

고대 그리스 생리학에 나타난 열(thermos)과 열병(puretos)의 관계

여 인 석*

1. 머리말
2. 열(thermos)에 대하여
3. 불과 열
4. 열병(puretos)에 대하여
5. 열의 생리학과 병리학
6. 맺음말

1. 머리말

프랑스의 의철학자(醫哲學者) 강귀엠은 정상과 병리의 관계, 그리고 이들을 나누는 기준이 되는 생명체의 규범을 의학이론구성의 근본적 문제로 보았다. 그는 이 문제를 다룬 자신의 저서 <정상적인 것과 병리적인 것>에서¹⁾ 정상적인 것과 병리적인 것의 관계가 서양근대의학에서 나타나는 방식을 제시하였다. 이 책에 따르면 정상과 병리 사이에는 두 가지 관계유형이 존재한다. 하나는 정상과 병리를 연속된 것으로 보는 입장이다. 이러한 입장에 따르면 정상과 병리는 연속적인 하나의 스펙트럼 상에 위치하며 그 차이는 양의 다과, 혹은 강약의 차이로

귀속된다. 다시 말해 정상적인 상태가 지나치거나 부족할 때 질병이 된다는 것이다. 이러한 생각은 병리학을 생리학의 연장으로 본 근대생리학의 아버지 클로드 베르나르에서 대표적으로 볼 수 있다. 그는 “모든 질병은 그에 상응하는 정상적 기능을 가진다. 질병은 [정상기능이] 혼란되고 과장되고 축소되고 무화된 표현에 지나지 않는다. 오늘날 우리가 질병의 모든 현상을 설명할 수 없다면 그것은 생리학이 충분히 발달하지 않았기 때문이다. 우리에게 알려지지 않은 무수한 정상적 기능들이 아직도 존재한다”²⁾고 주장했다. 이 주장에 따르면 모든 질병에 대한 설명은 정상적 기능으로부터 도출이 가능하며, 질병에 대한 학문인 병리학은 정상상태에 대한

* 연세대학교 의과대학 의사학과

1) 조르쥬 강길렘(여인석 역). 정상적인 것과 병리적인 것. 서울: 인간사랑; 1996.

2) Claude Bernard. Leçon sur le Diabète et la Glycogénèse Animale. Paris: J. B. Baillière; 1877. p.56; 위의 책. p.82에서 재인용.

학문인 생리학에 종속된다. 질병은 정상적 기능의 장애로 정의되기 때문이다. 따라서 “합리적 치료는 과학적 병리학에 의해서만 이루어질 수 있고, 과학적 병리학은 과학적 생리학에 근거를 두어야 한다”³⁾는 주장이 성립된다.

그러나 이와는 다른 방식으로 정상과 병리의 관계를 바라볼 수도 있다. 여기서는 앞의 경우와는 달리 병리학이 생리학에 종속되는 것이 아니라 생리학이 병리학에 종속된다. 병리학과 생리학의 선후관계를 따진다면 논리적으로는 생리학이 병리학에 선행하지만 사실적으로는 병리학이 생리학에 선행한다. 우리는 교육적 효과를 위해 생리학을 병리학에 선행시키고 병리적 현상을 생리적 기능 이상의 결과로 제시한다. 의학교육은 정상적 인간에 대한 해부학과 생리학으로 시작하며 그로부터 병리적 상태의 이유를 추론해낸다. 그런데 논리적으로는 타당한 이러한 선후관계는 사실관계를 왜곡한다. 우리가 알고 있는 생리적 기능은 대부분의 경우 선행하는 병리적 현상을 통해 사후적으로 유추된 것이기 때문이다.⁴⁾ 이것만이 아니다. 병리적 상태는 생리적 상태, 다시 말해 정상적 상태의 부재로 표현되는 소극적 사태가 아니다. 그것은 또 다른 방식의 적극적 존재양태이다.⁵⁾ 그리고 어떤 사태를 병리적 상태로 규정하는 데에는 가치가 개입하며 이러한 가치규범의 개입은 객관적 병리학을 불가능하게 만든다. 우리는 객관적으로 어떠한 구조나 행동들을 서술할 수는 있지만 어떠한 순수한 객관적인 기준에 대한 확신 위에서 그것이 병리적이라고 말할 수는 없다.⁶⁾ 병리적 상태는 유기체 각자가 감내하고 살아내는 주관

적 사태이기 때문이다.

이 글에서는 이상에서 간단히 요약한 문제의식에 입각해 서양고대의학에 나타난 열, 특히 ‘타고난 열’과 병적인 열의 관계를 살펴보고자 한다. 고대서양에서 생명체를 유지시키는 원리로 제시된 ‘타고난 열’과 흔히 앓는 열병에서 나타나는 병적인 열은 모두 뜨거움이라는 공통적인 성질을 가진다. 그렇다면 고대의 의학자들은 이들의 관계를 어떻게 보았을까? 깡귀엠이 제시한 정상과 병리의 관계에 대한 이론들을 여기에 적용해보면 타고난 열과 병적인 열의 관계에 대해 어떤 결과를 얻을 수 있을 것인가 하는 것이 이 논문의 문제의식이다. 이를 위해 먼저 ‘타고난 열’의 개념과 그것이 고대의 생리학에서 수행한 역할을 알아볼 것이다. 다음으로는 열과 불의 차이에 대해 알아보고 열병에 대한 고대의학자들의 이론과 그들이 제시한 분류기준을 살펴볼 것이다. 마지막으로 갈레노스가 제시한 정상적 열과 병리적 열을 구분하는 기준을 통해 양자의 관계를 살펴보고 깡귀엠이 제시한 정상과 병리의 구분 기준이 고대의학에도 의미를 가질 수 있는가를 검토해볼 것이다.

2. 열(thermos)에 대하여

생명체, 특히 척추동물 이상의 고등동물은 대부분 따뜻한 체온을 갖고 있다. 따라서 이 따뜻함, 즉 열은 일찍부터 생명의 근원으로 여겨졌다. 인간의 생명이 태양으로부터 이루어졌다는 파르메니데스의 말은 아마도 이런 오래된 관념을 표현하고 있는 것으로 생각된다.⁷⁾ 그런데 열

3) 조르쥬 깡길렘. 앞의 책. p.81.

4) 조르쥬 깡길렘. 앞의 책. p.227.

5) 조르쥬 깡길렘. 앞의 책. p.222.

6) 조르쥬 깡길렘. 앞의 책, p.246-7.

7) DK 28A1; 김인곤 외 역. 소크라테스 이전 철학자들의 단편선집. 서울: 아카넷; 2005. p.303. 이하 『단편선집』으로 약함.

은 고대 그리스 의학에서 두 가지 다른 맥락으로 나타나고 있음에 주의해야 한다. 하나는 자연과 우주의 구성 요소 중 하나로 불 혹은 열이 등장하는 경우이다.⁸⁾ 파르메니데스는 불과 흙을 자연을 지배하는 두 개의 원리로 보았고⁹⁾ 엠페도클레스는 물, 불, 공기, 흙 네 가지 원소로 만물이 구성되어 있다고 말했다.¹⁰⁾ 그리고 이들의 이론을 의학에 받아들인 증거는 히포크라테스 전집에 나타난다. <고대의학에 관하여>의 저자는 이 글의 첫머리에서 열, 냉, 건, 습 등의 가설로 질병을 설명하는 새로운 경향을 비판하였으며¹¹⁾ <인간의 본질에 관하여>에는 열, 냉, 건, 습은 4체액과 함께 인간의 몸을 지배하는 4가지 원리로 나타난다.¹²⁾ 그런데 이러한 이론에서 나타나는 특징은 열, 혹은 불을 결코 그 자체로만 분리해서 보지 않는다는 점이다. 열은 냉(冷, to psuchron)이나 다른 원소, 혹은 성질들과의 관계 속에서 파악이 된다. 그리고 건강은 이들이 상호간에 균형과 조화를 이룰 때 이루어지며 질병은 이들 간의 조화가 깨어지는 것이다. 여기서 열은 여러 요소들 중의 하나일 뿐 다른 것들에 비해 결코 특별한 위치를 차지하지 않는다.

