

# 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상\*

여인석\*\*

1. 서론
2. 아담 샬과 『주제군징(主制群徵)』
3. 『주제군징(主制群徵)』의 해부생리론
4. 이익의 서양의학 수용양상
5. 이규경의 서양의학 수용양상
6. 결론

## 1. 서론

근대 이전에도 동서양의 의학교류는 다양한 방식으로 이루어졌다. 특히 16, 17세기에 들어오며 동서양의 문명교류가 활발해졌는데 여기에 중요한 역할을 한 것은 예수회 선교사들이었다. 이들은 서양의 문명을 동양에, 동양의 문명을 서양에 소개하는 데 많은 공헌을 했다.<sup>1)</sup> 그런데 이들이 중국어로 번

\* 본 논문은 2011년 연세대학교 의과대학 교내 연구비(과제번호 6-2011-0159)의 지원을 받아 작성되었습니다.

\*\* 연세대의사학과 및 의학사연구소

주소: 서울시 서대문구 연세로 50

전화: 02-2228-2472

이메일: isyeo@yuhs.ac

©대한의사학회 The Korean Society for the History of Medicine

1) 예수회 선교사들은 중국을 포함하여 파견지의 문명을 방대한 양의 편지를 통해 유럽에 소개하였는데 이 편지들의 묶음이 다음과 같이 출판되었다. *Lettres édifiantes et curieuses, écrits des missions étrangères*, vols. 26 (Paris: 1780-83), 이 편지들 가운데 중국의 의학과 과학기술에 관련된 내용을 추린 일본어 번역본이 다음과 같이 출판되었다. 矢澤利彦 編譯, 『中國의

역, 혹은 저술하여 소개한 서양의 과학기술은 역법이나 천문학 등 물리과학에 대한 내용이 주류를 이루며 의학에 관한 내용은 상대적으로 찾아보기 어렵다. 그러한 가운데서도 의학과 관련된 저술로 비교적 널리 알려진 것은 『주제군징(主制群徵)』이다. 이 책은 17세기 중국에서 활동한 독일인 예수회 선교사 아담 샬 폰 벨(Adam Schall von Bell, 湯若望, 1592-1666)이 1629년 한문으로 저술한 책이며, 중국과 조선에 처음으로 서양의학 이론을 소개한 책으로 잘 알려져 있다. 비슷한 시기에 테렌츠(Johann Terrenz Schreck, 鄧玉函, 1576-1630)가 서양의 해부생리학을 기술한 『태서인신설개(泰西人身說概)』와 『인신도설(人身圖說)』을 펴냈지만 『주제군징』과 같이 널리 읽히지는 못했다. 김두중은 『한국의학사』에서 “『주제군징』은 교리서의 일종인데, 그 내용은 그리스의 아리스토텔 철학을 주로 역술하였고 아울러 당시 유럽에서 신앙되던 로마의 게일런의 인체 생리설을 간략하게 소개하였다”<sup>2)</sup>고 이 책의 의의를 간단히 기술하고 있다. 이 책은 조선에도 들어와 서학에 관심을 가진 당시 지식인들 사이에서 읽혔다. 특히 이익은 자신의 문집에서 이 책의 내용 중 인체의 생리에 대한 부분을 전제하며 나름대로 그에 대한 자신의 입장을 표명하였는데, 이는 당시 조선의 지식인이 서양의학을 어떻게 이해하며 받아들이고 있는가를 보여주는 흥미로운 사례이다.<sup>3)</sup>

김두중의 간단한 언급 이후 『주제군징(主制群徵)』의 생리설과 조선에서의 수용 양상에 대한 연구는 별다른 진전이 없다가 최근 들어 이에 대한 관심이 높아져가고 있다. 안영상은 『주제군징』의 생리설을 자세히 소개하고 이익 및 그의 학파가 이를 수용한 양상을 철학적 맥락에서 연구하였다.<sup>4)</sup> 또 김성수는 조선 후기 한역서학서를 통해 수용된 서양의학 지식이 당대의 인체관에 미친 영향을 성호학파를 중심으로 살펴보았다. 특히 김성수는 이익이 전통적인 성

醫學と技術』(東京: 平凡社, 1995).

2) 김두중, 『한국의학사』(서울: 탐구당, 1981), 360쪽.

3) 李漢, 『星湖僂說類選』, 西國醫, (서울: 명문당, 1982), 五下, 446쪽.

4) 안영상, 「동서 문화의 융합·충돌 과정에 나타난 성호학파의 철학적 특징의 일단면」, 『민족문화연구』 41, 2004, 489-529쪽.

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

리학적 인체관을 갖고 있었으며 이러한 바탕 위에서 그의 철학적 입장에서 벗어나지 않는 범위 내에서 제한적으로만 서양의학이론을 수용했음을 보여주었다.<sup>5)</sup> 본 논문에서는 이러한 선행연구를 참고로 하되 『주제군징』의 내용과 그 수용양상을 의학사적 맥락에 보다 충실하게 살펴보고자 한다. 물론 앞선 두 선행연구에서도 『주제군징』에 나타난 의학이론을 소개하고는 있으나 그 이론들이 서양의학에서 어떤 역사적 맥락에 위치하고 있는가는 충분히 밝히고 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 먼저 『주제군징』의 의학이론이 가지는 서양의학사적 맥락을 보다 상세히 밝힐 것이다. 이와 함께 『주제군징』의 원본에 해당하는 레시우스의 ‘De providentia numinis’(1613)와 『주제군징』을 직접 대조하여 서양의학의 개념들이 어떻게 한자어의 개념으로 옮겨졌으며, 어떻게 옮겨진 서양의학의 개념들이 중국과 조선의 지식인들에 의해 어떻게 수용되는가를 살펴보고자 한다.<sup>6)</sup> 특히 조선에서는 이익(李瀾, 1681-1763)과 이규경(李圭景, 1788-1856)이 『주제군징』의 해부생리설을 자세히 소개하고 있는데 그들이 수용하는 방식에 어떤 차이가 있는지도 알아보고자 한다.

## 2. 아담 샬과 『주제군징(主制群徵)』

중국에서 활동한 예수회 선교사 아담 샬 폰 벨(Adam Schall von Bell, 湯若望, 1592-1666)은 1592년 5월 1일 쾰른에서 태어났다. 고향에서 초등교육을 마친 아담 샬은 1608년 로마로 가서 예수회에서 운영하는 교육 및 수련기관인 콜레지움 게르마니쿰(Collegium Germanicum)에 입학해 철학과정을 3

5) 김성수, 「朝鮮後期 西洋醫學의 受容과 人體觀의 變化」, 『民族文化』 31, 2008, 311-358쪽.

6) 안영상의 연구도 이에 대해 언급하고 있으나 레시우스 저서의 원본을 보지 못하고 다음의 논문을 참고하여 간접적으로 기술하였다. Adrian Dudink, “The religious works composed by Adam Schall von Bell, especially his Zhuzhi Qunzheng and his effort to convert the last Ming emperor,” Roman Malek ed., *Western Learning and Christianity in China*, vol. 2 (Sankt Augustin: China-Zentrum and the Monumenta Serica Institute, 1998), pp. 805-98.

년 동안 수학했다. 당시의 교육과정에 따라 첫해에는 논리학을, 둘째 해에는 자연철학을, 마지막 셋째 해에는 형이상학을 배웠다.<sup>7)</sup> 이 학교를 졸업한 아담 샬은 1611년 10월 21일 예수회에 정식으로 입회하고 로마 근교 성 안드레아의 수습수사 공동체에서 생활했다. 그는 여기서 생활하며 병든 이들을 돌보는 일이나 건물을 세우는 일 등을 했다. 수습기간이 끝난 후 그는 다시 4년의 신학과정에 들어갔다. 당시에는 예수회에서 파견한 마테오 리치(Matteo Ricci, 1552-1610)나 롱고바르도(Niccolo Longobardò, 龍華民, 1565-1655) 등과 같은 사람들이 중국의 사정을 알리는 편지들을 보내와 중국에 대한 관심이 커져가고 있었다. 이러한 분위기에서 아담 샬은 1616년 자신을 중국에 선교사로 보내줄 것을 정식으로 청원하고 이 청원이 받아들여져 그는 중국으로 갔다.

