六氣는 일반적으로 사람을 쉽게 병들게 하지 않지만, 육기의 변화에 일정한 규칙과 한계가 있어 이상기후변화로 인해서 일정한 한도를 초과하게 되면 육기가 太過 또는 不及하게 되어 인체에 영향을 미치게 된다. 이 때 비정상적인 육기는 轉化하여 질병을 발생하는 요소가 되는데 이를 “六淫”이라 한다<sup>12)</sup>. 이는 外感六淫으로 외부환경인 기후의 이상 여부로 인해 인체에 미치는 병리적 영향의 패턴을 분석한 것으로 六氣의 병리적 분류라 볼 수 있다.

또한 『內經』에 제시된 이론은 아니지만 후세에 “內六氣”(內六淫, 內五邪 또는 內生五邪)라는 학설이 대두되는데, 육기가 外感으로 인한 것도 있지만 내부에서 생성되어 질병의 원인이 되는 경우도 있다는 것으로 최근에는 ‘內生五邪’라고 흔히 사용된다. 內生五邪는 질병의 발전과정 중에서 風寒濕燥火의 5종의 外邪와 유사한 것으로 장부기능의 失調를 일으켜 기혈진액의 대사 이상으로 병을 발생시키는 병리변화를 말한다. 內風, 內寒, 內濕, 內燥, 內火라고 하며 외부에서 온 邪氣가 아니라 장부음양 실조로 인해 나타난 병기변화로 알려져 있다<sup>13)</sup>.

이에 대해 『황제내경연구대성(이하 연구대성)<sup>14)</sup>』에서는 몇 가지 부분에 대해 논란이 있다고 주장한다. 그 내용을 요약하여 살펴 보면 다음과 같다. 첫째로, 역사적으로 보면 육기는 본래 자연계의 기후를 묘사한 것인데, 후대에 개념이 확장되어 6종류의 자연환경의 질병발생 요소가 되었다. 따라서 『內經』에는 內六氣의 학술적 관점이 없다. 둘째로, 소위 內육기(최근엔 內生五邪로 더 잘 알려져 있음)의 病因病邪가 모두 성립하지 않는다는 데 있다. 예를 들어 內濕의 개념은 없으며, 內風은 임상표현이 風邪와 비슷할 뿐이며 실질적인 병기는 熱極, 肝陽, 血虛, 陰虛로 모두 風邪와 직접적

\* Corresponding author

Byoung-Soo Kim, Department of Physiology, College of Korean Medicine, Daejeon University, 62, Daehak-ro, Dong-gu, Daejeon, South Korea, 34520

E-mail : kbssoo25@dju.kr Tel : +82-42-280-2616

Received : 2023/09/05 Revised : 2023/10/20 Accepted : 2023/10/23

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

plSSN 1738-7698 eISSN 2288-2529 http://dx.doi.org/10.15188/kjopp.2023.10.37.5.109

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

인 관련이 없다. 따라서 치료할 때도 祛風之劑를 사용하는 것이 아니라 清熱, 平肝, 養血, 滋陰하는 등의 방법으로 ‘熄風’하니 內風은 ‘內六淫’의 病因病邪의 범주에 해당하지 않는다. 內燥에 있어서는 외감 및 내상으로 인해 결국 精血津液이 虧虛한 허증이 된다. 이 경우에 病邪와 크게 관계없이 滋潤하는 補法을 사용하며 祛燥邪하지 않는다. 이를 근거로 보면 內燥의 개념은 사족일 따름이다. 다만 內熱, 內寒, 內濕은 모두 外熱, 外寒, 外濕과 상응하여 초기 단계에 표증이 없다는 점을 제외하곤 常見 증후 및 발병 특징 그리고 치료 방법 등이 일치한다. 따라서 이들은 內生한 病邪가 유의성이 있다고 할 수 있다. 『內經』에 이미 “陰虛生內熱”, “陰盛生內寒”, “中氣之濕”의 기제가 있으니 內生한 三氣(열, 한, 습)는 가치가 있다고 보았다.

이상을 살펴보면 六氣라는 외부 기후 변화를 분석하는 도구가 확장되어 인체의 질병을 분석하게 되었으며, 초기에는 外感六淫으로 분석하다가 후대에는 內生六淫으로 확장되었다. 다만 內生六淫은 內暑가 없어 內生五邪로 언급되고 있으며, 內六淫은 外六淫과 일대일 매치가 되기에는 일부 논리적 아쉬움이 있다고 정리가 된다. 이런 접근은 대부분 병리적인 관점으로 六氣를 적용하고 있음을 알 수 있다.

## 2) 생리적 관점의 外部六氣와 內部六氣

전통적으로는 육기를 六淫으로 보아서 병리적 관점으로 활용하고 있으나, 한국의 윤길영은 외부육기와 내부육기를 제시하면서 六氣를 보다 생리적으로 바라보았다<sup>15)</sup>.