이와는 달리 열에 특별한 지위를 부여하는 경우도 있다. 히포크라테스 전집에 들어 있는 <살에 대하여 De Carnibus>의 저자는 열에 특별한 중요성을 부여한다. 그에게 있어 열은 단순히 4

원소, 혹은 4가지 성질 중의 하나가 아니다. 그는 “내가 보기에 우리가 열이라고 부르는 것은 불멸이며 모든 것에 대한 앎을 소유하고 모든 것을 보고, 듣고, 안다”¹³⁾라고 말하며 열을 우주적 원리로 드높이며 신성한 속성까지도 부여한다. 그리고 이러한 열에 대해서는 “타고난(emphuton)”이라는 수식어가 열 앞에 붙는 경우가 대부분이다. 이 ‘타고난 열’은 그 자체로 의미를 가지며 존재하지 4원소의 경우와 같이 ‘타고난 열’에 대응하는 ‘타고난 차가움’이 존재하여 ‘타고난 열’에 대한 균형과 조화를 맞추어주는 것이 아니다. 그리고 그러한 의미에서 ‘타고난 차가움’이란 용어 자체가 존재하지 않는다.

그렇다면 이러한 차이는 어디에서 유래하는 것일까? 이러한 차이는 결국 이 열이 각자 다른 기원을 가지는 것으로 설명된다.¹⁴⁾ 원소나 성질로서의 열이 자연학적 열이라면 후자의 열은 종교적 성격이 짙은 열이다. 이 신성한 열은 자연철학자들 이전으로(pre-Presocratics) 거슬러 올라가 신성한 불에 대한 인도-유럽의 종교적 관념에서 그 기원을 찾을 수 있다. 고대 그리스인들은 집안 깊숙한 곳에 제단을 만들고 거기에 화로를 놓아 불을 피웠는데 이 불이 꺼지지 않게 유지하는 것은 가족의 신성한 의무였다. 이 불이 꺼진다는 것은 곧 그 가족의 소멸을 의미했다.¹⁵⁾ 이 불은 단순히 집안을 따뜻하게 데우고

8) 고대 후기의 의학자들에서는 열과 불이 분명히 구별된 개념으로 사용되지만 소크라테스 이전 자연철학자들이나 히포크라테스 전집에서는 양자가 특별한 구별 없이 사용되는 경우도 적지 않다.

9) DK28A35; 단편선집. p.302.

10) DK31B17, 18, 37; 단편선집. p.350.

11) De Prisca Medicina 1 (p.118 Jouanna; 1.570 Littré). J. Jouanna. L'Ancienne Médecine. Paris: Les Belles Lettres; 1990. 이하 히포크라테스와 갈레노스의 저작을 인용할 때는 학계의 관례에 따라 각각 리트레(E. Littré)와 쿤(G. Kühn) 판을 기준으로 했으며 해당 저작에 대한 가장 권위 있는 최신 판본의 쪽수도 병기했다.

12) De Natura Hominis 3 (p.172 Jouanna; 6.38 Littré). J. Jouanna. La Nature de l'Homme. Berlin: Akademie Verlag; 1975.

13) De Carnibus 2 (p.188 Joly; 8.584 Littré). R. Joly. Des Chairs, in Hippocrate Tome XIII. Paris: Les Belles Lettres; 1978. p.188-203.

14) C. Lichtenthaeler. La Médecine Hippocratique. Neuchâtel: A La Baconnière; 1957. p.76.

15) Fustel de Coulanges. La Cité Antique. Paris: Hachette; 1960. p.21.

음식을 익히고 금속을 녹이는 자연적인 불이 아니었다. 그것은 신앙의 대상이었다. 그들은 부와 건강을, 그리고 지혜와 순결을 얻기 위해 이 불에 제물을 바치고 기도를 했다.¹⁶⁾ 이러한 신앙은 고대 그리스에 제우스와 같은 인격화된 신들이 나타나기 이전부터 존재했다. 그리고 신들이 인격화되면서 이 신성한 불은 ‘헤스티아(Hestia)’라는 이름을 가지게 되었다.

집안 깊숙이 자리 잡은 이 신성한 불은 몸 안 깊숙한 곳, 즉 심장에 자리 잡은 불로 환치된다. <살에 관하여>의 저자는 인체에서 가장 뜨거운 부분인 심장이 끊임없이 움직이며 열을 프네우마의 형태로 발산하는 모습을 집 안 깊숙이 위치한 불이 바람이 없어도 흔들리며 타오르는 모습에 빗대어 설명한다.¹⁷⁾ ‘타고난 열(emphuton thermon)’은 ‘타고난(emphuton)’이라는 수식어가 말해주듯이 사람이 태어나면서부터 가지는 열이다. 이는 사람이 평생을 두고 사용하는 에너지와도 같이 갓 태어난 아기는 가장 많은 열을 가지고 있지만 나이가 들어감에 따라 ‘타고난 열’은 점차 감소한다.¹⁸⁾ 그래서 노인이 되면 몸이 차가워지며 이 열이 완전히 식으면 죽음이 찾아온다.

아리스토텔레스 역시 ‘타고난 열’에 대한 이러한 관념을 가지고 있었는데 그는 동물은 지체를 비롯한 온몸에 타고난 열이 있으며 이 열의 근원은 심장이라고 생각했다. 그래서 사지가 차갑게 식더라도 심장에 열이 남아있으면 생명이 유지되며 이것이 꺼지면 죽음이 뒤따른다고 보았다. 따라서 “생명은 반드시 열의 유지와 동시

적으로 이루어지며 죽음이란 그것의 파괴를 말한다.”¹⁹⁾ 그런데 아리스토텔레스의 열 이론은 단순히 이전의 자연철학자, 혹은 의학자들이 가졌던 열 이론을 수용한 것만은 아니었다. ‘(타고난) 열’은 아리스토텔레스에 와서 생명체의 기능과 관련해 보다 구체적인 역할을 부여받는 동시에 그는 열을 생명체와 비생명체, 즉 물질세계 전체의 구성과 유지, 그리고 해체를 설명하는 원리로 확장하여 사용하였다.²⁰⁾

먼저 아리스토텔레스는 열을 물질세계에 형상을 부여하는 원인으로 보았다. 이러한 역할은 생식과정에 대한 설명에서 분명하게 나타나는데 잘 알려진 바와 같이 아리스토텔레스는 남성의 정액이 여성의 생리혈에 작용하여 아버지를 닮은 자식이 태어나는 것으로 생각했다. 이것이 가능하기 위해서는 정액이 충분한 열을 갖고 있어 상대적으로 차가운 여성의 생리혈을 제어할 수 있어야 한다. 이 열이 클수록 완벽한 형상이 부여되어 아버지와 가장 근사한 자식이 태어나고 이 열이 감소하는 정도에 따라서 유사성의 정도도 떨어진다.²¹⁾ 이처럼 열은 형상인으로 작용하여 개체를 구성할 뿐 아니라 생식을 통하여 전달된 종의 형상을 유지시키는 원리가 된다.²²⁾ 즉 종의 영속성이 열에 의해 유지가 되는 것이다.