중국으로 간 그의 주된 임무는 기독교의 신앙과 함께 서양의 과학을 가르치는 일이었다. 사실 아담 샬의 주된 공헌은 서양의 천문학과 달력을 중국에 소개한 것이다. 그런데 갈릴레오의 경우에서 보이는 것처럼 당시 새롭게 발달한 천문학은 전통적인 기독교 신앙과 갈등을 일으키는 경우가 적지 않았다. 그러나 아담 샬은 오히려 이러한 성과들을 기독교의 교리를 설교하고 그 정당성을 옹호하는 데 이용하였다. 이를 위해 그는 같은 예수회원인 레오나르두스 레시우스(Leonardus Lessius, 1554-1623)가<sup>8)</sup> 자연현상을 통해 신의 존재를 입증하기 위해 저술한 ‘De providentia numinis’(1613)<sup>9)</sup>를 중국어로 번안

7) Arnold Sprenger, “Johann Adam Schall’s educational foundation and the intellectual climate of his time,” Roman Malek ed., *Western Learning and Christianity in China*, vol. 1 (Sankt Augustin: China-Zentrum and the Monumenta Serica Institute, 1998), pp. 42-43.

8) 레시우스는 루벵 대학 출신의 예수회 신학자로 학문적 명성이 높은 사람이었다. 신학자이자 법철학자 수아레즈(Francisco Suarez, 1548-1617)의 제자였던 그는 많은 저서를 남겼는데 신학적인 저서 이외에 섭생법에 대한 저서인 ‘Hygiasticon’(1613)을 저술하기도 했다. 이 책은 당시 유럽의 각국어로 번역될 정도로 인기를 누린 책이었다. 예를 들어 1613년에 라틴어로 출판된 이 책은 1634년에 영어 번역판이 나왔다. Leonard Lessius, *Hygiasticon or The Right Course of Preserving Life and Health into Extreme Old Age* (Cambridge: Roger Daniel, 1634). 레시우스가 ‘De providentia’에서 인체에 대한 적지 않은 의학적 내용을 설명한 것도 이와 같이 그가 건강을 유지하고 장수하는 의학적 문제에 관심이 많았기 때문인 것으로 여겨진다. 그리고 두 명의 의사가 이 책에 담긴 의학적 내용이 의학적 사실에 부합한다는 점을 보증하는 글을 이 책의 머리에 실고 있는 점이 이채롭다.

9) Leonardus Lessius, *De Providentia Numinis et Animi Immortalitate Libri Duo* (Antwerp:

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

한 책 『주제군징』(1629)을 펴내었다.

김두중은 『한국의학사』에서 『주제군징』을 카톨릭 교리서로 소개하고 있으나<sup>10)</sup> 이 책은 엄밀한 의미에서 교리를 해설한 책은 아니다. 이 책은 자연현상을 잘 관찰하면 신의 존재를 인정하지 않을 수 없다는 자연신학적 주장을 담고 있다는 점에서 교리서라기보다는 호교서에 가깝다. 즉 『주제군징』은 다양한 자연현상을 근거로 신의 존재를 입증하고 이를 통해 기독교 신앙의 진실성을 옹호하기 위한 호교적 목적에서 저술된 책이라고 할 수 있다. 또한 이 책은 자연의 각 부분이 그 목적을 이루기 위해 만들어졌다는 아리스토텔레스의 목적론적 세계관을 바탕으로 깔고 있으며, 그 목적들은 결국 창조주의 존재를 증명하는 방향으로 수렴된다는 주장을 담고 있다.

그런데 『주제군징』은 그 저본이 되는 ‘De providentia numinis’의 충실한 완역은 아니었다. 원본은 360여 쪽에 이르지만 『주제군징』은 약 120여 쪽으로 판형의 차이를 고려한다고 하더라도 상당한 분량이 번역과정에서 빠졌음을 알 수 있다. 또 ‘De providentia numinis’에서는 15개로 정리된 논거들이<sup>11)</sup> 『주제군징』에서는 25개로 세분화된 점이 눈에 띈다. 그리고 원본에는 없지만 『주제군징』에만 나타나는 내용도 있다. 『주제군징』의 첫머리에 실린 ‘以物公向徵’이 그것이다. 여기서는 개별적인 사물들이 각각의 고유한 목적을 갖지만 사물들에는 개별적 목적[私向]을 넘어선 보편적 목적[公向]이 존재함을 말하고 그것을 밝히는 것이 이 책의 목적이라고 말하고 있다.<sup>12)</sup> 그에 비해 ‘De providentia numinis’의 첫머리에서는 데모크리토스, 에피쿠로스, 루크레티우스 등 세계의 우연성을 주장한 고대의 원자론자들을 언급하며 이들 철학자들의 주장에 대항하여 이 세계에는 목적과 섭리가 있다는 기독교적 사상을 설파하고 있다.<sup>13)</sup> 두 책의 첫머리에서 주장하는 내용은 서로 통하지만 『주제

Viduam & Filios Io. Moreti, 1613).

10) 김두중, 『한국의학사』(서울: 탐구당, 1981), 361쪽.

11) Lessius, *ibid.*, p. 9-10.

12) 『主制群徵』, 首以物公向徵. “凡物依其本性...趨其所向. 今所論者公向也.”

13) Lessius, *ibid.*, p. 1-5.

군징』의 머리말은 다른 부분과는 달리 원본의 구절에 얽매이지 않고 비교적 자유롭게 목적론을 서술하고 있다. 이는 아마도 고대 그리스 철학자들의 이름과 그들의 학설들을 그에 대한 사전 지식이 전혀 없는 중국에 문자적으로 옮겨 전달하기는 불가능하다고 판단한 결과로 생각된다.

『주제군징』의 전체적인 내용을 간략히 살펴보면 사물의 보편적 목적인 ‘공향’에 대한 논의가 먼저 나오고 그에 뒤이어 개별적인 사물, 혹은 자연현상의 목적에 대한 서술이 이어진다. 이 책은 본론은 하늘의 징조로부터 시작해 바람, 땅, 물(바다)의 징조를 차례로 언급하고 있으며, 또한 이와 함께 식물, 동물, 인간에 나타난 조물주의 징조에 대해서도 언급하고 있다. 물론 이 책이 호교적 목적으로 저술된 종교서적이기는 하지만 자연현상을 근거로 이러한 주장을 펼치기 때문에 저자가 가진 자연과학 지식이 동원되고 있다는 점에서 우리의 관심을 끈다. 다만 이 책의 저자가 과학자가 아닌 까닭에 저자가 설명하는 과학 지식들이 당시에 새롭게 밝혀진 최신 이론이기보다는 시대에 뒤떨어진 과거의 이론이라는 한계가 있다. 특히 인체에 관한 내용이 그러하다. 실제로 저자의 설명 중 상당 부분은 중세의 아리스토텔레스주의와 갈레노스 생리학의 영향을 보여주고 있다. 그렇지만 이 책은 서양의 과학이론과 개념을 한문이라는 이질적인 언어로 번역하는 과정에서 동서양의 학문이 만나는 생생한 모습을 보여주고 있다는 점에서 흥미롭다.

원서의 저자인 레시우스는 고대 그리스의 자연철학자들이 제시한 사원소설에 기초한 자연관을 갖고 있는데 사원소를 아담 샬은 ‘사행(四行)’으로 번역하고 있다. 사행은 곧 수(水), 토(土), 화(火), 기(氣)를 가리킨다.<sup>14)</sup> 이는 분명 동양의 전통적인 ‘오행(五行)’ 개념을 염두에 둔 번역으로 사원소의 개념을 번역하기 위해 아담 샬이 중국의 전통적인 개념들을 두루 참고한 것을 알 수 있다. 이 책의 도입부에서 하늘과 땅, 그리고 바다의 자연 현상을 통해 조물주의 존재를 옹호하는 논변을 펼친 저자는 이제 논의의 주제를 사람의 몸

14) 『主制群徵』, 三 以地向徵.

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

으로 가져온다. 이 책의 후반부에서는 귀신과 영혼에 대한 논의도 펼치지만 이 글에서는 인체의 해부학적이고 생리적 측면을 논의한 내용만을 대상으로 삼고자 한다.

### 3. 『주제군징(主制群徵)』의 해부생리론

『주제군징(主制群徵)』에 실린 인체에 대한 장(以人身向徵)은 레시우스의 ‘De Providentia’의 6장 ‘ex structura animalium & plantarium in ordine ad finem’의 내용을 변안한 것으로 해부학적 논의를 담은 부분과 생리학적 논의를 담은 부분으로 나누어진다. 해부학적 부분은 뼈에 대한 내용으로 시작되며<sup>15)</sup> 여기서 뼈의 주된 기능은 인체를 보호하고 사지의 운동을 가능케 하는 것으로 제시되고 있다. 뼈를 맨 앞에 두는 것은 서양 해부학 서적의 일반적인 방식으로 베살리우스의 해부학서 『인체구조에 관하여』뿐 아니라 현대의 해부학교과서도 이러한 순서를 취한다. 이처럼 뼈를 맨 앞에 두는 이유는 뼈가 인체를 지지하는 가장 기본적인 구조물이라는 점에서 유래한 것으로 생각된다.