『동의생리학』에서는 기후의 변화는 寒暑의 두 기운의 편차에 의해서 시작되어 육기가 발생한다고 보았다<sup>16)</sup>. 지역 간에 寒暑의 편차가 크면 氣流가 생겨 風이 발생한다. 하루의 낮에는 태양열로 뜨거워져 지상의 수분이 증발하여 건조해지고, 밤에는 뜨거워진 공기가 냉각되면서 수증기는 이슬이 되어 내려 大地를 축축하게 한다. 너무 많은 양의 수증기가 상승하면 구름이 되어 밤낮의 구분 없이 비가 내려 地上을 濕潤하게 한다. 즉 風 寒 暑 濕 燥의 기운이 생성되고, 지구가 23.7도 기울어 自轉운동을 하면서 遊動的이고 無根의 한 기운이 파생되어 영향을 주게 되는데 이를 火라고 하여 비로소 六氣를 구성하여 사람의 外部六氣라고 한다.

外部六氣는 환경조건으로 氣壓, 溫度, 濕度の 氣候라고 언급하며, 온도의 변화는 한과 열로 나타나고, 습도의 변화는 濕과 燥로 나타나고, 풍도는 風勢의 강약 즉 기류의 강약으로 나타난다고 했다<sup>17)</sup>. 기후의 변화는 人身에 체표의 經絡을 자극하여 反應함으로써 내부 기능의 변화를 일으키게 된다. 적당한 환경 자극은 변화에 적응하는 생리적 반응을 나타내는데 일반적으로 이런 정상적인 적응 반응을 六氣라고 하며, 有害한 자극으로 생리적 異常인 병리현상을 나타내는 것을 六淫이라고 하였다.

이상에서 독특한 지점은 외부 육기를 자연계의 온도 습도 풍도 등으로 재구현한 점이다. 결국 자연계의 風은 고기압 저기압 등 압력의 차이로 발현되며, 寒熱은 온도의 높낮이가 되고 이는 분자운동의 태과와 불급이라 할 수 있을 것이다. 또한 습도는 상대적인 습도로 수분함량의 多少를 언급하고 있다. 이는 기존의 한의학에서

육기 및 육음을 병리적인 관점에서만 바라보던 것을 자연사물의 일반적인 생리적 관점을 강화하여 살펴본 것이라 할 수 있다.

또한 윤길영과 그의 제자 김완희는 생리적 외부육기를 생리적 내부육기로 확장하고 있다.

人身의 생리기능 중 新陳代謝와 刺戟을 통해 내부기능의 過不及의 차질로 일어나는 것이 內部六氣로서, 臟腑기능 활동에 영향을 미친다. 자극이란 면에서 내부육기는 환경기후인 외부육기의 변화가 人身에 感應할 때도 변화한다. 신진대사는 인체[體]에서 기능 변화[用]를 일으키고, 다시 六氣의 현상으로 傳化[化]한다. 內部六氣는 ‘寒熱燥濕風火’로 ‘風火’는 세력 혹은 에너지 대사, ‘寒熱’은 체온조절을 위한 온열대사, ‘燥濕’은 체액조절을 위한 수액대사로 말할 수 있으니 이들 3종의 대사는 인체 내에서 동시에 수행되는 신진대사인 것이다<sup>18)</sup>. 즉 자연의 환경조건인 외부육기가 피부, 호흡 및 음식을 통해 들어오게 되면 인체는 이에 상응한 내부육기가 활동하게 된다<sup>19)</sup>고 이해하고 있다.

필자는 여기서 관점을 조금 더 확장하고자 한다. 이전의 내용을 정리하면 외부육기에 대한 인식 때문에 내부육기의 개념이 발생했고, 또한 경락을 통해서 외부육기에 대응하는 인체 내부의 동일한 에너지가 존재해야 하기 때문에 외부육기에 대응하는 내부육기를 상정할 수 있었다. 하지만 외부육기에 종속되어 있는 내부육기라는 개념이 아닌, 내부적으로 스스로 항상성을 유지하는 六氣가 존재하며, 이런 항상성을 유지하는 인체의 상태를 六氣의으로 분류 분석이 가능할 것으로 판단된다. 이는 인체의 항상성 유지 여부를 판단할 때에, 내부의 압력차가 있는 것을 風으로, 신진대사의 다소로 인한 열과 한이 나타난 현상을 寒熱로, 신체의 체액의 태과 불급에 따른 현상을 燥濕으로 분류하고 적용할 수 있다는 점이다.

## 3. 내부육기의 중요성과 현대적 접근 가능성

윤길영은 한의학의 분석을 세포 수준까지 접근하고자 노력한<sup>20)21)</sup> 학자이다. 외부육기의 온도 습도 풍도 등의 이해를 기반으로 내부육기를 접근했다면 인체 내 세포 외부 환경을 육기적으로 접근하는 것이 내부육기라고 할 수 있다.