다음으로 타고난 열은 생물종들을 자연계 내에서 수직적으로 위계 짓는 근거로서 작용한다. 아리스토텔레스는 보다 완전하고 고등한 동물은 그보다 낮은 단계의 동물에 비해 본성상 더욱 많은 열을 가진다고 보았다. 이는 열이 위로 상

16) Coulanges. *ibid.*. p.28.

17) De Carnibus 6 (p.192 Joly; 8.592 Littré).

18) De Morbis Popularibus 1.2 (2.639 Littré).

19) De Iuventute 4, 496b6-20.

20) Gad Freudenthal. *Aristotle's Theory of Material Substance*. Oxford: Oxford University Press; 1999. 이 책은 열과 프네우마를 아리스토텔레스의 자연학, 특히 생물학의 핵심적인 개념으로 제시한 주목할 만한 연구서이다.

21) De Generatione Animalium 4.3, 767b21 ff.; 768a22 ff.

22) Freudenthal. *ibid.*. p.3.

승하는 본성을 지닌 것과 연결되는데 열의 상승 작용을 더욱 많이 공유할수록 고등한 존재로 인정받아 자연계 내에서 더욱 높은 위치를 할당받게 되는 것이다.²³⁾

한편 2세기에 활동한 의학자 갈레노스는 아리스토텔레스처럼 열에 따라 생물종의 위계를 정하는 일에 관심을 보이지는 않았으나 각 개체에 수행되는 ‘타고난 열’의 역할에 대해서는 아리스토텔레스와 거의 의견을 같이 했다. 지금은 전하지 않지만 그는 타고난 열에 대한 글을 쓰기까지 했다.²⁴⁾ 그는 타고난 열이 “그 자체로 처음이자 원초적이고 타고난 것이며 생명의 본질이자 영혼이다. 열은 스스로 움직이고 끊임없이 운동하는 존재(ousia)이다”라고²⁵⁾ 타고난 열의 성격을 규정했다. 이에 더해 그는 생명체의 생식과 생성, 성장, 소화 등 각종 생리학적 작용이 타고난 열에 의해 이루어진다고 보았다.²⁶⁾ 그리고 그는 타고난 열은 갓 태어난 아기에서 가장 많고 나이가 들어감에 따라 소진되며 이것이 완전히 꺼지면 죽음이 온다고 말한 <인간의 본질에 관하여>의 주장이나 이와 유사하게 성장하는 아이에게는 타고난 열이 많고 노인에게는 적다고 한 <경구>의 진술들을²⁷⁾ 그대로 받아들이고 있다.²⁸⁾ 그런데 타고난 열을 생명체를 유지시키는 원리로 본 아리스토텔레스에 비해 갈레노스는 타고난 열의 중요성을 감소시켰다. 물론 갈레노스도 타고난 열의 중요성은 인정했지만 그는 타고난 열의 원리적 성격보다는 그것이

수행하는 구체적인 생리적 기능에 강조점을 두었다. 이러한 차이는 타고난 열의 자리와도 관련되는데 심장중심주의(cardiocentrism)를 고수하는 아리스토텔레스가 타고난 열의 자리를 심장으로 본 반면 뇌중심주의자 갈레노스는 심장을 타고난 열의 자리로 인정하면서도 다른 장기와 지체에도 타고난 열이 있는 것으로 보아 심장의 특권적 위치를 인정하지 않고 타고난 열을 탈중심화시켰다.

여기서 타고난 열과 밀접하게 연결된 개념인 프네우마에 대해 살펴볼 필요가 있다. 프네우마에 대한 이해는 타고난 열을 이해하는 데 도움을 주기 때문이다. 프네우마는 공기나 바람, 혹은 숨이라는 단순한 의미에서 출발하여 알렉산드리아의 기계학자 헤론이 기계를 작동시키기 위해 사용했던 수증기와 같은 물리적 실체로서의 프네우마와, 생명체를 생명체로 존재할 수 있게 만들어주는 생기(生氣)로서 프네우마의 존재를 주장한 프네우마 의학과²⁹⁾ 거쳐 초기 기독교의 영기(靈氣)에 이르기까지 다양한 의미의 층을 지니는 복잡한 개념이다.³⁰⁾ 그러나 여기서는 열과 관련해서 생명체 내에서 이루어지는 프네우마의 역할에 한정하여 살펴보자. 아리스토텔레스의 경우 프네우마와 열은 유사한 역할을 하는 것으로 제시되기 때문에 이들의 관계를 명확하게 파악하기는 쉽지 않다. 그래서 이에 대해 상이한 견해들이 존재한다. 단순화시켜 보자면 프네우마를 열보다 우위에 두는 견해와 열을

23) De Generatione Animalium 2.1, 732b31-2.

24) De Difficultate Respirationis 1.25 (7.823 Kühn).

25) ibid.6 (7.616 Kühn).

26) Richard J. Durling. The innate heat in Galen. *Medizin Historisches Journal* 1988;23:210.

27) Aphorismi 1.14 (4.466 Littré).

28) De Placitis Hippocratis et Platonis 7 (p.524.26-32 De Lacy; 5.710 Kühn). 이하 PHP로 약함. P. De Lacy. *On the Doctrines of Hippocrates and Plato*. Berlin: Akademie Verlag; 1978-1984.

29) Max Wellmann. *Die Pneumatische Schule bis auf Archigenes*, Berlin: Weidmannsche Buchhandlung; 1895.

30) 스토아 철학부터 전개되는 프네우마 개념의 역사적 변천에 대해서는 다음의 연구서를 참조하라. G. Verbeke. *L'Evolution de la Doctrine du Pneuma du Stoicisme à S. Augustin*. Paris: Desclée de Brouwer; 1945.

프네우마보다 우위에 두는 견해로 나눌 수 있다. 전자의 경우는 생명체의 다양한 기능 중에서 프네우마가 운동이나 감각과 같이 비교적 고등기능을 수행하는 것으로 보고 열은 소화나 생식과 같이 생명체를 유지하는 데 필요한 기본적인 생리적 기능을 수행하는 것으로 본다.³¹⁾ 반면에 열에 우위를 두고 프네우마가 열의 작용에 참여하는 것으로, 그래서 프네우마를 열의 부가적 현상처럼 보는 경우도 있다.³²⁾ 그런데 열과 프네우마 사이의 우열관계라는 관점을 떠나 다른 방식으로 열과 프네우마의 관계를 설정한 견해도 있다. 여기에 따르면 열은 실체(ousia)이지만 그것이 생명체 내에서 이동하기 위해서는 열을 운반하는 기질로서 프네우마를 필요로 한다는 견해이다.³³⁾ 후에 갈레노스는 열병을 분류할 때 열을 운반하는 매체의 종류를 그 기준으로 삼았는데 프네우마, 즉 기체가 그 매체의 하나였으며, 역시 후대에 페리파토스 학파 계열에서 나온 것으로 추정되는 <열론 *De Febris*>³⁴⁾에서도 이와 같은 견해를 취한 것을 본다면 프네우마를 열을 운반하는 기질로 본 관점은 적어도 아리스토텔레스에서 열과 프네우마의 관계를 설명하는 타당한 모델이라고 할 수 있을 것이다. 갈레노스는 프네우마와 함께 피를 타고난 열을 운반하는 중요한 기질로 보았는데,³⁵⁾ 양자의 성질을 고려할 때 사실상 프네우마보다는 피를 더욱 중요한 기질로 본 듯하다.