그런데 서양의학의 관점에서 인체를 설명할 때 너무도 당연하게 여겨지는 이러한 설명방식이 한의학에서는 지극히 이질적인 것이다. 우선 한의학서에서 몸을 이루는 각 부분을 따로 분리해 설명하는 경우가 거의 없다. 그런 면에서 보자면 『동의보감』은 상당히 이례적인 책이다. 『동의보감』은 「외형편」을 따로 두어 여기서 몸의 각 부위와 인체의 구성 부분에 대한 장을 별도로 분리해 이들 각각에 대해 설명하고 있기 때문이다. 이렇게 분리된 항목 가운데는 ‘뼈’도 있지만 거기에서 뼈의 역할은 골수의 저장고로만 제시되고 있다. 그 외에 뼈는 몸의 가장 깊은 부분을 이루므로 병이 뻗속까지 침범하면 고칠 수 없다는 임상적 지표로서의 의미를 지니고 있다. 그러나 어느 경우든 『동의보감』

15) Lessius, *ibid.*, p. 65-66. 뼈에 대한 논의는 일부 문장을 제외하고는 대부분 충실하게 옮겨졌다. 특히 각 부위를 이루는 뼈의 개수와 관련된 부분은 빠짐없이 번역되었다.

을 비롯하여 한의학에서 뼈의 기능을 내장의 기계적인 보호나 지지, 그리고 운동작용으로 규정한 경우는 거의 없다.

뼈에 대한 설명에 뒤이어 근육에 대한 설명이 이어진다. 근육에 대해서는 다음과 같이 설명되고 있다.

근육에 대해 말하면 그 수가 육백여 개에 이르고 형태는 길고 짧고 넓고 좁고 두껍고 얇고 둥글고 납작하고 각이 져서 있으며 모두 다르다. 그 모습은 각각 상하가 서로 어울린다. 어떤 것은 곧고, 어떤 것은 기울어져 있고, 어떤 것은 횡으로 있는 것이 (서로) 다르다. 각 근육은 그 고유의 용도를 가진다. 근본에 부응하여 몸에는 여러 다른 운동이 있는데 이것이 그 모든 것(근육)의 목적이다.<sup>16)</sup>

그런데 뼈와 달리 근육은 한의학에서 존재하지 않는 개념이다.<sup>17)</sup> 한의학에서는 ‘살[肉]’이라는 개념으로 인체의 외부에서 관찰되는 연부조직을 뭉뚱그려 표현하며 서양해부학에서와 같이 하나하나의 근육을 별도로 구별하여 인식하지 않았다. 사실 레시우스의 원문에서는 “우리가 근육이라고 부르는 다양한 개별적인 살(*varias carnis particulas, quas musculos vocamus*)”<sup>18)</sup>이라고 되어있지만, 아담 샴은 근육(*muscle*)에 대한 적절한 번역어를 찾지 못하고 살을 의미하는 ‘肉’을 근육을 지칭하는 말로 사용했다. 해부학에 대한 지식이 없고 실제 인체를 해부해보지 않은 중국인들에게 간단한 설명만으로 근육의 개념과 그 역할에 대해 설명하기는 쉽지 않았을 것이다. 그리고 아마

16) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “論肉, 其數六百界有奇, 其形長短寬狹厚薄圓扁角渾異, 其勢各上下相并, 或順或斜, 或橫異, 此皆各有本用. 而以順本, 身多異之動.” 이에 상응하는 라틴어의 원문은 다음과 같다. “Sunt itaque musculi plusquam sexcenti, longi, breves, lati, angusti; teretes, plani, angulosi; figura simplici, multiplici: alij super alios, iuxta alios, in directum, in obliquum, in transuersum, stupendo prorsus artificio dispositi, quorum beneficio singula membra suum motum obtinent..” Lessius, *ibid.*, p. 67. 굵게 표시된 부분은 약간 다르게 옮겨졌다.

17) ‘살’과 ‘근육’에서 나타나는 동서양의학의 상이점에 대해서는 구리야마의 저서에서 상세히 논하고 있다. Shigehisa Kuriyama, *The Expressive of the Body and the Divergence of Greek and Chinese Medicine* (New York: Zonebook, 1999), pp. 11-152,

18) Lessius, *ibid.*, p. 67.

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

도 같은 이유로 『주제군징(主制群徵)』에서는 뼈와 근육, 혹은 일상적으로 사용하는 신체부위에 대한 용어는 번역하고 있으나 다소 전문적인 해부학 용어들에 대한 번역은 피하고 있다. 예를 들어 “관골구의 대퇴골처럼(sicut os femoris in coxae acetabulo)”과<sup>19)</sup> 같이 전문적인 해부학 용어가 사용된 문장은 번역하지 않았다.

『주제군징(主制群徵)』의 해부학적 논의는 뼈와 근육 각각의 기능이 결합하여 훨씬 많은 기능을 수행할 수 있음을 다음과 같이 말하며 마무리된다. “서양의 어떤 명의가 각 뼈의 기능을 살펴보았더니 40여 가지였고, 각 근육의 기능을 살펴보았더니 10여 가지였다. [이들을 결합하여] 사람 몸 각 지체 각 부분의 기능을 살펴보면 가히 수만 가지를 얻는다.”<sup>20)</sup> 여기서 말하는 ‘서양의 어떤 명의’는 레시우스 원문의 ‘갈레노스’를 옮긴 것이다. 갈레노스는 서양에서는 너무도 잘 알려져 있는 고대의 의학자이지만 중국에는 전혀 알려져 있지 않은 인물이었으므로 ‘서양의 어떤 명의’라고만 표현한 것이다. 그리고 뒤이어 나오는 『주제군징(主制群徵)』의 설명은 레시우스의 원문 내용을 다소 축약한 것이다. 『주제군징(主制群徵)』에서는 뼈의 기능과 근육의 기능이 결합하여 다른 많은 기능을 산출해낸다고 설명하고 있다. 반면 레시우스는 갈레노스를 인용하며 인체에는 200개가 넘는 뼈가 있고, 각각의 뼈는 40개가 넘는 기능, 혹은 목적(scopos)을 가지므로 이들을 결합시키면 8천 가지가 넘는 기능, 혹은 목적을 기대할 수 있다고 말한다.<sup>21)</sup> 그리고 이어서 인체에는 600개가 넘는 근육이 있는데 각 근육은 10개의 기능을 가지므로 근육만 하더라도 6천 가지의 기능을 가진다고 말한다.<sup>22)</sup> 이처럼 레시우스의 원문에서는 전

19) Lessius, *ibid.*, p. 66.

20) 『주제군징』, 五 以人身向徵, “西有名醫, 察各骨之向, 約有四十, 各肉約有十, 詳考人身各肢各分向, 可得數萬.”

21) 위 인용문의 라틴어 원문은 다음과 같다. “Scribit Galenus esse in corpore humano ossa supra ducenta; & singula ossa habere scopos supra 40... Itaque ut sola ossa corporis humani apte formentur plusquam octies mille scopos esse spectandos.” Lessius, *ibid.*, p. 67.

22) Lessius, *ibid.*, p. 68.

체 뼈와 근육이 수행 가능한 기능의 수를 구체적으로 제시하였지만 『주제군징(主制群徵)』에서는 개별 뼈와 근육이 수행 가능한 기능의 수만 언급하여 논의를 단순화시키고 있다.

몸을 구성하는 기본적인 해부학적 구조에 대한 설명을 마친 저자는 이제 몸의 운용에 대한 설명, 즉 생리학으로 넘어간다. 저자에 따르면 몸의 운용에 관계되는 중요한 요소는 열, 피, 기의 세 가지이다. 여기서 열은 생명의 근원이 되고, 피는 자양이 되며, 기는 동각(動覺)에 관계된다.<sup>23)</sup> 그리고 열은 심장에서, 피는 간에서, 그리고 기는 뇌에서 관장하는 것으로 제시된다. 이러한 설명은 갈레노스로 대표되는 고대서양의학의 생리학 이론에 기초한 것으로, 특히 열을 생명의 근원으로 보는 견해는 파르메니데스로 거슬러 올라간다.<sup>24)</sup> 다만 열에 부여하는 중요성의 정도에 따라 엠페도클레스처럼 다른 원소와 마찬가지로의 중요성을 부여하는 견해와, 다른 원소에 비해 열에 특별한 우위를 부여하는 견해로 나뉘는 차이는 있다. 『히포크라테스 전집』에 실린 글들 가운데서도 사원소설에 입각한 『인간의 본성에 관하여(De natura hominis)』에서는 열의 우위를 인정하지 않는 반면, 『살에 대하여(De carnibus)』에서는 열이 우주적인 원리로까지 드높여진다.<sup>25)</sup> 아리스토텔레스도 그의 자연학 체계에서 열에 특별한 중요성을 부여하고 있으며 특히 그의 생리학에서도 열은 중요한 역할을 한다. 열은 각 생명체에게 형상을 부여하며 생성과 소멸하는 이 세계에서 생명체가 유지될 수 있도록 한다고 아리스토텔레스는 생각했다.<sup>26)</sup> 생명체는 선천적인 열을 갖고 태어나는데 이 열이 점차 식어 완전히 꺼지는 것이 바로 생명체의 죽음이다.<sup>27)</sup> 『주제군징』에서 열에 대한 언급은 피(血)나 기(氣)에 비하면 상대적으로 간략하게 나타나며 열이 생명을 부여한다는 원론적인

23) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “本熱爲生, 血爲養, 氣爲動覺.”