성인의 몸 50-70%는 이온과 다른 물질이 포함된 수분으로 구성되어 있다. 대부분의 물은 세포내부에 존재하여 세포내액(intracellular fluid, 이하 ICF)으로 구성되는데 불구하고 1/3은 세포 바깥 공간에 존재하며 이를 세포외액(extracellular fluid, 이하 ECF)이라 부른다. ECF는 몸 안에서 끊임없이 이동을 한다. ECF에는 세포가 생존하기 위한 이온들과 영양 물질들이 있다. 따라서 모든 세포들은 근본적으로 ECF라는 동일한 환경에서 살고 있다. 이러한 이유로 ECF를 19세기 프랑스 생리학자인 Claude Bernard는 내환경(internal environment)이라 하였다. 세포는 내환경으로부터 산소, 포도당, 전해질, 아미노산, 지방 물질 등을 적절히 이용할 수 있는 한 생존하고 성장하며 고유의 기능을 수행할 수 있다<sup>22)</sup>.

생리학에서 매우 중요한 항상성(homeostasis)도 결국 내환경의 조건을 일정하게 유지하는 것을 의미한다<sup>23)</sup>. 즉 세포 외부 환경(세포 외부 기후)은 내부 육기의 상황으로 이해될 수 있는 지점이다.

인신은 기후의 풍도, 습도, 온도만이 아니라 신체환경 내에도 온도, 습도, 풍도의 관계가 성립된다. 인신의 온도는 체온으로 적당 체온을 유지해야지 만약 상승하면 열이 되고 하강하면 한이 된다<sup>24)</sup>. 즉 신진대사의 열 발생량의 다소에 따라서 寒熱이 나타나게 된다.

또 적당한 습도를 유지해야지 수분이 많으면 濕하고 적으면 燥한다<sup>25)</sup>. 즉 체액의 다소로 체액이 부족해지면 피부건조 및 갈증 등이 나타나고 체액의 흐름에 문제가 생겨 체액이 부분적으로 태과

1) 王洪圖 主編, 黃帝內經研究大成(中), 북경: 북경출판사; 1999. p. 1242.

2) 陳剛 徐宜兵, 한의학 기초이론, 원주: 의방출판사; 2023. p. 367, 466.

3) 전국한외과대학 생리학 교수, 개정판 동의생리학, 서울: 집문당; 2016. p. 96-97.

4) 강진춘, 육경과 육기변화에 대한 연구, 대한한의학회지, 1988;9(1):121-130.

5) 최우진, 운기론의 육기와 삼음삼양 연구: 오운육기와 기상학적 관점에서, 경락경혈학회, 2014;31(3):117-124.

6) 신희목, 김길현, 십이경맥의 육기 조절생리에 관한연구(2), 동서의학, 1991;16(3):20-35.

7) 임승일, 이유미, 나창수, 六氣의 氣質的 특성에 따른 한의 진단 활용성에 관한 연구, 대한한의학회지, 2020;24(1):28-52.

8) 陳剛 徐宜兵, 한의학 기초이론, 원주: 의방출판사; 2023. p. 367.

9) “人以天地之氣生, 四時之法成”

10) 陳剛 徐宜兵, 한의학 기초이론, 원주: 의방출판사; 2023. p. 367.

11) 앤드루 파커, 눈의 탄생, 서울: 뿌리와 이파리; 2016. p. 27.

12) 陳剛 徐宜兵, 한의학 기초이론, 원주: 의방출판사; 2023. p. 367.

13) 陳剛 徐宜兵, 한의학 기초이론, 원주: 의방출판사; 2023. p. 466.

14) 王洪圖 主編, 黃帝內經研究大成(中), 북경: 북경출판사; 1999. p. 1247-1248.

15) 尹吉榮, 東醫學方法論研究, 서울: 成輔社; 1983. p. 35.

16) 전국한외과대학 생리학교수, 동의생리학, 서울: 집문당; 2016. p. 96.

17) 尹吉榮, 東醫學方法論研究, 서울: 成輔社; 1983. p. 34-36.

18) 金完熙, 新生理學總論, 慶熙大 韓醫科大學 生理學敎室; 1984. p. 13-15.

19) 전국한외과대학 생리학 교수, 개정판 동의생리학, 서울: 집문당; 2016. p. 96-97.

20) 윤길영, 동의학 방법론적 연구, 서울: 성보사; 1983. p. 32.

21) 김명현, 김병수, 현대 한의학의 장부 개념과 구성 체계에 관한 연구, 동의생리병리학회, 2017;31(6):305-312.

22) Hall JE and Hall M. guyton and Hall textbook of medical physiology, 14th ed, philadelphia: Elsevier; 2021. p. 3-4.

23) Hall JE and Hall M. guyton and Hall textbook of medical physiology, 14th ed, philadelphia: Elsevier; 2021. p. 4.

24) 윤길영, 생리학신강, 경희대학교의과대학; 1961. p. 21.

25) 윤길영, 생리학신강, 경희대학교의과대학; 1961. p. 21.