3. 불과 열

앞에서 우리는 생명체의 존속을 가능케 하는 ‘타고난 열’의 개념이 사원소 중 하나로서의 불이 아니라 종교적인 성격의 신성한 불로부터 유래했을 것이라는 가설을 제시한 바 있다. 물론 여기서 종교적인 불이 탈신성화되어 자연적 원소인 불로 전화했을 가능성도 생각해볼 수 있다. 그러나 신성한 불에서 유래한 타고난 열과 원소로서의 불은 한쪽이 어느 한쪽에 의해 대치된 것이 아니라 동시에 병렬적으로 존재한다는 점에 주목할 필요가 있다. 그런데 열과 불은 뜨거운이라는 공통적인 성질로 인해 동일하게 여겨질 가능성이 많고 또 실제로 그렇게 혼동되어 사용되는 경우도 적지 않았다. 여기서는 이들의 관계를 가능한 분명하게 밝히고자 하는데 그렇게 하는 것이 중요한 이유는 이들이 동일한지, 아니면 상이한지에 따라 이 글의 주제인 열과 열병의 관계가 분명하게 드러나기 때문이다. 그렇다면 이들의 관계를 좀 더 자세히 살펴보고 하겠다.

먼저 플라톤의 경우를 살펴보면 그는 <티마이오스>에서 사원소를 통해 인체의 생리적 현상을 설명한다. 불은 사원소 중의 하나로 음식을 분해하고 몸 안에서 숨(pneuma)를 따라 돌아다니다가 분해된 것들을 혈관으로 보내는 등 소화와 운반작용을 수행한다.³⁶⁾ 플라톤은 인체 안에는 불의 샘(pēgēn puros)과 같은 것이 있다는 표현을 하고 있다.³⁷⁾ 그렇다면 플라톤은 타고난

31) Fredrich Solmsen. The vital heat, the inborn pneuma and the aether. *Journal of Hellenic Studies* 1957;77:121.
 32) D. M. Balme. *Aristotle De Partibus Animalium I and De Generatione Animalium I*, Oxford: Clarendon Press; 1972(2001). p.164. 이상에서 제시한 두 견해는 강조점이 어디에 두어졌나에 따라 다소 단순화시킨 것이다. 사실 이러한 강조점의 차이에도 불구하고 위에서 언급한 두 학자는 모두 모두 열과 프네우마의 관계를 명시적으로 표현하지 않고 있다.
 33) Freudenthal. *ibid.* p.78.
 34) I. L. Ideler. *De Febris*, in *Physici et Medici Graeci Minores I*. Berlin: G. Reimeri; 1841. p.81-106.
 35) PHP 7 (p.524.19-21 De Lacy; 5.710 Kühn).
 36) 티마이오스. 80d2-5; 박종현·김영균 역주. 티마이오스. 서울: 서광사; 2000. p.226.

열에 대해 어떤 생각을 갖고 있었을까? 플라톤은 ‘타고난 열’이라는 표현을 직접적으로 사용하지는 않았으며 대부분 불이라는 표현을 사용한다. 그가 말하는 불이 타고난 열을 말하는 것인지는 분명치 않으나 어쨌든 그의 생리학에서 불은 분명 일정한 생리적 역할을 수행하고 있다. 그러나 설사 플라톤이 말하는 불이 타고난 열이라 하더라도 그 불의 역할은 생명체의 존속을 결정할 만큼 결정적인 것은 아니다. 졸름젠의 지적처럼 플라톤은 타고난 열의 중요성을 대폭 축소시켰다.³⁸⁾ 아니 그는 타고난 열을 인정하지 않았다고 보는 것이 더욱 정확할 것이다. 그가 말하는 불은 몸 안에 있으며 작용한다 하더라도 애초부터 타고난 것이라기보다는 외부에서 들어온 것이라는 느낌을 강하게 주기 때문이다. 실제로 플라톤은 “뜨거운 것은 그 본성에 따라 바깥의 자기 지역으로 동류의 것을 향해 나간다”³⁹⁾고 말하고 있다. 즉 플라톤의 불은 자연을 구성하는 원소의 하나로서 그것이 인체 안에 머물러 있다 하더라도 본성적으로 외부 세계에 존재하는 동류의 원소인 불을 향해 나가는 성질이 있다는 것이다. 그렇게 본다면 플라톤이 말하는 불은 숨과 함께 안팎으로 들락거리는 존재이며 인체의 한 곳에 자리 잡아 생명체를 유지시키는 기능을 하는 타고난 열은 아니라고 보는 것이 옳다. 다시 말해 플라톤은 인체를 구성하는 원소로서 불의 존재는 인정할 수 있었으나 인체의 운용원리로서 열의 존재를 인정할 수 없었던 것이다. 그런 의미에서 플라톤에서 타고난 열과 불의 관계는 비교적 간단하게 정리가 된다. 그의 생리학에는 불만 존재하고 타고난 열

은 존재하지 않는다. 이 불은 외부로부터 획득된 원소이며 태어나면서 존재하는 것은 아니다. 그리고 이러한 태도는 플라톤의 철학적 입장에서 나올 수밖에 없는 것이기도 하다. 그의 초월적 철학에서 영혼 이외의 존재에게 인체를 지배하는 원리의 지위를 부여하기는 어려웠을 것이기 때문이다.

아리스토텔레스에 오면 유기체를 지배하는 원리는 각 개체의 차원으로 내재화된다. 타고난 열은 그래서 유기체를 지배하는 원리로 등장할 수 있게 된다. 그렇다면 아리스토텔레스에서 타고난 열과 불의 관계는 어떠한가? 아리스토텔레스의 타고난 열 이론은 사원소설을 생명체에 적용했을 때 생기는 난점들을 해결하기 위해 도입된 것이라 볼 수 있다.⁴⁰⁾ 그 과정에서 타고난 열과 사원소의 불 사이의 구분이 때로 모호하게 나타나는 경우가 있는 것은 사실이다. 그래서 발므와 같은 학자는 아리스토텔레스에서 열과 불은 구별되지 않는다고 주장하기도 했다.⁴¹⁾ 그러나 위에서 살펴본 바와 같이 아리스토텔레스가 타고난 열에 유기체를 유지시키는 원리의 역할을 부여한 사실을 고려한다면 이를 사물의 구성요소로서의 불과 구별할 필요가 있다. 더구나 아리스토텔레스는 “동물에게 있는 열은 불이 아니며 그 기원과 원리를 불에서 취하지 않는다”⁴²⁾라고 분명하게 말한 바 있기 때문이다.

불과 열의 구별은 갈레노스의 의학이론에 다시 도입되어 정상적 열과 병적인 열을 구별하는 중요한 기준이 된다. 물론 갈레노스가 타고난 열을 설명하며 불의 비유를 자주 들기 때문에 아리스토텔레스와는 달리 열과 불을 동일시하는

37) 티마이오스. 79d2; 박종현·김영균, 앞의 책, p.222.

38) Solmsen, *ibid.*, p.123.

39) 티마이오스. 79d5-6; 박종현·김영균, 앞의 책, p.222.

40) Freudenthal, *ibid.*, p.182.

41) Balme, *ibid.*, p.164.

42) De Generatione Animalium. 737a7-8.