24) Fredrich Solmsen, “The vital heat, the inborn pneuma and the aether,” *Journal of Hellenic Studies* 77, 1957, p. 119.

25) *De carnibus* 2 (p.188, 12-14 Joly; 8,584 L.)

26) 아리스토텔레스의 자연학에서 열의 역할에 대해서는 다음의 탁월한 연구서를 참조해야 한다. G. Freudenthal, *Aristotle's Theory of Material Substance* (Oxford: Clarendon, 1999).

27) *De differentiis febrium* 1,10 (7,315 Kühn)

수준의 논의에 그치고 있다. 그런데 열이 계속 유지되면 인체의 습기가 끊임 없이 소진되므로 피를 통해 자양을 공급하지 않으면 피부가 타고 신체가 손상된다. 따라서 연료처럼 자양이 되는 피를 공급해야 한다고 말하고 있다.<sup>28)</sup>

사실 불이란 잘 사용하면 아주 이롭지만 그것이 과하면 모든 것을 태워버리는 위험한 존재이다. 체열 역시 마찬가지로 체열 자체는 생명을 유지시켜 주는 근원이 되지만 체열이 과도하면 몸을 태워 소진시킨다. 따라서 체열이 과도해지지 않도록 적절하게 유지시키는 것이 중요하다. 전통적으로 적절한 체열을 유지하는 역할은 호흡이 담당했다. 즉 호흡은 외기를 몸 안으로 끌어 들여 체열의 자리로 생각되는 심장을 식혀주는 역할을 한다고 생각했던 것이다.<sup>29)</sup> 이러한 관점에서 보면 인체는 일종의 공랭식 기관이 되는 셈이다. 체열과 호흡의 관계에 대한 이러한 설명은 고대 서양의학의 일반적인 견해로 갈레노스 역시 그러한 생각을 갖고 있었다. 그런데 이 책의 저자는 체열이 과도해지는 위험에 대해 언급하면서도 그 해결책으로 호흡을 제시하는 것이 아니라 액체인 피를 통해 습한 기운을 지속적으로 공급해주어 열에 의해 신체가 손상되는 것을 막아야 한다는 견해를 제시한다.

앞서 언급한 바와 같이 저자는 이 책에서 심장과 간, 그리고 뇌를 중요한 기관으로 제시한다. 그러나 고대의학과 철학에서 논쟁의 초점이 되었던 어느 기관에 우월성을 부여할 것인가 하는 문제에 대해서는 거리를 두며 특정한 기관에 우월성을 부여하지 않는다. 사실 이 세 기관은 고대의학에서 말하는 세 종류의 프네우마와 밀접하게 연결되어 있다. 세 종류의 프네우마와 인체의 세 기관의 관계에 대한 이론은 플라톤의 영혼삼분설과도 연결되어 있다. 플라톤은 인간의 영혼을 셋으로 나누고 이를 인체의 세 부분, 즉 머리와 흉강과 복강에 귀속시킨 바 있다.<sup>30)</sup> 플라톤이 영혼을 인체의 각 부분에 연결시켰지만 특

28) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “熱恒消濕, 無有已時, 使無以資養補缺, 膚肉焦而身毀矣. 以故血者資養之料也.”

29) 특히 갈레노스의 생리학에서 호흡의 역할에 대해서는 다음을 참조하라. Armelle Debru, *Le Corps Respirant* (Leiden: Brill, 1996), pp.145-48.

30) 티마이오스 69d-71e.

정 기관에 직접 결부시킨 것은 아니었다. 영혼과 인체의 기관을 직접 연결시킨 것은 갈레노스였다. 그는 플라톤의 영혼삼분설을 이어받아 가장 고귀한 영혼은 뇌에, 열정 혹은 분노는 심장에, 그리고 욕망은 간에 귀속시켰다. 그리고 그는 이러한 심리적 연결에 더하여 생리적인 연결 관계도 확립했는데 생리적인 측면이 강조될 때 영혼(psuchē)은 프네우마(pneuma)가 된다.

갈레노스는 세 종류의 프네우마를 세 기관에 귀속시켰다. 먼저 뇌에는 ‘pneuma psukon(spiritus animalis)’이 배속되며 이 프네우마는 감각과 운동의 충동을 전달한다. 심장에는 ‘pneuma zōtikon(spiritus vitalis)’이 있어 선천적인 체열을 조절하고, 조혈기관으로 알려진 간에는 ‘pneuma phusikon(spiritus naturalis)’이 자리 잡고 있다. 다만 갈레노스가 ‘pneuma phusikon’을 인정했느냐에 대해서는 다소간의 논란이 있으나<sup>31)</sup> 후대의 갈레노스주의자들에 의해 이상에서 언급한 세 종류의 프네우마 설은 갈레노스의 학설로 전승되었다. 『주제군징』에서 받아들인 것도 이렇게 전승된 갈레노스의 프네우마 학설이었다. 여기서 이 세 가지 프네우마가 『주제군징』에서 한 문으로 어떻게 번역되었는가를 살펴보자. 먼저 ‘pneuma’는 ‘기(氣)’로 번역되었다. 이들 양자의 개념적 특징을 고려할 때 이것은 적절한 번역어로 보인다. 그리고 ‘pneuma psukon’은 ‘동각지기(動覺之氣)’로, ‘pneuma zōtikon’은 ‘생양지기(生養之氣)’로, ‘pneuma phusikon’은 ‘체성지기(體性之氣)’로 번역되었다.

『주제군징』에서는 이 세 가지 기의 형성이 일련의 연속적인 과정으로 설명되고 있다. 먼저 몸 안으로 들어온 음식물은 위에서 소화가 된 다음 그 가장 정미한 부분이 간으로 가서 피로 바뀐다. 비장은 그 거친 부분을 받아들이고, 몸에 해로운 쓴 것은 담이 받아들이며, 아직 변화되지 않은 것은 신장이 받아들인다. 간에서 만들어진 피 가운데서 가장 정미한 부분은 다시 이슬과 같은 ‘혈로(血露)’로 바뀌는데 이것이 ‘체성지기(體性之氣, pneuma phusikon)’이

31) Oswei Temkin, “On Galen’s pneumatology,” *Gesnerus* 8, 1951, pp. 180-189.

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

다.<sup>32)</sup> 템킨에 따르면 앞서 언급한 세 가지 프네우마 중 ‘pneuma phusikon’은 갈레노스의 생리학에서는 특별한 역할이 없다.<sup>33)</sup> 그러나 『주제군징』에서는 ‘체성지기’에 일정한 역할을 부여하고 있다. “이 기는 모든 맥(脈, 여기서의 맥은 혈관을 말한다)을 능히 통하게 하며, 모든 구멍으로 이끌어 피를 끌어당김으로 피가 온몸에 두루 흐르도록 한다.”<sup>34)</sup> 이 설명에 따르면 체성지기는 피가 온 몸을 흐를 수 있도록 그 길을 열어주는 역할을 한다.

이처럼 간에서 형성된 피의 일부는 심장의 우측으로 들어가 좌측으로 이동하며 여기서 다시 더 정제되어 이슬과 같은 형태로 된다. 이것이 ‘생양지기(生養之氣, pneuma zōtikon)’인데 이 기는 타고난 열(原熱)을 보존하는 역할을 한다.<sup>35)</sup> 그리고 다시 여기서 일부가 뇌로 들어가 더욱 정제된 형태의 ‘동각지기(動覺之氣, pneuma psukon)’가 된다.<sup>36)</sup> 동각지기는 감각기관과 운동기관을 지배하는 기이다. 이러한 설명은 대체로 갈레노스의 생리학과 부합하는데 갈레노스는 ‘pneuma psukon’이 피에서 증발된 것으로 설명한 바 있다.<sup>37)</sup>

『주제군징』에 나타나는 해부생리학적 설명 중 한의학에 존재하지 않는 새로운 내용 중 하나는 뇌와 신경계통의 구조와 역할에 대한 것이다. 물론 뇌는 동각의 기관으로 이미 언급한 바 있지만 그보다 뇌에서 나오는 뇌신경과 척수에서 나오는 척수신경을 언급한 것은 주목할 만하다. 여기서는 뇌신경은 모두 6쌍, 척수신경은 모두 30쌍으로 설명하고 있다. 현재 뇌신경은 모두 12쌍이 알려져 있으므로 그 절반만 언급하고 있는 셈이다. 한 가지 흥미로운 점은 뇌신경을 아담 살이 ‘근(筋)’으로 번역하고 있는 점이다. 흔히 ‘근(筋)’은 힘줄을 가리키는 말로 사용되지만 여기서는 힘줄뿐 아니라 신경, 특히 뇌신경을

32) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “第細者可以升至肝臟成血...于此之際, 存細分粗者脾, 包收諸物害身之苦者膽, 吸藏未化者腎...血之精分, 更變爲血露, 所謂體性之氣.”