하게 되면 부종 및 소화불량이 발생하게 된다. 참고로 하루 동안 소화관에서 분비되는 장액은 6.7 L로<sup>26)</sup> 음식을 포함하면 거의 9 L가 위장관 사이로 들어왔다가 나간다고 볼 수 있다. 따라서 수분 대사에 문제가 裏部에서 발생하면 소화불량은 흔히 보이게 된다. 임상에서 활용되는 消導之劑들도 대부분 燥濕健脾之劑임을 고려하면 충분히 납득할만하다.

인신의 풍도는 바람을 말하는 것이 아니라 動搖의 강약으로 운동 상태를 표시한 것이다. 예를 들면 순환운동, 세포의 활동, 장 기관의 활동, 분비활동, 근육운동, 신경활동 등이 적당해야지만 일 亢進하면 강하고 不振하면 약하다<sup>27)</sup>. 風은 이동 운동을 표현한 것이 명확하며 자연계의 압력 차이에 따른 바람을 고려할 때 인체 내부의 압력차에 따른 모든 것을 고려할 수 있다. 즉 예를 들면 삼투압과 정수압 등의 압력에 의해 혈관내외로 물질이 이동하며 혈압에 영향을 주는 등의 압력 구배에 따른 물질 이동 (風) 등을 모두 고려할 수 있다고 판단된다.

내부육기에서 火는 熱과 비교가 된다. 君火는 熱에 해당하고 相火가 火에 해당한다. 보통 외감병을 말할 때는 熱邪에 외감했다거나 溫邪에 외감했다고 말하지 火邪에 외감했다고는 언급하지 않는다. ‘火邪’라는 말은 대체로 내부에서 발생한 火를 지칭할 때 사용한다<sup>28)</sup>. 火證은 교감신경 흥분성이 올라가 호르몬 분비가 증가하며 에너지 대사가 올라가는 것으로, 자율신경계통과 내분비 기능의 실조이며 혹은 정서적인 격동으로 발생된다<sup>29)</sup>. 임상증상으로 보면, 火邪라고 표현할 때는 한곳으로 몰리거나 위로 타오르는 특징이 있고, 熱邪라고 표현할 때는 대체로 전신에 두루 퍼지는 특징이 있다<sup>30)</sup>. 또한 인체에서 갑작스런 흥분 등 인위적인 일과성 발열을 相火라 본다<sup>31)</sup>. 이를 근거로 살펴보면, 내부육기 중 火는 相火를 의미하는 君火가 아니라 相火로 해석되며, 정신적 변화에 반응하는 신경계통의 생명현상일 가능성이 높다. 이 부분은 윤길영이 명확하게 제시하지 않고 風度라고만 주장한 부분으로 본 논문에서는 風과 相火를 명확히 구분할 필요가 있음을 제시한다. 윤길영은 風度에 대해 내부 기능의 활동 또는 운동이상 활동을 표현하는 것<sup>32)</sup>이라 하여 풍과 상화에 대해서 명확하게 구분하지 않고 포괄적으로 설명하였다. 하지만 인체의 활동 및 이동에 대한 부분은 風에 더 가깝고, 신경계의 전기적 활동은 상화와 유사하기에 현대적인 관점에서는 이와 같이 구분하는 것이 더 타당하다고 사료된다.

이상으로 내부육기인 寒熱燥濕風火를 살펴보았고, 인체 내 내부환경인 ECF의 상태를 파악하는 것이 곧 내부육기의 상황이며, 인체 내 전반적인 상황 (내환경) 파악을 내부육기로 분석하는 것이 매우 용이해 보인다. 물론 風과 火의 현상을 ECF의 상태로만 포괄하기에는 추가적인 논의가 필요한 부분이 있으므로 모든 六氣를 일률적으로 체액의 상태로 적용하기에는 무리가 있다. 하지만 나머지 寒熱燥濕 부분은 ECF의 상황으로 파악해도 크게 무리가 없다고 사료된다.

#### 4. 問診을 통한 내부육기 분석 가능성

한의학은 全一性 (중국 표현으로는 整體觀)을 가장 큰 특징으로 한다<sup>33)</sup>. 즉 질병이 발현되면 한의학적으로 해당 질병의 증후만을 진단하려는 것이 아니라 그 환자의 전반적인 상태를 파악하여 전체적인 생리병리를 바탕으로 해당 질병을 해석하게 된다. 처방을 적절하게 활용하기 위해서는 인체의 생리와 병리를 포괄적으로 이해하는 것이 선행되어야 한다. 증상이란 결국 밖으로 나타나는 병리 현상의 일부이기 때문에, 인체가 질병에 걸리지 않은 건강한 평소 상태에서 진행된 생리적 대사 체계를 파악하는 것이 환자의 전체성을 파악하는 데 중요하다. 『빈용101』에서는 비정상적인 상태를 “변화된 상태” 또는 “신체상태”로 표현하여, 결국 병리란 정상적

인 항상성을 이탈한 인체의 변화를 뜻하는 것으로, 변화된 상태에서 다양한 증상들이 나타나게 되며, 해당 증상을 개선하고 치료하는 것은 변화된 상태를 원래대로 회복시켜 주는 것이 된다고 하였다<sup>34)</sup>. 문제는 동일한 외부 자극 (예를 들어 風寒)을 가해도 환자의 특이성에 따라 변화된 신체 상태는 다르다는 것이다. 예를 들면 혹자는 감기에 발열이 심하기도 하고 혹자는 감기에 오한이 심하기도 한다.