것처럼 보이기도 하지만⁴³⁾ 이는 비유적인 차원에 그친다고 보는 것이 옳다. 갈레노스는 타고난 열과 외부에서 기원한 불에 분명히 구별되는 특징을 부여했기 때문이다. 갈레노스에 따르면 “타고난 열은 습하다(피의 경우처럼). 그러나 병적인 열은 건조하고 쓰거나 불과 같다.”⁴⁴⁾ 이제 불로 표상되는 병적인 열에 대해 좀 더 자세히 살펴보자.

4. 열병(puretos)에 대하여

열병은 히포크라테스 전집에 가장 빈번하게 등장하는 질병이다. 특히 히포크라테스 전집 중 많은 부분을 차지하는 <유행병>이란 제목을 가지는 일련의 저작들은 대부분 이런저런 열병을 앓는 환자들의 임상기록 모음이다. 고열은 여러 질병에 동반되는 가장 흔한 증상의 하나이다. 특히 백신이나 항생제가 개발되기 이전에는 열을 주된 증상으로 하는 감염성 질환이 인류의 생명을 위협하는 가장 치명적이고도 흔한 질병이었다. 이러한 사실을 고려하면 열병이 히포크라테스 전집에 가장 자주 등장하는 질병이 되는 것은 당연한 일이라 하겠다. 그렇다면 열병이 히포크라테스 전집에서 어떻게 개념화되고 있는가를 살펴보자. 그런데 히포크라테스 전집은 여러 저작들이 장기간에 걸쳐 저술한 이질적인 저작들의 모음집인 만큼 거기에서 열병에 대한 어떤 일관성 있는 이론을 기대하기는 어렵다. 따라서 여기서는 <전집>에 등장하는 주요한 이론들을 중심으로 살펴보겠다. 먼저 열병의 원인과 관련하여 <인간의 본질에 관하여>의 저자는 “대

부분의 열병은 담즙에서 유래한다”⁴⁵⁾고 말했다. 그는 담즙의 양에 따라 열병의 종류가 달라진다고 주장했는데 그의 주장에 따르면 담즙이 많은 경우에는 연속적 열이 생기고 담즙의 양이 적어짐에 따라 차례로 매일열, 삼일열, 사일열 등이 생긴다. 그리고 체액 중 가장 점도가 높은 흑담즙에 의한 열은 가장 오래 지속된다.

한편 플라톤은 <티마이오스>에서 각종 열병의 원인을 네 가지 원소의 과잉으로 보았다.

그런데 주로 불의 지나침으로 인해서 몸이 병났을 때는 지속적인 염증과 열병을 일으키나 공기의 지나침으로 인해서는 매일열을, 물의 지나침으로 인해서는 삼일열을 일으키는데, 이는 물이 공기나 불보다도 활기가 덜하기 때문입니다. 한데 흙의 지나침으로 인해서는, 넷 중에서 흙이 가장 활기가 없는 것이어서, 시간적으로 네 배가 걸려서 벗어나기가 쉽지 않습니다.⁴⁶⁾

여기서 한 가지 주목할 점은 플라톤이 불뿐만이 아니라 다른 원소들의 과잉도 모두 열병의 원인으로 본 점이다. 그는 열병의 주기성을 원소의 성질과 연결시켜 설명하였다. 그런데 갈레노스는 <티마이오스>에 나타난 열병 분류에 대해 플라톤이 실제로 피를 가진 동물의 구성성분이 아니라 만물을 구성하는 (일반적) 원소로부터 열의 주기성을 추론하는 오류를 범했다고 비판하였다.⁴⁷⁾ 이러한 비판은 유기체의 특성을 고려하지 않고 자연학의 일반적 원리를 그대로 유기체에 적용시키는 경향에 대한 비판이기도 하다. 그리고 갈레노스는 만약 불이 생리작용을 가능하게 만드는 원인이라면 열병을 앓는 사람

43) Everett Mendelsohn. Heat and Life. Cambridge(MA): Harvard University Press; 1964. p.19.

44) De Victus Ratione in Morbis Acutis ex Hippocratis Sententia (p.79.23-24 Helmreich). Durling. ibid.. p.211에서 재인용.

45) De Natura Hominis 15 (p.202, 12 Jouanna; 6.66 Littré).

46) 티마이오스 86a1-8; 박종현·김영균. 앞의 책. p.239.

47) PHP 8 (p.520.15 ff. De Lacy; 5.698 Kühn).

에게서 소화나 생식과 같은 작용이 가장 활발하게 일어나야 할 터인데 사실은 그렇지 않다는 사실을 예로 들어 타고난 열과 불이 별개의 존재라는 사실을 주장했다.⁴⁸⁾

이 밖에도 여러 의학자들이 병적인 열에 대한 이론을 세웠다. 그 중에서는 타고난 열의 존재를 인정하지 않고 모든 열은 병적인 열이라는 주장을 하는 사람들도 있었다. 에라시스트라토스, 프락사고라스, 필로티모스, 아스클레피아데스 등은 열은 타고나는 것이 아니라 외부로부터 얻어지는 것이라는 견해를 취했다. 디오클레스는 열을 하나의 증상으로 보았으며 상처나 염증에 뒤이어 일어나는 부수적인 현상으로 보았다.⁴⁹⁾ 또 그는 혈액의 부패가 병적인 열의 기원이라고 생각했다.⁵⁰⁾ 알렉산드리아의 대표적 의학자였던 에라시스트라토스는 피가 잘못하여 동맥으로 들어가면(그는 동맥이 피의 통로가 아니라 프네우마의 통로라고 생각했다) 열이 생기며,⁵¹⁾ 모든 열병에는 반드시 염증이 선행한다고 주장했다.⁵²⁾ 에라시스트라토스와 함께 알렉산드리아를 대표하는 의학자 헤로필로스는 이와는 정반대로 열이 염증에 선행한다고 말했다. 그리고 그는 선행원인이 없이 열이 생기는 경우도 있다고 주장했다.⁵³⁾ 한편 아스클레피아데스는 모든 질병은 체내의 구멍이 막히거나 지나치게 헐거워져서 생긴다는 기계론적 이론을 내세웠다. 그는 이 이론에 따라 병적인 열은 체내의 구멍이 막혀서 생기는 현상이라고 주장했다. 이

처럼 이들은 병적인 열의 기원에 대해 다양한 이론을 내세웠으나 공통되는 점도 있었다. 그것은 이들이 기계론적 성향을 지니는 의학자들이었으며 타고난 열의 존재를 부정하고 모든 열은 외부로부터 획득된 것이라고 생각한 점이다.⁵⁴⁾ 모든 열을 외부에서 오는 것으로 보는 이들에게 열이란 근본적으로 병적인 현상이다. 이들은 타고난 열의 존재를 인정하지 않았으므로 외부에서 들어오는 열이 생명을 유지하는 데 중요한 역할을 한다고 생각하기는 어려웠다.

갈레노스는 외부의 열을 병적인 것으로 보았다는 점에서는 이들 의학자들과 견해를 같이 하지만 타고난 열의 존재를 인정했다는 점에서 이들과 의견이 갈라진다. 그는 병적인 열이 발생하는 기전(mechanism)과 관련하여 앞선 언급한 의학자들이 제시한 이론을 대부분 수용하며 격심한 운동, 체액의 부패, 피부 구멍의 막힘, 뜨거운 성질을 지닌 음식물의 섭취 등을 그 원인으로 제시한다.⁵⁵⁾ 이들은 모두 타고난 열의 존재나 기능과는 무관한 것으로 생명을 유지하는 기능을 부여받은 타고난 열과 유기체를 파괴하는 병적인 열은 근본적으로 다르며 동일한 기원을 지닐 수 없다는 것이 갈레노스의 생각이었다.⁵⁶⁾

5. 열의 생리학과 병리학

깡귀엠에 따르면 정상과 병리의 관계는 크게

48) PHP 8 (p.524.17-19 De Lacy; 5.703 Kühn).