33) Temkin, *ibid.*, p. 158.

34) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “此氣最細, 能通百脈, 啓百竅, 引血周行遍體.”

35) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “又本血一分, 繇大絡入心, 先入右竅, 次移左竅, 漸致細微, 半變爲露, 所謂生養之氣也...以存原熱”

36) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “此露一二分, 從大絡升入腦中, 又變愈細愈精, 以爲動覺之氣.”

37) *De usu partium* I, 361, 17 Helmreich (3.496 K.)

지칭하는 말로 사용되었다. 이는 힘줄과 뇌신경과 같이 굵은 신경은 외견상 유사한 모습을 보이기 때문이다. 그러한 이유로 고대 그리스에서도 신경을 가리키는 말 ‘neuron’이 초기에는 힘줄을 지칭하는 말로 주로 사용되다가 신경과 혼용하는 단계를 거쳐 후에 가서야 신경을 지칭하는 말로 사용되었다.<sup>38)</sup>

그런데 『주제군징』에 나타난 서양의학 이론은 중세기를 거치며 단순화된 갈레노스의 해부생리학 이론이었다.<sup>39)</sup> 이는 앞서 살펴본 바와 같이 간과 심장에 부여된 역할을 통해 분명히 드러난다. 이 책에서는 간을 중심적인 조절 기관으로 제시하고 있으며 체내에서 일어나는 피의 주행도 심장의 수축이 아니라 혈관 자체의 능력에 의해 이루어지는 것으로 설명하고 있다. 윌리엄 하비가 혈액순환의 원리를 밝힌 책 『동물의 심장과 혈액 운동에 대한 해부학론 (Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus)』이 나온 것은 1628년으로 『주제군징』이 나오기 1년 전의 일이다. 그렇지만 『주제군징』의 저본인 레시우스의 ‘De providentia’가 나온 것이 1613년으로 혈액순환의 원리가 알려지기 이전이었다. 따라서 레시우스의 책에 하비 발견의 내용이 실릴 수는 없었다. 또한 비록 『주제군징』이 하비의 책이 출판된 1년 후에 나오기는 했지만 정보의 소통이 쉽지 않던 당시 유럽을 떠나 중국에서 선교활동을 하던 아담 샬이 유럽에서 일어나고 있던 최신의 과학발전의 내용을 알아 그것을 『주제군징』에 반영하기는 어려웠을 것이다. 그래서 그는 『주제군징』에서 심장을 혈액을 순환시키는 펌프가 아니라 타고난 체열의 보존처로 보는 전통적인 견해를 서술했던 것이다.

38) 히포크라테스 전집에서는 힘줄을 의미하는 용어로 주로 사용되었다(Fract. 3.418 L.; 3.422 L.; 3.426 L. 등). ‘neuron’이 ‘신경’으로 사용되기 시작한 것은 프락사고라스부터이며 헤로필루스나 에라시스트라투스는 운동신경과 감각신경을 구별하는 단계에 이르렀다. Fritz Steckerl, *The Fragments of Praxagoras of Cos and his School* (Brill: Leiden, 1958), pp. 50-52; Friedrich Solmsen, “Greek Philosophy and the Discovery of Nerves,” *Museum Helveticum* 18, 1961, p. 180.

39) 여기서 위에서 설명한 생리학설이 갈레노스의 것이라고 했지만 전적으로 갈레노스의 독창적인 것은 아니다. 그 내용 중 많은 부분은 이미 갈레노스 당시에 일반적으로 널리 받아들여지던 설을 갈레노스 역시 받아들인 것이 그의 이름으로 전해지는 것이기도 하다. 갈레노스의 이름은 이 경우 고대의학의 집대성자이자 대표자로서의 의미를 갖는다.

다만 한 가지 특기할 것은 『주제군징』에서는 서양의학의 전통적 개념인 사체액설에 대해서는 전혀 언급하고 있지 않다는 점이다. 이는 레시우스의 저본에도 이에 대한 언급이 없기 때문이다. 그런데 섭생법을 다룬 레시우스의 다른 저서 ‘Hygiasticon’의<sup>40)</sup> 적지 않은 부분에서 체액들에 대한 내용이 논의되고 있는 것을 본다면 레시우스가 체액설을 받아들이지 않았기 때문에 이를 서술하지 않았다고 보기는 어려울 것이다. 17세기는 서양에서 소위 근대의 학이 발달하기 시작하는 시기이기는 하지만 전통적인 사체액설이 아직 완전히 용도폐기된 것은 아니었다. 실제로 같은 예수회 선교사였던 알레니(Julio Aleni, 艾儒略, 1582-1649)는 『주제군징』보다 약 20년 후에 간행된 『성학추술(性學術述)』에서 사체액설에 대해 설명하고 있다.<sup>41)</sup> 따라서 『주제군징』에서 체액설이 등장하지 않는 이유는 다른 곳에서 찾아야 할 것이다. 그것은 아마도 체액이 기본적으로 병적인 상태와 관련되기 때문에 인체의 정상적 생리 현상에 대해 설명하는 것이 목적인 『주제군징』, 그리고 그 저본이 되는 ‘De providentia numinis’에서 체액을 통한 병적 상태에 대한 설명이 불필요했기 때문일 것으로 여겨진다.

그렇다면 이 시기에 『주제군징』을 통해 소개된 서양의학 이론이 당시 중국의 지식인들에게, 그리고 중국의 의학에 어떤 영향을 미쳤을까? 『주제군징』이 중국의 일부 지식인들 사이에서 읽힌 것은 사실이지만 그 범위가 넓지 않았고, 극히 제한된 사람들만이 읽었기 때문에 이 책이 당시의 중국 학술계에 어떤 의미 있는 영향을 미쳤다고 보기는 어렵다(Dubink, 1998: 829). 물론 일부 학자들이 이렇게 소개된 서양의학 이론에 관심을 보이기는 했다. 예컨대 명 말청초의 자연철학자였던 방이지(方以智, 1611~1671)는 자신의 백과사전적 저서 『물리소식(物理小識)』의 인체에 대한 장 ‘인신류(人身類)’에서 서양의 생리이론을 『주제군징』의 내용을 인용하여 설명했다. 그는 여기서 『주제군징』의

40) Leonard Lessius, *Hygiasticon or The Right Course of Preserving Life and Health into Extreme Old Age* (Cambridge: Roger Daniel, 1634).

41) 馬伯英·高晞·洪中立 저(정우열 역), 『中外醫學文化交流史』(서울: 전과과학사, 1997), 363-366쪽

해부생리학을 ‘血養筋連之故’, ‘論骨肉之概’, ‘身內三貴之論’이란 세 개의 항목으로 나누어 인용하면서 그 말미에 자신의 생각을 덧붙이고 있다.

먼저 그는 서양의학의 내용을 중국의 전통의학과 대립하는 것으로 보기보다는 보완적인 관계로 파악하였다. 사실 ‘인신류’에 수록된 대부분의 내용은 중국 전통의학이론이었다. 그런데 방이지가 보기에 『주제군징』의 내용 가운데 중국 전통의학과 다른 것은 인체에서 간과 심장, 그리고 특히 뇌에 대한 내용이었다. 이러한 내용이 『영추(靈樞)』와 『소문(素問)』으로 대표되는 중국 전통의학에서는 아직 밝히지 않은 것이므로 소개한다는 것이 그의 입장이었다.<sup>42)</sup> 또 뇌가 사람의 지각과 운동을 관장한다는 『주제군징』의 설명과 관련하여 지혜롭고 어리석음이 뇌의 청탁(淸濁)과 관계되는 것은 맥의 청탁이나 골상이 현명함과 어리석음, 귀함과 천함을 결정한다는 중국전통의학의 논의와 통하는 바가 있으므로 이해할 만하다는 입장을 취한다.<sup>43)</sup>

이처럼 방이지와 같은 일부 지식인이 『주제군징』에 설명된 서양의 해부생리학에 관심을 가지기는 했으나 정작 그 내용이 당시의 중국의학에 영향을 미치지 않았다. 그렇게 된 이유에 대해서는 몇 가지로 추정해볼 수 있다. 우선 이 때 소개된 이론들은 새롭게 발달하는 근대의학이 아니라 아직도 고대의학의 색채가 진하게 남아있는 낡은 의학이론들이었다는 점이다. 그리고 이들을 소개한 선교사들 역시 임상 의사가 아니어서 서양의학을 중국에 이식하고자 하는 의도가 크지 않았고, 따라서 개괄적인 이론적 소개에서 벗어나지 못했다고 볼 수 있다. 또 17세기의 서양의학은 동시대 중국의 전통의학에 대해 질병의 치료라는 실제적인 측면에서 우월성을 주장할 근거가 별로 없었기 때문에 서양의학에 대한 중국 지식인들의 관심도 호기심의 정도를 크게 벗어나지 않았다고 할 수 있다. 오히려 중국인들이 관심을 가진 것은 당시 서구 과학을 이끌어가던 천문학이나 물리학의 성과들이었다. 실제적인 측면에서 중국

42) 方以智, 『物理小識』卷三 人身類, “此論以肝心腦筋立論, 是靈素所未發, 故存以備引觸.”