따라서 생리적인 내부육기를 全一性에 근거하여 상정했다면 이를 전체적으로 분석해야할 도구가 필요하다고 사료된다. 한의학의 장점이자 어려운 점은 환자 개개인의 특이성을 고려하여 해당 특이성에 따라 치료적 접근을 달리한다는 것이다.

최근 노익준은 『藥緒』에서 신체증상을 문진할 때 추위, 더위, 땀, 음수 기호, 식욕 소화, 대변, 소변, 흥부증상, 잠, 전신, 생리 등을 체크해야 한다고 했다<sup>35)</sup>. 그는 상한금궤 처방의 모든 임상 사례에서 한열, 땀, 음수, 소화, 대변 소변, 흥부, 수면, 전신 부분의 문진 내용을 제시하고 있다<sup>36)</sup>. 이런 접근은 임상적으로 매우 유효했기에 지속적으로 사용되는 것으로 보이며 수많은 시행착오 끝에 귀납적으로 귀결된 것으로 보였다. 하지만 필자는 해당 문진 차트를 처음 접했을 때 內部六氣를 파악할 수 있는 체계적인 문진 구조로 판단되었다. 즉 환자의 평소 추운지 더운지를 묻는 것은 寒熱 척도 (Temperature)이며, Intake인 음수량 및 식사량 그리고 output인 대변과 소변의 상태는 체내 체액의 다소를 파악하는 척도가 되므로 燥濕 척도라 할 수 있다. 물론 무릎이 붓거나 피부가 건조한 것도 燥濕의 척도라 하겠다. 이외 흥부 및 수면 여부는 정신적 상황 (mental) 및 신경계 교란을 묻는 항목으로 (相)火에 해당하는 척도로 보이며, 전신의 두통, 신체통 등은 근육통으로 이동 움직임을 風에 해당되는 척도로 산정된다. 다만 여기서 火와 風에 대한 구체적 분석은 추후 다른 논문에서 추가적으로 정리하고자 하므로 소략하게만 다루도록 하겠다.

#### 5. 한열조습 등 내부육기 판단 가능성

앞서 언급한 바와 같이 내부육기는 인체 내환경인 ECF의 상황으로 파악할 수 있다. 『연구대성』에서 제시했듯이 모든 외부 육기를 동일하게 내부육기로 변화할 수 없기에 내부육기의 명명은 寒熱燥濕風火 (여기서 火는 相火임)로 정리한다.

##### 1) 한열

인체의 항상성을 위해 다양한 조절기전들이 있으며, 이들의 조절 효과를 판단하는 것을 조절계의 이득 (Gain of a control system)이라고 한다. 압력 조절의 이득은 -2이며, 체온조절의 이득은 -33 정도이다. 즉 이에 근거하면 체온조절 시스템이 혈압을 조절하는 압조절 시스템보다 훨씬 효과적임을 알 수 있다<sup>37)</sup>. 따라서 한열 척도는 인체 생리를 판단할 때 매우 중요한 척도가 된다. 또한 한열 조절은 신체 온도의 항상성을 유지에 매우 중요하기에 혈액 순환의 多少로 보상된다. 예를 들어 동정맥 문합 (arteriovenous anastomoses) 등을 이용하여 심부에서 피부 표면으로 열전도를 높이거나 낮추는데, 혈관이 완전히 수축된 상태보다 완전히 확장된 상태의 열전도가 약 8 배나 많음을 알 수 있다<sup>38)</sup>. 따라서 한열 조절은 ECF의 온도상태 (세포 외부 환경의 온도)일 수 있으며 이를 조절하는 것은 혈관계가 우선된다고 파악된다.

임상에서 간략하게는 인체가 추위를 타면 寒症으로, 더위를 타면 熱症으로 이해할 수 있다. 다만, 몸에 열이 많아 남보다 더위를 탄다면 열증에 해당되겠지만, 마르고 추위를 타는 사람이 얼굴 상체로 열이 달아오른다던지 또는 얼굴이 자주 붉어진다는 것은 辛溫한 계지의 上衝症을 고려해야 하므로 일률적으로 판단할 수는 없고, 전반적인 문진을 포괄적으로 이해한 다음 판정을 해야 한다.

寒이란 즉 온도가 낮은 것을 말하며, 외부의 한냉은 피부의 모세혈관을 수축시키며 또한, 입모근 수축, 갑상선 호르몬 분비 증가, 부신과 부신피질호르몬 분비 감소로 부교감신경 흥분성을 높인

26) Hall JE and Hall M. guyton and Hall textbook of medical physiology. 14<sup>th</sup> ed. philadelphia: Elsevier; 2021.p. 809.

27) 윤길영. 생리학신강. 경희대학교의과대학; 1961. p. 21.