49) Diocles of Carystus. fr. 56b, c (p.116-8 Eijk). Philip van der Eijk. Diocles of Carystus. Leiden: Brill; 2000.

50) Diocles of Carystus. fr. 59 (p.122 Eijk).

51) Aetii placita 5.29 Doxographi Graeci. p.441.

52) De Causis Procatactis 10.131 (p.116, 14 Hankinson; p.32 Bardong); R. J. Hankinson. On the Antecedent Causes. Cambridge: Cambridge University Press; 1998; K. Bardong. De Causis Procatactis, Berlin: B.G. Teubner; 1937.

53) Herophilus. fr. 217a, b (p.380-1, von Staden). H. von Staden. Herophilus. Cambridge: Cambridge University Press; 1989.

54) De Tremore, Palpitatione, Convulsione et Rigore 6 (7.614 Kühn).

55) De Causis Morborum 2 (7.3 K.); De Differentiis Februm 1 (7.284-288).

56) De Marcore 3 (7.674 K.).

두 유형으로 구분된다. 먼저 병적인 사태를 정상 양적인 과도함이나 적음에 따라 규정하는 것이다. 이 경우 병적 상태는 정상 상태와 연속적이 되는데 이런 연속 상태에서는 양자의 경계를 정하기 어려운 문제가 있다. 두 번째 경우는 병적 상태를 정상 상태의 연속선상에서 파악하는 것이 아니라 질적으로 전혀 다른 사태로 파악하는 것이다. 이러한 인식들에 따르면 타고난 열과 병적인 열의 관계는 다음과 같이 좀 더 구체적인 방식으로 제기될 수 있다. 타고난 열이 과도해지면 병적인 열로 변하는가? 타고난 열과 병적인 열은 동일한 기원을 가지는가?

갈레노스는 타고난 열, 즉 정상적 열과 병적인 열의 관계에 대한 문제의식을 처음으로 분명하게 가졌던 의학자로 생각된다. 이는 그가 “본성에 부합하는 (kata phusin) 열”과 “본성에 반하는 (para phusin) 열”로 양자를 분명하게 개념화하고 있기 때문이다. 여기서 본성에 부합하는 열이 타고난 열이고 본성에 반하는 열이 병적인 열임을 말할 나위 없다. 그렇다면 본성에 반하는 열은 본성에 부합하는 열과 연속적인가? 다시 말해 병적인 열은 정상적 열이 양적으로 과도해서 생기는 것은 아닌가 하는 문제가 제기된다. 여기서 정상적 열과 병적인 열의 연속성 여부와 함께 열이 양적인 존재인가 그렇지 않은가 하는 문제가 아울러 제기된다. 정상적 열과 병적인 열이 모두 양적 특성을 지니는가 아닌가에 대한 갈레노스의 입장은 다소 미묘하다. 한편으로 그는 열의 양적 특성을 인정하는 듯하면서도 다른 한편으로는 이를 부정하는 듯이 보이기 때문이다. 예를 들자면 그는 <열들의 차이에 대하여 *De Differentiis Februm*>에서 많고 적음을 열(thermon) 분류의 한 기준으로 제시하지만 바로 이어서 그는 열병(puretos)을 ‘큰 열병’이나 ‘작

은 열병’으로 부르는 것은 질적인 것을 양적인 것으로 간주하는 것이라며 비판적인 태도를 취한다.⁵⁷⁾ 여기서 갈레노스가 열과 열병을 완전히 구별해서 사용한 것이라고 인정한다면 그의 입장은 비교적 분명히 드러난다. 즉 그는 타고난 열은 양적인 특성을 가지지만 열의 병적인 특성을 결정하는 것은 양의 많고 적음이 아니라 정상과는 다른 질적인 특성이라고 생각한 것으로 볼 수 있다.

타고난 열이 양적 측면을 가진다는 사실은 타고난 열의 특성을 생각해 보면 이해할 수 있다. 타고난 열은 아기가 갓 태어났을 때 가장 많고 나이가 들어감에 따라 점차 감소하여 이것이 완전히 소진되면 죽음이 온다는 것이 타고난 열에 대한 일반적 개념이다. 따라서 타고난 열은 양적인 측면을 가진다고 할 수 있다. 그렇다면 병적인 열을 특징짓는 질적인 특성이란 무엇을 말하는가? 갈레노스는 그 해답을 히포크라테스에서 찾는다. <고대의학에 관하여>의 저자는 열병(puretos)의 원인을 열(thermon)에서가 아니라 열과 결합한 다양한 성질들에서 찾으며, 이러한 성질들의 차이에 의해 열병을 분류한다.

열병은 단순히 열에 의해 생겨나지 않으며 열이 열병의 유일한 원인은 아니다. 열에는 쏠열, 신열, 짠열, 기타 수많은 열들이 있고, 차가움도 그만큼의 다른 성질과 결합한다. 그것이 병의 진정한 원인이다. 열은 그것이 가지는 힘과 함께 제시되는데 그 힘은 그에게 결합된 성질을 인도하고 활성화시키고 증가시킨다. 그러나 열은 자신에게 속한 이러한 성질들보다 결코 더 크지 않다.⁵⁸⁾

열병의 분류를 열이 아니라 이와 결합된 성질들에서 찾으려는 갈레노스의 입장은 <유행병 6

57) *De Differentiis Februm* 1 (7.275 Kühn). 여기서 질과 양을 너무 대립적으로 파악할 필요는 없다. 양이란 질의 한 요소가 될 수도 있기 때문이다.

58) *De Prisca Medicina* 17 (p.141 Jouanna; 1.612 Littré).

권>에 대한 갈레노스의 주석에서 분명하게 나타난다. <유행병 6권>에는 다음의 수수께끼와 같은 구절이 있다.

어떤 열들은 손을 대었을 때 물어뜯는 듯하고 어떤 열들은 부드럽다. 물어뜯는 듯하지는 않지만 증가하는 열도 있다. 또 급성이지만 손을 대면 약해지는 열도 있고 즉시 타오르는 열이 있는가 하면 지속적으로 미약한 열도 있다. 건조한 열, 짠 열, 보기에 끔찍한 농포를 동반한 열도 있다. 손을 대보면 습한 열도 있다. 붉은 열, 납색 열, 노란 열 등도 있다.⁵⁹⁾

갈레노스는 <열들의 차이에 대하여>의 첫머리에서 이 구절이야말로 열들을 그 본질에 가장 부합하게 분류한 것이라고 평가하고 있으며 이를 자신의 열 이론의 근거로 삼고 있다.⁶⁰⁾ 그리고 갈레노스는 <유행병 6권>에 대한 주석에서 특히 이 구절에 대해 아주 긴 주석을 남기고 있다.⁶¹⁾ 이 해석에 따르면 열이란 날카로움, 뜨거움, 건조함, 습함 등의 성질에 의해 분류되는 것이며 이러한 성질들은 당연히 양적인 것이 아니라 질적인 것이다.