43) 方以智, 『物理小識』卷三 人身類, “人之智愚係腦之淸濁...太素脈法亦以淸濁定人靈蠢而貴賤兼以骨應之.”

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

인들이 서양의학에 관심을 가지게 되고 서양의학이 중국 전통의학의 변용에 영향력을 미치는 것은 19세기 이후 실제로 환자를 치료하는 선교의사들이 대거 중국에 들어온 이후의 일이라고 할 수 있다.

#### 4. 이익의 서양의학 수용양상

한편 『주제군징』은 다른 서학서들과 함께 조선에도 들어와 당시 조선의 지식인들에게 서양 학술을 알리는 데 적지 않게 공헌했다. 특히 성호 이익은 자신의 문집 『星湖僿說類選』의 「西國醫」에서 『주제군징』에 대해 특별히 언급하고 있다. 이 항목을 자세히 살펴보면 이익이 서양의학 이론을 단순히 소개하는 것에 그치는 것이 아니라 나름의 방식으로 이를 이해하고 받아들여려는 모습을 보이고 있어 무척 흥미롭다. 이러한 노력은 중국의 지식인들에서도 찾아보기 힘든 것이었다. 이익은 먼저 『주제군징』에서 인체의 해부생리학적 내용을 다룬 장 「以人身向徵」을 길게 인용한다. 그런데 그는 이 장을 모두 인용하지 않고 선택적으로 인용하고 있다. 그가 대폭 생략한 부분은 이 장의 처음에 나오는 뼈와 근육에 대한 설명이다. 『주제군징』에서는 뼈와 근육에 대해 그 숫자와 모양, 역할 등에 대해 두 쪽에 걸쳐 비교적 상세히 설명하고 있지만 이익은 이 내용을 “뼈와 근육이 있어 몸의 형체가 갖추어진다(有骨有肉形備矣)”는 한 문장으로 요약해버리고<sup>44)</sup> 생리학적 설명으로 곧장 넘어간다. 뒤에서 살펴보겠지만 『주제군징』에 나타난 생리학 이론에 대해 나름대로 상세한 해석을 가하고 있는 이익이 왜 이 책에 설명된 해부학적 내용에 대해 전혀 언급하지 않고 지나치고 있는가를 설명하기는 어렵다. 그렇다고 이익이 해부학 지식을 불필요하게 여기거나 관심 자체가 없었던 것은 아닌 것으로 생각된다. 그것은 이익이 같은 책의 「五臟圖」란 항목에서 동양의 해부학 전통을 나름대로 정리하고 있으며 임진왜란 당시 길가에 버려진 시체를 해부하여 의술이 정

44) 이 문장은 「以人身向徵」에서 뼈와 근육에 대한 해부학적 설명의 결론부에 나오는 말이다.

묘해진 전유형의 예를 언급하며<sup>45)</sup> 인체의 구조에 대한 해부학적 지식이 의학 발달에 긍정적인 기여를 한다는 점을 말하고 있기 때문이다. 이러한 인식은 해부학에 별다른 중요성을 부여하지 않는 한의학의 입장과는 상당히 다르다.

이익은 『주제군징』에 설명된 서양의학 이론이 중국 의가들의 이론에 비해 더욱 상세하여 무시할 수 없다고 말한다. 다만 그 이론의 구조나 설명하는 언어가 중국의학과는 너무도 달라 이해하지 못하는 부분이 있다고 고백한다.<sup>46)</sup> 그러나 그는 『주제군징』에서 설명된 의학이론을 그가 갖고 있는 기존의 한의학 지식과 조화시키며, 그 틀을 통해 이해하고자 노력한다. 『주제군징』에는 “사람의 몸에 원래부터 갖추어진 뜨거움과 습함의 두 가지 기운이 있다.”<sup>47)</sup>는 구절이 있는데 이는 사람이 태어날 때부터 가지는 선천적인 열(sumputon thermon)과 습기(sumputon hugron)를 말한다. 이 두 가지 개념의 기원은 앞서도 간단히 언급했지만 고대 그리스의 자연철학자들로 거슬러 올라가며 후대의 갈레노스와 같은 의학자들에 의해서도 발전된 개념이다. 서양고대의학의 전통 속에서 발전되어온 이들 개념을 전혀 다른 지적인 전통의 입장에서 이해하는 것은 쉬운 일이 아니다. 그나마 선천적인 열의 경우 오행 중 하나인 화(火)에 대응시킬 수 있으나 이들이 정확하게 상응하는 개념은 아니다. 선천적 열의 경우 그 자체가 생명을 유지하는 근원으로서의 역할을 하지만 오행의 화(火)는 그 자체로서보다는 오행 상호간의 상생상극 관계 속에서 그 역할이 정해지며 화(火) 자체를 생명의 근원으로 보지는 않는다. 선천적 습기에 대해서도 마찬가지로 이는 단순한 수(水)가 아니다. 그래서 이익은 이를 한의학에서 말하는 진액(津液)으로 이해한다. 그리고 그는 이 진액이 앞서 설명한 ‘체성지기(體性之氣)’에 해당한다고 보았다. 이익은 피가 정제된 형태인 ‘혈로(血露)’의 생성을 술을 증류하여 보다 순수한 형태의 술을 얻는 과정에 비유하

45) 『星湖僊說類選』卷五下, 五臟圖, “全當壬辰倭亂, 行道間三屠死屍, 然後其術亦精通.”

46) 『星湖僊說類選』卷五下, 西國醫, “按此說, 比中國醫家, 更覺詳盡, 不可沒也. 但規模言語絕異, 有不可以領會也.”

47) 『主制群徵』, 五 以人身向徵, “人身原具濕熱二勢.”

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

여 이해한다. 이 혈로가 곧 진액이며 그 기가 또한 ‘체성지기’라는 것이다.<sup>48)</sup> 그리고 앞서 설명한 바와 같이 체성지기는 피가 흐르는 길을 열어주는 역할을 하는데 피부와 살을 바늘로 찌르면 피와 함께 흘러나오는 뭍은 액체가 바로 체성지기이며 진액이라고 보았다.<sup>49)</sup> 생양지기에 대해서는 특별한 설명을 하지 않으며 동각지기에 대해서는 몇 가지 자신의 생각을 말한다.

이익은 운동의 중추를 뇌로 인정하는 점에서는 『주제군징』의 의견을 받아들이며 또 그것을 자명한 것으로 여긴다. 그래서 신경(筋)이 뇌와 연결되므로 운동의 기운이 신경을 통해 뇌에서 유래된다고 설명한다. 다만 그는 ‘동각지기’에서 ‘각(覺)’의 기능이 뇌와 연결되는 것에 대해서는 유가의 설과는 다르다고 말한다.<sup>50)</sup> 이익은 뇌가 신경을 통하여 전신의 움직임을 관장한다는 점에서 뇌가 몸의 주인이라는 점과 감각의 중추는 뇌라고 인정하지만 그것을 아는 것은 심장이라고 말하고 있어<sup>51)</sup> 뇌주설과 심주설 사이에서 다소 혼란스런 입장을 보인다. 이익은 운동과 감각, 즉 지성의 활동이 매개되지 않은 인체의 기능은 뇌와 연결된 신경을 통해 이루어지지만<sup>52)</sup> ‘앎’과 관계되는 지성적 활동을 수행하는 중추적 기관은 심장이라고 보고 있는 점에서는 심주설의 입장을 벗어나지 않고 있다고 할 것이다.

## 5. 이규경의 서양의학 수용양상

이익과 더불어 『주제군징』의 내용을 적극적으로 소개하고 있는 학자로는

48) 『星湖僊說類選』卷五下, 西國醫, “所謂體性之氣, 盖血於肝蒸濕爲露, 如酒燒爲露, 而其氣更烈, 此露爲津液, 而其氣爲之體性之氣也.”