28) 류경원 저, 정창현, 김상현 번역. 유경원 온병학강의. 파주시: 물고기기술; 2017. p. 67.

29) 송호준, 박동렬 편역. 한의학의 과학원리. 서울: 의성당; 2008. p. 143.

30) 류경원 저, 정창현, 김상현 번역. 유경원 온병학강의. 파주시: 물고기기술; 2017. p. 67.

31) 전국한의학대학 생리학교수. 동의생리학. 서울: 집문당; 2016. p. 83.

32) 尹吉榮. 東醫學方法論研究. 서울: 成輔社; 1983. p. 35.

33) 전국한의학대학 생리학교수. 동의생리학. 서울: 집문당; 2016. p. 14.

34) 이종대. 빈용101. 서울: 정담; 2004. 머리말 p. 1-2.

35) 노익준. 약서. 서울: 바른한약출판사; 2018. p. 592.

36) 노익준. 상한금궤사용설명서 전방편(상). 서울: 바른한약출판사; 2020. p. 651, 742, 757.

37) Hall JE and Hall M. guyton and Hall textbook of medical physiology. 14<sup>th</sup> ed. philadelphia: Elsevier; 2021. p. 9.

38) Hall JE and Hall M. guyton and Hall textbook of medical physiology. 14<sup>th</sup> ed. philadelphia: Elsevier; 2021. p. 902.

다<sup>39)</sup>. 이런 경우는 따뜻하게 解表할 수 있는 계지 마황 등 辛溫解表劑가 적절할 것이다. 반면에 걸이 아닌 내부인 복부 쪽이 차갑다고 한다면 건강 등 溫裏劑가 적절할 것이다.

熱이란 온도가 높은 것으로 인체의 신진대사율이 높아 열량 생산이 많아짐으로 인하여 열이 발산되며 땀샘 분비도 증가한다<sup>40)</sup>. 따라서 과도한 열 (實熱)이 원인이라면 氣分熱과 血分熱을 나누어 氣分熱에는 甘寒한 석고 지모 등을 사용하고, 血分熱에는 苦寒한 황금 황련 황백 등을 사용하게 된다.

### 2) 조습

濕은 상대습도가 많다고 표현<sup>41)</sup>할 수도 있겠지만 내부육기적으로는 체액 (주로 ECF)의 소통에 문제가 발생하여 한쪽으로 쏠려 부종 등이 발생하는 경우가 대부분이다. 또 전반적으로 신체가 통통하여 多濕한 체질 (비만)인 경우 濕 (ECF의 양이 태과된 상태)이 많다고 할 수 있다. 병리적으로 습이 많을 때는 소통이 되지 않아 수분이 정체되고 소변불리 증상이 흔히 보인다. 濕에도 表裏 구분이 가능하며, 表部의 濕은 피부 또는 관절에 수분이 쌓이는 것으로 주로 祛風濕之劑가 사용될 수 있다. 裏部의 水濕代謝 장애는 대부분 소화불량을 포함한다. 健脾燥濕하는 약재부터 芳香化濕藥 및 利水之劑까지 사용이 가능하다.

燥도 공기가 건조한 상대습도<sup>42)</sup>라고 할 수 있지만 내부육기적으로는 체액 (주로 ECF)의 부족으로 인한 증상이다. 그 증상은 주로 폐, 피부, 대장 등으로 나타난다. 피부 인후 등이 건조하고 때로는 변비가 나타난다. 『방약합편』의 活套針線을 살펴보면 燥症에 해당하는 처방은 生血潤膚飲과 當歸承氣湯 2개의 처방만이 보인다<sup>43)</sup>. 이는 건조한 에너지는 폐-피부와 대장으로 주로 드러남을 단적으로 보여준다. 참고로 ECF가 상대적으로 부족하면 먼저 갈증이 유발된다. 즉 수분섭취는 갈증에 의해 조절된다<sup>44)</sup>. 따라서 口渴은 한열이 아닌 조습의 척도가 더 기본적이라고 봐야 한다. 흔히 口渴은 열증의 증상으로 보는 경향이 있는데 이는 열증으로 진액이 부족하게 된, 즉 한열 조절 실패가 원인이며 이에 따라 조습 조절계가 영향을 받았다고 이해를 해야 한다.

### 3) 풍과 상화

한열과 조습은 서로 상대적인 개념인데, 육기에서 풍과 상화는 상대적인 개념이라 보기가 어렵다. 따라서 육기 중 풍과 상화는 추후 다른 기회에 보다 심도 있게 다루고자 하며 본 논문에서는 소략하게 정리하고자 한다.

육기에서 風은 이동을 말하며, 바람이란 것은 고기압 저기압 등 압력의 차이로 인해 발생한다. 한열조습의 편차가 생기는 것도 풍에 의한 것이며, 반대로 풍은 한열과 조습의 이동을 가능하게 한다. 인체의 風도 역시 이동 및 움직임 등을 상징한다고 할 수 있다. 따라서 인체 내부적으로 맥관계의 혈압도 풍에 해당하며 근육의 움직임으로 힘을 발휘하는 것도 풍에 해당한다고 할 수 있다. 두통과 신체통 등에 대한 문진을 통해 근육의 통증 이상 여부를 파악할 수 있다.