이처럼 타고난 열과 병적인 열 사이의 차이에도 불구하고 이들의 관계에 대해 다음과 같은 가능성도 생각해볼 수 있다. 고대 서양의 생리학에서는 호흡이 타고난 열을 식히고 적절하게 조절하는 중요한 기능을 하는 것으로 보았다. 따라서 만약 이 기능이 제대로 작동하지 않을

때 적절히 조절되지 못한 열이 과도하게 넘쳐 병적인 열로 전화되는 가능성도 생각해볼 수 있다. 갈레노스도 타고난 열이 호흡에 의해 적절히 식혀지지 않을 가능성에 대해 언급하고 있으나 그가 예상하는 결과는 단순히 병적인 열로의 전화가 아니라 유기체 자체의 파괴라는 보다 심각한 결과이다.⁶²⁾ 그리고 그는 심장의 정상적인 열은 양적으로 많더라도 그 본래의 성격을 잃지 않는다고 말해 정상적인 열의 과잉이 병적인 열로 전화할 가능성을 부인하고 있다.⁶³⁾

타고난 열과 병적인 열은 그 기원이 다른 만큼 성격도 다르다. 타고난 열은 유기체의 생성과 함께 존재하는 열이며 병적인 열은 후에 외부로부터 획득된 불이다. 타고난 열은 습하며 부드러운 증기를 배출하는 반면 병적인 열은 건조하고 자극적이며 그을음이 가득한 연기를 배출한다. 그리고 이들의 차이는 손을 대어보면 더욱 분명히 알 수 있다. 병적인 열은 찌르는 듯하고 건조하며 통증을 동반한다. 또 타고난 열은 잘 조절되는 반면 외부에서 기원한 병적인 열은 통제되지 않는다.⁶⁴⁾ 그리고 병적인 외부의 열은 단순히 열병을 일으킬 뿐만 아니라 유기체에서 일어나는 부패와 같은 병리적 현상과 노화의 원인이 된다.

이상에서 우리는 타고난 열과 병적인 열을 질적으로 다른 별개의 것으로 보는 입장을 살펴보았다. 그러나 이들을 연속적으로 보는 입장도 존재한다. 아프로디지아스의 알렉산드로스는⁶⁵⁾

59) De Morbis Popularibus 6.1.14 (p.222, 224 Smith; 5.274 Littré). W. D. Smith. Epidemics 6, in Hippocrates Vol. VII. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1994.

60) De Differentiis Februm 1.1 (7.274 Kühn).

61) In Hippocratis Epidemiarum Librum VI Commentaria 1.29 (p.43-57 Wenkebach; 17A871-891 K.). 이 구절에 대한 갈레노스의 해석을 중심으로 살펴본 열병 분류의 문제에 대해서는 다음의 논문을 참고하라. In-sok Yeo. Hippocrates in the context of Galen: Galen's commentary on the classification of fevers in Epidemics VI. Hippocrates in Context, Leiden: Brill; 2005. p.432-443.

62) De Usu Partium 7.8 (1.396 Helmreich; 3.545 Kühn). G. Helmreich. Galeni de Usu Partium, Leipzig: Teubner; 1907-1909.

63) De Praesagitione ex Pulsibus 3.2 (9.337 Kühn).

64) De Causis Pulsuum 3.6 (9.129 Kühn).

그의 <열론 *De Febris*>에서 병적인 열(*puretos*)을 심장에서 출발하여 온몸으로 가는 본성에 어긋나는 (*para phusin*) 열로 정의하고 있다.⁶⁶⁾ 그런데 심장은 이미 아리스토텔레스가 타고난 열이 위치하는 장소로 지목하였으며⁶⁷⁾ 이후 타고난 열의 존재를 인정하는 경우는 대부분 아리스토텔레스의 견해를 받아들였다. 다만 갈레노스는 타고난 열의 자리를 심장뿐 아니라 인체의 다른 부분에도 할당하고 있다. 그런데 병적인 열이 심장에서 시작한다고 정의하는 것은 타고난 열과 병적인 열의 기원이 같다는 것을 의미한다. 실제로 알렉산드로스는 정상적 열이 병적인 열로 전환된다고 여겼다.⁶⁸⁾ 이것은 곧 병리적 현상을 생리적 현상의 연장선상에서 보는 것으로 페리파토스 학파의 강한 생리학적 편향성이 병리적 현상도 생리학의 연장선상에서 이해하게 만든 것이 아닌가 생각된다.

깡귀엠은 정상과 병리를 구분하는 기준을 규범(*norm*)으로 보았다. 이 규범에 부합하는 상태는 정상(*normal*)이고 이 규범에서 벗어난 상태는 비정상적(*anormal*)이다. 그러나 비정상적인 것이 모두 병리적인 것은 아니다. 규범에서 벗어난 상태가 병리적인 상태가 되기 위해서는 그 상태가 '*pathos*' 즉 고통과 무력감에 대한 직접적이고 구체적인 느낌을 동반하는 동시에 생명의 존속을 방해하는 것이어야 한다.⁶⁹⁾ 그리고 병리적인

것이란 단순히 규범의 부재 상태를 말하는 것이 아니라 생명에 의해 배척되는 또 다른 규범이다.⁷⁰⁾ 깡귀엠이 말하는 규범은 크게 두 가지로 나누어진다. 하나는 외부에서 부과되는 규범이고 다른 하나는 내재적 규범이다. 그리고 바로 이 내재적 규범의 존재가 생명체에 고유성을 부여한다.

그런데 정상적인 열과 병적인 열에 대한 구별에서 등장하는 기준은 '*phusis*'이다. 병적인 열에 대한 정의에서 본 바와 같이 '*phusis*'에 부합하는 가(*kata*) 아니면 어긋나는가(*para*)가 이들을 구분하는 기준이 되는 것이다. 여기서 '*phusis*'라는 이 다의적이고 간단치 않은 개념을 정확히 파악하기란 쉬운 일이 아니다. 그것은 '자연'이기도 하고 사물의 '본성'이기도 하고 또 때로는 인체를 구성하는 성분이기도 하다. '*phusis*'는 흔히 다른 개념들과 대립적인 관계에서 사용되는데 '*phusis*'와 짝을 이룬 개념들을 보면 그 의미가 좀 더 분명히 드러난다. '*phusis*'는 관습이나 규범을 의미하는 '*nomos*'와 대비되는 개념으로 사용되기도 하고⁷¹⁾ 또 <신성한 질병에 관하여>에 잘 나타나는 바와 같이 신적인 것(*to theion*)에 대비되는 개념으로 사용되기도 한다. 여기서 외부에서 강제되는 '*nomos*'나 초월적인 '*theion*'에 대한 상대적 개념으로서 '*phusis*'는 내재적 자율성으로 규정된다. 이렇게 규정된 '*phusis*'는 외부

65) 아리스토텔레스의 주석가로 유명한 동명인과는 다른 인물이다. 활동 시기는 갈레노스와 동시대인 2세기로 알려졌으나 최근에는 6세기까지 내려가고 있다. 그의 <열론>에는 갈레노스의 <열들의 차이에 관하여>의 여러 부분들이 그대로 전재되고 있어 적어도 갈레노스 이후에 저술된 것임을 알 수 있다. 그 내용을 살펴보면 이론적인 고찰이 많고 아리스토텔레스의 철학적 개념을 즐겨 사용하고 있어 저자는 의사라기보다는 페리파토스 학파의 철학자로 여겨진다. <열론>은 다음에 실려 있다. I. L. Ideler, *De febris, in Physici et Medici Graeci Minores I*, Berlin: Reimeri; 1841. p.81-106. 최근에는 다음과 같은 비평판이 출판되었다. P. Tassinari. *Trattato sulla febbre*, Allessandria: Edition Dell'orso; 1994.