49) 『星湖僊說類選』卷五下, 西國醫, “試針刺膚肉則血如液并出, 可以驗矣.”

50) 『星湖僊說類選』卷五下, 西國醫, “其動氣之由乎腦明矣, 但添一覺字, 與儒家之說不同.”

51) 『星湖僊說類選』卷五下, 西國醫, “腦之爲一身之主可知...知其有物觸而然者心也. 然則覺在腦而知在心.”

52) 『星湖僊說類選』卷五下, 西國醫, “筋非自覺, 有腦故物觸之時, 不待思量, 便即惕動者, 腦之爲也.”

이규경(李圭景, 1788-1856)을 들 수 있다. 그는 『오주연문장전산고(五洲衍文長箋散稿)』의 「인체내외치상변증설」에서 인체의 구조와 기능을 논하며 『주제군징』의 생리설을 소개하고 있다. 그런데 이규경이 『주제군징』의 서양의학을 받아들이는 방식이나 맥락은 이익과는 다른 모습을 보이고 있다. 먼저 그는 공부를 하는 학자로서 자기 몸의 구조도 모르면서 앉아서 천문지리에 대해 고담준론하는 것을 부끄럽게 여겨 인체에 대해 변증하게 되었다고 말한다. 이어서 『주제군징』의 내용을 인용하는데 이익과는 달리 인체의 해부학에 대해 서술한 부분을 빠짐없이 싣고 있다. 그렇지만 이규경은 『주제군징』에 기술된 내용이 충분치 않다고 보고 『難經』에 기술된 장부(臟腑)와 골도(骨度)에 대한 내용을 별도의 항목으로 실으면서 이를 통해 『주제군징』의 소루한 점을 보충하고자 한다고 말한다. 이규경은 몸의 각 부분의 모양과 크기에 대해, 그리고 각 부분의 명칭에 대해 지대한 관심을 보이며 그 유래와 의미를 상술하고 있다. 그는 “무릇 사람으로서 지체(肢體)의 명호(名號)와 분야(分野)를 모른다면 어찌 사람이 될 수 있겠는가”라는 말로 자신이 이러한 내용에 관심을 가지며 상술하는 이유를 밝히고 있다.

그렇다면 이규경이 보이고 있는 인체에 대한 이러한 관심을 어떻게 이해하면 좋을까? 이를 인체에 대한 ‘근대적’ 관심의 발현으로 볼 수 있을까? 이규경은 『오주연문장전산고(五洲衍文長箋散稿)』의 ‘인사편(人事篇)’에서 ‘신형(身形)’이란 항목 아래 사람의 몸에 대한 다양한 이야기들을 싣고 있다. 그러나 그 내용이 기담(奇談)에 가까운 것들이 많아 그의 관심사가 근대적이었다고 보기는 어렵다. 그는 사람의 뼈에 대한 서술에서도 사람에게 있는 365개의 뼈마디는 주천(周天) 365도를 본받았으며 남자의 뼈는 희고 여자의 뼈는 검다는 등 실증적인 근거보다는 전통적인 관념에 입각하여 인체를 이해하고 있다.

이러한 특성은 『주제군징』의 뇌주설을 받아들이는 방식에서도 나타난다. 앞에서 살펴본 바와 같이 『주제군징』에서는 뇌를 운동과 감각을 주관하는 기관으로 제시하였다. 이에 대해 이규경은 몇 가지 사례들을 부가하며 뇌주설을 옹호한다. 어떤 몽골의사가 말에서 떨어져 두뇌가 다친 사람에게 소의 뇌

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

를 이식해 의식을 되찾게 한 다음과 같은 사례를 들면서 그는 뇌가 동작의 주체임을 변증하고 있다.

제소남은 응정 시대 사람으로... 위인이 매우 영민하여 글 한 줄을 한꺼번에 내리읽고 하였다. 뒤에 직숙을 끝내고 돌아오다가 말이 놀라 뛰는 바람에 땅에 떨어져 뇌가 깨졌는데 눈동자는 빙빙 돌고 신혼(神魂)은 날아 나갔다. 그러자 몽고의 의생이 소의 뇌를 거기에 채우고 산 소의 가죽을 머리에 씌운 다음 진기가 모여서 새어나가지 않게 하고, 온 몸을 두들겨서 12경맥으로 하여금 다시 본 상태를 갖추게 하여, 365개 뼈마디가 각기 제 자리로 돌아오니 3일 만에 통증을 느끼고, 5일 만에 배고픈 줄을 알게 되고, 3개월이 다 안 되어서 일어나 걸어 다닐 수 있었다. 그러나 그가 평생에 읽었던 글은 한 글자도 기억하지 못하여 전혀 딴사람이 되어버린 것 같았다.<sup>53)</sup>

이 밖에도 그는 뇌를 중요시하는 도교의 논의들을 인용하며 뇌주설을 지지하는 근거로 삼는다. 이규경이 도교의 논의들을 끌어들이는 이유는 스스로 “지금 나의 나이는 이순[60세]이 이미 지났으며 산에서 살고 계곡에서 물 마시면서 성(性)을 수양하고 몸을 수련할 뿐, 기타 영육궁달을 부질없이 여기면서 앞으로 초목과 함께 죽어가기를 기다린다”<sup>54)</sup>고 밝힌 것에서 잘 알 수 있다. 즉 그 자신이 초야에 묻혀 도교적 섭생법을 실천하며 살았기 때문에 도교의 가르침은 그에게 익숙했던 것이다.

이이익이 『주제군징』의 낯선 의학설을 전통적 관점과 비교하며 나름대로 이해하고 수용하기 위해 애를 쓴 반면 이규경에서는 그러한 고민이나 노력이 보이지 않는다. 이규경은 『주제군징』에 서술된 의학설을 전체적인 맥락에서 이해하려고 노력하기보다는 거기에서 자신이 취하고 있는 도교적 관점에 부합하는 측면들만을 끌어내어 이용하는 데 만족하고 있다. 이러한 태도는 그가 다양한 소재들을 이런저런 서적들에서 끌어내오는 태도와 기본적으로 다

53) 이규경, 『오주연문장전산고 V』, 인체내외총상변증설 (서울: 민족문화추진회, 1982), 15쪽.  
54) 이규경, 『오주연문장전산고 V』, 사시십이시청취변증설 (서울: 민족문화추진회, 1982), 207쪽.

르지 않다.

## 6. 결론

이상에서 『주제군징』에 나타난 서양의학이론과 그것이 중국과 조선에서 수용되는 양상을 살펴보았다. 『주제군징』의 서양의학 이론은 비슷한 시기에 소개된 서양의 천문학 지식에 비해 훨씬 뒤쳐진 것이었다. 다시 말해 천문학의 경우 명말·청초에 과학혁명 이후 발전된 서양의 근대 천문학 지식이 중국에 소개된 것에 비해, 이 시기에 소개된 서양의학은 중세에 통용되던 갈레노스의 의학이었다. 이러한 지체현상은 근대과학의 탄생지의 유럽의 상황을 반영하는 것이었다. 수학적으로 형식화가 용이한 물리학이나 천문학이 과학혁명의 선두주자로 앞서 나갔고, 나머지 과학의 분야들은 그 뒤를 따라갔던 서양과학사의 일반적인 모습이 중국에서 이루어진 서양과학의 수용과정에서도 비슷하게 되풀이되었던 것이다.

『주제군징』은 전문적인 의학서가 아니었으므로 인체의 구조와 기능에 관련된 기초적인 내용들만을 언급하고 있다. 그럼에도 불구하고 인체 구조와 관련된 해부학적 논의는 전통적인 중국의학에는 이질적인 것이었기에 그에 대한 소개와 설명에는 적지 않은 어려움이 따랐다. 다만 생리학에 관한 내용은 ‘프네우마’가 ‘기(氣)’로 번역된 것에서 볼 수 있는 것처럼, 인체의 작동을 설명하는 유사한 개념들을 중국의학에서도 찾아낼 수 있었으므로 그 내용의 소개나 이해가 상대적으로 용이했던 것으로 보인다.

『주제군징』은 조선에도 들어와 이를 읽은 일부 지식인들에게 영향을 미쳤다. 이익과 이규경이 그 대표적인 경우였다. 이익은 『주제군징』의 서양의학을 자신에게 생소한 해부학적 내용은 제외하고 생리학을 중심으로 받아들였다. 그는 이를 자신의 철학적 입장과 전통의학에 대한 지식에 근거하여 가능한 양자를 절충시키며 수용하고 이해하려고 노력했다. 반면 이규경은 이익과는 다른 입장에서 『주제군징』의 내용을 받아들였다. 그는 이익이 배제한 해부

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

학 지식을 적극적으로 수용하였으며, 오히려 『난경』에 나오는 중국 전통의학의 해부학적 논의를 통해 서양의 해부학 지식을 보충하고자 했다. 또한 뇌의 중요성을 강조하는 서양 생리학적 내용은 자신의 도교적 입장에 비추어 자의적으로 수용하였다.