相火는 震卦에 배속<sup>45)</sup>되어 빛 또는 번개의 의미가 있다. 인체 내에서 상화는 갑작스러운 흥분 흥조 등으로 자율신경계 등과 관련이 높다. 임상적으로 불면 및 흥부 이상은 심장과 뇌의 이상 여부를 판단하기 용이한데 이에 대한 문진을 살펴보면 신경계 교란 또는 정신적 문제와 관련이 높다. 즉 뇌신경계 및 심장과 폐의 신경계 조절에 대한 문진으로 수면 상태와 흥부 증상을 파악할 수 있으며, 이는 내부 육기적 측면에서 상화로 이해가 된다.

## 고 찰

한의학은 全一性 (整體觀)이 가장 대표적인 특징이라 할 수 있다. 이는 특정 질환에 기계적으로 처방을 적용하는 것이 아니라 그

환자의 전반적인 인체 환경을 고려해야 한다는 것이며, 이런 파악이 쉽지 않아서 한의학 술기의 학습이 어렵다는 평가를 받아왔다. 최근에 노익준은 形色性情의 暗黙知를 언급하면서<sup>47)</sup> 환자의 드러나지 않는 특성들을 객관화하려고 노력하고 있다. 이는 수준 높은 한의사들의 우수한 치료율의 노하우를 전달할 수 있는 양호한 방편이라 생각된다.

내부육기를 ECF (신체 내 세포의 외부환경)로 상정하면서 인체에 대한 양방 생리학적 관점과 한의학의 육기적 관점이 연계가 될 수 있으며, 이런 연계는 향후 한의학의 현대화에 초석이 될 것으로 기대된다.

또한 그 동안 한의학에서 유효한 치료제가 나왔다면 이런 치료제의 과학적 검증을 기존에 알려진 양방적 기전에 근거하여 적용함으로써 한의학의 우수성을 제대로 보급하지 못하였다고 생각된다. 그 이유는 全一性의 개념을 적용할 수 없는 국소적인 메커니즘만을 적용했기 때문이다. 국소적인 상황에서는 현대의과학이 찾아낸 다양한 물질이 훨씬 해당 기전에 적합하기 때문에 한의학 치료 효과가 유사할 수는 있어도 보다 우수할 가능성은 없기 때문이다. 예를 들어 pancreas에서 insulin이 생성되는 기전을 상정하면, 인슐린 생성의 문제를 pancreas의 범주만을 살펴보기 때문에 수많은 물질을 실험한 생명과학 및 현대의학의 약물이 당연히 뛰어날 수밖에 없다. 한의학에서는 해당 당뇨환자가 최근 스트레스를 받아 肝氣鬱結로 인해 pancreas에 강력한 스트레스를 보내고 있다면 (木克土) 한의학에서는 그 肝鬱을 풀어서 pancreas로 가는 스트레스를 이완함으로써 당뇨 상황을 해소할 것이다. 반면에 양방적으로 사용되는 약물은 현재까지 과학적으로 밝혀진 당뇨 메커니즘에 대한 부분에 대해서만 개선이 가능한 것이지 규명되지 못한 메커니즘 즉 환자에 대한 다양하고 광범위한 스트레스 등을 개선할 수는 없다고 보인다. 이는 전체적이고 통합적인 분석이 너무나 변수가 많기에 해석이 불가능하기 때문이다. 다른 예시로, 척추간협착증 환자가 허리가 아플 때 국소적인 부분 (허리)을 주로 살펴보는 경향이 많으나 만약 환자가 평소 추위를 탄다거나 변비가 있다고 전체적인 측면에서 판단했다면, 한의학적으로 추위와 변비를 해결하는 치료 방법을 사용하면 국소적인 허리 부위를 치료하지 않아도 요통이 크게 개선됨을 확인할 수 있다. 즉 환자를 진단할 때 한열/조습/풍화 의 전체적인 상태를 파악하는 것 (신체증상의 분석)은 매우 필수적이며, 기존 국소 부위 증후에만 매몰되었던 진단을 보다 포괄적으로 확장할 좋은 방법론이라 생각된다. 한의학에서 매우 양호한 효과를 보인 임상사례의 경우 위와 같은 전체적인 요소를 파악하여 치료효과를 획득한 경우가 많았을 것으로 사료된다. 윤길영이 제시한 내부육기를 현실적으로 확장하여 六氣 問診을 통해 내부육기 상황을 분석한다면 보다 명확히 환자의 전체성을 파악하여 치료에 도움이 될 것으로 생각된다.

## 결 론

이상의 내용을 근거로 다음과 같이 결론을 제시한다.