66) *De Febris* 2 (p.2, 13-8 Tassinari; p.82 Ideler).

67) *De Iuventute* 469b5-8, 15-16.

68) *De Febris* 4 (p.4, 25-9 Tassinari; p.84, 20-23 Ideler).

69) 조르쥬 깡길렘. 앞의 책. p.154.

70) 조르쥬 깡길렘. 앞의 책. p.163.

71) Felix Heinimann. *Nomos und Physis*. Basel: Verlag Friedrich Reinhardt; 1965.

의 존재로부터 유래하는 힘이 아니라 개체의 본질을 표현하는 개념이 되며, 유기체를 스스로 통제하는 내재적인 원리가 된다.⁷²⁾ 그리고 이것은 유기체의 내적인 일관성을 교란시키는 모든 외적인 자극이나 힘들에 저항한다. 이렇게 볼 때 각 개체가 가지는 'phusis'는 깡귀엠이 말하는 유기체의 내적 규범과 거의 같은 의미에서 사용되고 있음을 알 수 있다.

6. 맺음말

이상에서 우리는 깡귀엠이 제시한 정상과 병리의 관계에 대한 문제들을 통해 서양고대의학에서 사용된 타고난 열과 병적인 열의 관계를 살펴보았다. 깡귀엠의 문제들이 주로 19세기 이후 발달한 서양 현대의학의 개념과 성과들에 대한 검토 위에서 형성된 것이기는 하지만 그것은 고대의학에도 큰 무리 없이 적용될 수 있는 것

으로 보인다. 여기에서 살펴본 타고난 열과 병적인 열의 관계에 한정하여 말한다면 양자는 그 기원과 성질을 완전히 달리 하는 것으로 나타난다. 그러나 생리학에 무게를 둔 페리파토스 학파의 계열에서는 병리학을 생리학의 연장으로 파악하려는 시도도 나타나는 것을 알 수 있다. 물론 이 글에서는 열의 문제에만 한정해서 양자의 관계를 살펴보았지만 좀 더 넓게, 그리고 더욱 자세하게 서양고대의학에 나타난 병리학과 생리학의 관계를 살펴본다면 현대의학의 경우와는 좀 더 다른 그림을 얻을 수 있을지도 모른다. 그러나 이는 후일의 과제로 남겨두기로 한다.

색인어: 정상, 병리, 타고난 열, 병적인 열, 히포크라테스, 갈레노스

투고일 2009. 10. 26.

심사일 2009. 10. 28.

게재확정일 2009. 11. 18

참고문헌

김인곤 외 역. 소크라테스 이전 철학자들의 단편선집. 서울: 아카넷; 2005.

플라톤(박종현·김영균 역주). 티마이오스. 서울: 서광사; 2000.

Aristoteles

Balme, D. M. Aristotle De Partibus Animalium I and De Generatione Animalium I. Oxford: Clarendon Press; 1972(2001).

72) Gheorghe Bratescu. Rapport entre le naturel, le normal et le divin hippocratique. Le Normal et le Pathologique dans la Collection Hippocratique. Nice: Publication de la Faculte des Lettres, Arts et Sciences Humaines de Nice; 2002. p.13-4.

ps.-Alexander of Aphrodisias

Ideler, I. L. De Febribus, *in* *Physici et Medici Graeci Minores I*. Berlin: G. Reimeri; 1841.

Tassinari, P. Trattato sulla febbre, Allessandria: Edition Dell'orso; 1994.

Diocles of Carystus

van der Eijk, Philip. Diocles of Carystus. Leiden: Brill; 2000.

Galen

Bardong, K. De Causis Procatarcticis. Berlin: B.G. Teubner; 1937.

De Lacy, P. On the Doctrines of Hippocrates and Plato. Berlin: Akademie Verlag; 1978-1984.

Hankinson, R. J. On the Antecedent Causes. Cambridge: Cambridge University Press; 1998.

Helmreich, G. Galeni de Usu Partium. Leipzig: Teubner; 1907-1909.

Kühn, C. G. Galeni Opera Omnia (22 vols.). Hildesheim: Georg Olms; 2001.

Wenkebach, E. In Hippocratis Epidemiarum Librum VI Commentaria. Berlin: Akademie Verlag; 1956.

Herophilus

von Staden, H. Herophilus. Cambridge: Cambridge University Press; 1989.

Hippocrates

Jouanna, J. La Nature de l'Homme. Berlin: Akademie Verlag; 1975.

Jouanna, J. L'Ancienne Médecine. Paris: Les Belles Lettres; 1990.

Joly, R. Des Chairs, *in* Hippocrate Tome XIII. Paris: Les Belles Lettres; 1978.

Littré, E.. OEuvres complètes d'Hippocrate (10 vols.). Paris: J. B. Baillièrre; 1839-1861.

Smith, W. D. Epidemics 6, in Hippocrates Vol. VII. Cambridge (MA): Harvard University Press; 1994.

조르쥬 깡길렘(여인석 역). 정상적인 것과 병리적인 것. 서울: 인간사랑; 1996.

Bratescu, Gheorghe. Rapport entre le naturel, le normal et le divin hippocratique. Le Normal et le Pathologique dans la Collection Hippocratique, Nice: Publication de la Faculte des Lettres, Arts et Sciences Humaines de Nice; 2002.

de Coulanges, Fustel. La Cité Antique. Paris: Hachette; 1960.

Diels, H. Doxographi Graeci. Berlin: Walter de Gruyter; 1965(1879).

Durling, Richard J. The innate heat in Galen. *Medizin Historisches Journal* 1988;23.

Freudenthal, Gad. Aristotle's Theory of Material Substance. Oxford: Oxford University Press; 1999.

Heinimann, Felix. Nomos und Physis. Basel: Verlag Friedrich Reinhardt; 1965.

Lichtenthaeler, C. La Médecine Hippocratique, Neuchâtel: A La Baconnière; 1957.

Mendelsohn, Everett. Heat and Life, Cambridge (MA): Harvard University Press; 1964.

Solmsen, Fredrich. The vital heat, the inborn pneuma and the aether. *Journal of Hellenic Studies* 1957;77.

Verbeke, G. L'Evolution de la Doctrine du Pneuma du Stoicisme à S. Augustin. Paris: Desclée de Brouwer; 1945.

Yeo, In-sok. Hippocrates in the context of Galen: Galen's commentary on the classification of fevers in Epidemics VI. Hippocrates in Context. Leiden: Brill; 2005.

= ABSTRACT =

Heat and Fever in Ancient Greek Physiology

YEO In-sok*

This paper aims at clarifying the relationship of physiological heat and pathological heat(fever) using the theoretical scheme of Georges Canguilhem as is argued in his famous book *The Normal and the Pathologic*. Ancient authors had presented various views on the innate heat and pathological heat. Some argued that there is only pathological heat while others, like Galen, distinguished two different kinds of heat. Galen was the first medial author who had the clear notion of the relationship between the normal heat and the pathological heat. He conceptualized their difference as the heat conforming to nature (kata phusin) and the heat against nature (para phusin). However, the Peripatetic authors, such as ps-Alexander Aphrodisias, who laid more emphasis on physiology tended to regard pathology in continuation with physiology as Claude Bernard attempted to do it. Therefore, Canguilhem's theoretical scheme turns out to be very useful in analysing the relationship of normal heat and pathological heat as is manifested in ancient Greek physiology.

Key Words: The Normal, The Pathologic, Innate Heat, Fever, Hippocrates, Galen

* *Department of the History of Medicine and Medical Ethics, Seoul National University College of Medicine*