이익과 이규경의 경우에서 볼 수 있는 바와 같이 『주제군징』의 의학이 일부 조선의 지식인들의 관심을 끈 것은 사실이지만 그것은 낯설고 새로운 서양의학의 내용에 대한 지적인 호기심 이상의 반응을 불러일으키지는 못했다. 『주제군징』의 이러한 수용 양상은 중국의 경우도 마찬가지였다. 조선이나 중국 모두 『주제군징』에 관심을 가진 이들은 의사가 아니었으며, 조선에서는 이익이나 이규경, 중국에서는 방이지와 같은 학자들이었다. 그리고 이들이 수용하는 방식도 자신들의 백과사전적 책에 그 내용을 소개하면서 자신들의 의견을 간단히 덧붙이는 정도였다. 다만 이익은 이들 중에서도 뇌중심의 서양의 생리론이 가질 수 있는 철학적 영향에 대해 고민했다는 점에서 다른 이들과 구별된다고 볼 수 있다.

뇌를 중요시하는 서양의 생리학이 심(心)을 중요시하는 동양의 인간학에 일정한 자극을 준 것에 비하면 『주제군징』의 의학적 내용이 정작 당시 조선의 의학에 미친 영향은 거의 없다고 할 수 있다. 이러한 양상은 일차적으로 『주제군징』이 본격적인 의학서적이 아니었고, 따라서 거기에 소개된 서양의학의 내용도 인체의 기초적인 해부생리에 대한 소략한 설명이었으며, 그나마도 시대에 뒤진 내용이었던 점에 기인할 것이다. 그와 함께 실용성이 강조되던 조선후기의 의학 풍토에서 치료학이 결여된, 인체에 대한 해부생리학적 설명만으로 이루어진 서양의학이 실질적인 영향력을 발휘하기 어려운 사정도 있었을 것이다.

**색인어 :** 예수회, 아담 샬, 주제군징, 갈레노스주의, 해부학, 생리학, 프네우마, 기, 뇌주설, 섭리

## 참고문헌 REFERENCES

### <자료>

- 이규경, 『오주연문장전산고 V』, 인체내외총상변증설 (서울: 민족문화추진회, 1982).  
李瀛, 『星湖僊說類選』 (서울: 명문당, 1982).  
方以智, 『物理小識』, 『欽定四庫全書 子部』  
湯若望, 『主制群徵』, 『天主教東傳文獻續編(二)』 (臺北: 臺灣學生書局, 1966).  
矢澤利彦 編譯, 『中國の醫學と技術』 (東京: 平凡社, 1995).  
Lettres édifiantes et curieuses, écrits des missions étrangères, vols. 26 (Paris: 1780-83),

### <Galenus>

- Kühn, C. G., De differentiis februm, Galeni Opera Omnia vol. 7 (Hildesheim: Georg Olms; 2001)  
Helmreich, G., Galeni De usu partium I (Leipzig: Teubner; 1907).

### <Hippocrates>

- Joly, Robert, Des Chairs, Hippocrate tome XIII (Paris: Les Belles Lettres, 1978).  
Lessius, Leonardus. De Providentia Numinis et Animi Immortalitate Libri Duo (Antwerp: Viduam & Filios Io. Moreti, 1613).  
Lessius, Leonardus. Hygiasticon or The Right Course of Preserving Life and Health into Extreme Old Age (Cambridge: Roger Daniel, 1634).

### <연구논저>

- 김두중, 『한국의학사』 (서울: 탐구당, 1981)  
김성수, 「朝鮮後期 西洋醫學의 受容과 人體觀의 變化」, 『民族文化』 31, 2008,  
안영상, 「동서 문화의 융합·충돌 과정에 나타난 성호학파의 철학적 특징의 일단면」, 『민족문화연구』 41, 2004.  
馬伯英·高晞·洪中立 著(정우열 역), 『中外醫學文化交流史』 (서울: 전파과학사, 1997).  
肖良琮, 「湯若望和他的《主制群徵》」, Roman Malek ed., Western Learning and Christianity in China, vol. 2 (Sankt Augustin: China-Zentrum and the Monumenta Serica Institute, 1998).

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

- Debru, Armelles. *Le Corps Respirant* (Leiden: Brill, 1996).
- Dudink, Adrian. "The religious works composed by Adam Schall von Bell, especially his Zhuzhi Qunzheng and his effort to convert the last Ming emperor," Roman Malek ed., *Western Learning and Christianity in China*, vol. 2 (Sankt Augustin: China-Zentrum and the Monumenta Serica Institute, 1998),
- Freudenthal, Gad. *Aristotle's Theory of Material Substance* (Oxford: Clarendon, 1999).
- Kuriyama, Shigehisa. *The Expressive of the Body and the Divergence of Greek and Chinese Medicine* (New York: Zonebook, 1999).
- Solmsen, Fredrich. "The vital heat, the inborn pneuma and the aether," *Journal of Hellenic Studies* 77, 1957.
- Solmsen, Fredrich. "Greek Philosophy and the Discovery of Nerves," *Museum Helveticum* 18, 1961.
- Sprenger, Arnold. "Johann Adam Schall's educational foundation and the intellectual climate of his time," Roman Malek ed., *Western Learning and Christianity in China*, vol. 1 (Sankt Augustin: China-Zentrum and the Monumenta Serica Institute, 1998), pp. 42-43,
- Steckerl, Fritz. *The Fragments of Praxagoras of Cos and his School* (Brill: Leiden, 1958).
- Temkin, Oswei. "On Galen's pneumatology," *Gesnerus* 8, 1951.

-Abstract-

## **Zhuzhiqunzheng (主制群徵), the Jesuit translation of Western medicine and its influence on Korean and Chinese intellectuals**

YEO In-sok\*

Department of Medical History and Institute for History of Medicine, College of Medicine,  
Yonsei University, Seoul, KOREA

The Jesuits were great transmitters of Western science to East Asia in the 17th and 18th century. In 1636, a German Jesuit missionary Johann Adam Schall von Bell (湯若望, 1591-1666) published a book titled Zhuzhiqunzheng (主制群徵, Hundreds of Signs Testifying Divine Providence). The book was not Adam Schall's own writing, but it was the Chinese translation of *De providentia numinis* (1613) of Leonardus Lessius (1554-1623) who was also a Jesuit scholar. The book was a religious work which particularly aimed at converting the pagans to the Christianity by presenting them with hundreds of signs testifying the divine providence. One group of the signs is those manifested in the human body. The bodily signs in question include anatomical structures and physiological processes. It gives a brief survey of bodily structures with bones and muscles. The translator had much difficulties in explaining muscles for there was no corresponding concept in Chinese medicine. The theory of human physiology was a simplified

---

This study was supported by a faculty research grant of Yonsei University College of Medicine for 2011(6-2011-0159).

\* Corresponding author: YEO In-sok

Department of Medical History and Institute for History of Medicine, College of Medicine,  
Yonsei University, 134 Shinchon-Dong, Seodaemun-ku, Seoul, Korea, 120-752

Tel: 82-2-2228-2472 E-mail: isyeo@yuhs.ac

Recived: Jul, 10, 2012; Reviewed: Jul, 17, 2012; Accepted: Jul, 30, 2012

여인석 : 『주제군징(主制群徵)』에 나타난 서양의학 이론과 중국과 조선에서의 수용 양상

version of medieval Galenism. Three kinds of pneuma were translated into three kinds of Qi respectively. ‘Natural pneuma’ was translated into ‘Qi of the body nature 體性之氣’, ‘vital pneuma’ into ‘Qi of life and nourishing 生養之氣’, ‘psychic pneuma’ into ‘Qi of movement and consciousness 動覺之氣’. The book of Schall von Bell and other books on Western science written in Chinese were also imported to Korea during the 17th and 18th century. Unlike China, Korea was very hostile to Christianity and no Jesuit could enter Korea. Only the books on Western science could be imported. The books, which were called Books on Western Learning (西學書), were circulated and read among the progressive Confucian literati. However, Western medicine thus introduced had little influence on the traditional medicine of East Asia. However, some intellectuals paid attention to the physiological theory, in particular the theory of brain centrism, which fueled a philosophical debate among Korean intellectuals of the time.

**KeyWords** : Jesuits, Adam Schall von Bell, Zhuzhiqunzheng, Galenism, anatomy, physiology, pneuma, Qi, brain centrism, providence