外感六淫과 内生五邪가 병리적 관점이라면 외부육기와 내부육기는 생리적 관점이다. 내부육기는 인체 내환경인 세포외액 (ECF)의 상태로 이해할 수 있는데, 특히 한열조습의 상태를 파악하기 용이하다. 인체 내부육기의 상태는 한열 (Temperature), 음식의 흡수, 소화, 배설 (Intake/Output), 흥부 및 수면 (Mental), 두통 및 신체통 (Pain of Body) 등의 問診을 통해 분석할 수 있다.

이와 같은 지견을 통해 향후 한의 생리학을 현대적 관점에서 수용 접목하고 이를 기반으로 임상에 활용할 방법론이 더욱 많이 개발된다면 한의학의 실질적인 현대화가 가능하리라 사료된다.

## 감사의 글

이 논문은 2023학년도 대전대학교 교내학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

본 연구의 아이디어 발상에 많은 도움을 준 동원당한의원 김선호 원장님 (『선호 상한론』, 『선호 영추』의 저자)과 교감한의원

39) 송호준, 광동렬 편역. 한의학의 과학원리. 서울: 의성당; 2008. p. 137.

40) 송호준, 광동렬 편역. 한의학의 과학원리. 서울: 의성당; 2008. p. 139.

41) 송호준, 광동렬 편역. 한의학의 과학원리. 서울: 의성당; 2008. p. 140.

42) 송호준, 광동렬 편역. 한의학의 과학원리. 서울: 의성당; 2008. p. 142.

43) 황도연. 증액 방약합편. 서울: 남산당; 2011. p. 72.

44) Hall JE and Hall M. guyton and Hall textbook of medical physiology. 14<sup>th</sup> ed. philadelphia: Elsevier; 2021. p. 377.

45) 김도훈. 삼음삼양의 운기학적 해석특성 고찰. 대한한의학원전학회지 2009;22(4):145-151. 단, 나머지 삼음삼양의 과 배속은 저자의 생각과 다르다.

46) 劉杰, 袁峻. 中國八卦醫學. 青島: 青島出版社; 1995. p. 205.

47) 노익준. 약서. 서울: 바른한약출판사; 2018. p. 16.

노의준 원장님 (『약서』, 『상한금궤방사용설명서』의 저자)께 감사의 인사를 전합니다.

## References

1. Chen G and Xu YB. Basic Theory of Korean Medicine. Wonju: Uibang; 2023. p. 367, 466.
2. Choi WJ. A Study on the Three Yin and Three Yang, and Six Qi: Based on the Theory of 'Yun Qi' and Meteorological Perspective. Korean Journal of Acupuncture. 2014;31(3):117-124.
3. Hall JE and Hall M. Guyton and Hall textbook of medical physiology. 14th ed. Philadelphia: Elsevier; 2021. p. 3-4, 377, 809, 902.
4. Hwang Do-yeon. Bangyakhappyeon. Seoul: Namsandang; 2011. p. 72.
5. Kang JC. A Study ofn the Six Channels and the Six Kinds of Natuaral Factors. J Korean Med. 1988;9(1):121-30.
6. Kim DH. A study on the interpretation of the characteristics of the Three yin and Three yang based on the yun-qi theory. The Journal of Korean Medical Classics. 2009;22(4):145-51.
7. Kim WH. New Introduction to the New physiology. Seoul: Kyunghee University College of Korean Medicine; 1984. p. 13-15.
8. Kim MH and Kim BS. Study on the Concept and Its Structure of Visceral System in Current Traditional Korean Medicine. Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine. 2017;31(6):305-12.
9. Liu Jie, Yuan Jun. Chinese Eight Trigrams Medicine. Qingdao: Qingdao Press; 1995, p. 205.
10. Liu JY. Liu Jingyuan warm disease study lecture. Paju: FidhWood; 2017. p. 67.
11. Lee JD. 101 frequently used prescriptions. Seoul: Jeongdam; 2004. p. 1-2.
12. Noh EJ. Herbal Clinical Clues. Seoul: Bareun Herbal Medicine Publisher; 2018. p. 16, 592.
13. Noh EJ. Cold Damage and Golden Chamber Prescription Instructions for Use. Seoul: Bareun Herbal Medicine Publisher; 2020. p. 651, 742, 757.
14. Parker A. In the blink of an Eye. Seoul: Puriwa Ipari; 2016. p. 27
15. Professors of Physiology at Korean Medical College across the country. Seoul: Jipmoondang; 2016. p. 14, 83, 96-97.
16. Shin HM, Kim GH. Research on the six energy regulating physiology of the twelve meridians (2). The Journal of East-West Medicines. 1991;16(3):20-35.
17. Song HJ and Kwak DR. Scientific principles of Korean medicine. Seoul: Uiseongdang; 2008. p. 137, 139, 140, 142, 143.
18. Wang HT. The Complete Study of Huangdi's Internal Classics (Part 2). Beijing: Beijing Press; 1999. p. 1242, 1247-1248.
19. Yoon GY. New Lecture of Physiology. Seoul: KyungHee University College of Korean Medicine; 1961. p. 21.
20. Yoon GY. The Study on Korean Medicine's methodology. Seoul: SeongBoSa; 1983. p. 32, 34-36.