

Galenus, 靈魂의 解剖學과 齒科 (129-199)

奇昌德
치의학용어십의 위원장
기창덕 치과의원장

Galenus는 소아시아의 북서쪽으로 떨어져 있는 Aegean해로 흐르는 Caicus강을 따라 15마일정도 들어가서 Greece문화와 Roman법이 지배하는 Alexandria에 맞서는 활발한 지역사회이며, 양피지(羊皮紙; charta pergmena, pergmentum)를 개발 생산하는 Pergmon시에서 129년에 태어났다. 당시 이 Pergmon시 자체가 Greece화되어 있었고, Greece 언어와 문학, 그리고 철학에도 정통되어 있어야 학자 또는 지식인으로 대우를 받았고, 모든 과학서적은 Greece사상을 기초로 하고 Greece어로 저술되어 있었다. 이 무렵은 Rome에서도 Greece문화가 앞서있음을 인정하고 있어 당연한 일로 여겨지고 있었다.

Galenus의 아버지 Nikon은 건축가이며, 지주인 재산가로 다방면에 관심을 가지고 있었으며, 특히 철학을 좋아 하는 그 지방의 유지였다. 그래서 Nikon은 재능이 있는 Galenus를 훌륭한 학자로 기르고 싶어 어린 Galenus에게 Nikon 자신이 문학, 대수, 기하학 그리고 철학의 기초를 14세가 될 때까지 가르치며 넓은 농장을 운영하는데 필요한 지식도 가르쳐 주었다. 그리고 15세부터 18세까지는 당시의 대표적인 철학을 공부하게 하여 창조적인 사고를 가르쳤다. 이 기간의 Galenus의 공부는 그가 평생 어느 학파에도 속하지 않고 언제나 독립된 pattern으로 발전하는 기반이 되었다.

Galenus가 철학을 공부하고 있을 무렵 Nikon은 꿈에서 Aesculapius의 영감을 받아 Galenus에게 의학을 가르치기로 하였다. Galenus는 아버지 Nikon의 지시에 따라 pergmon에서 4년간 철학과 의학을 공부하는 동안에 Nikon이 사망하였다. 이때가 Galenus의 나이 20세로 큰 뜻을 가지고 Smyrna와 Corinth 등을 중심으로 그 지방의 의학교에서 의학강의를 듣고 실지교육을 받았다.

152년에는 Alexandria로 가서 5년간 의학공부를 하며 당시 Alexandria의 황금시대를 맞이하고 있던 의학의 전통을 이어 받게 되었다. 즉 Alexandria에서는 기원전 3세기에 이미 Herophilus와 Erasistratus 등이 사람의 시체해부 혹은 사형수의 생체해부까지도 실시해서 인체의 해부학적 구조를 알아 냈고 설명을 할 수 있는 능력을 가지고 있었으며, 또 기록도 보존되어 있어 Galenus는 이 환경과 자료를 통해 인체에 관한 많은 지식을 얻게 되었다.

한편 기초교육을 마친 Galenus는 오늘날의 대학원생처럼 수업을 받으면서 자유롭게 자기의 연구에 착수했으며, 집필 활동도 시작하였다. 이때 같이 공부하는 다른 의사들과 연구를 하며, 최고의 의학교육의 은혜를 받아 대부분의 의사들이 알지 못하는 해부학과 생리학의 지식도 배웠으며, Hippocrates의학의 이론과 실천에 대해서도 전문가가 되었다.

158년 Galenus는 이러한 이론에 정통한 훌륭한 의사일뿐 아니라 해부

학과 생리학에 관한 일련의 논문으로 유명해져 있었고, Hippocrates와 같이 외과 의사로 되어 고향인 Pergmon에 돌아왔다. 즉 12년간의 의학수업으로 Galenus는 골절과 탈구의 치료법을 배웠고 두부 외상때 개두수술을 하는 법, 절창에 실로 봉합 또는 반창고를 붙이는 법, 찢린 혈관을 실로 결박한다던가 외부에 생긴 암이나 낭포 또는 polyps를 칼로 오려내고 창구를 봉합하는 법, 방광결석의 수술도 일상적으로 시술하게 되었다.

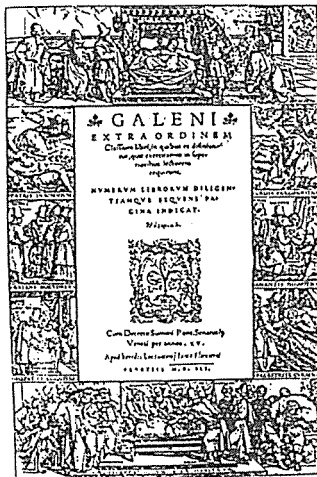
아버지 Nikon 때부터 인연을 가진 고향인 Pergmon의 Aesculapian교단과 좋은 사이인 Galenus는 능력을 인정받아 이곳의 투기장에서 싸우는 검투사를 치료하는 의사에 매년 임명되어 Galenus는 검투사의 깊은 상처로 생체해부학을 배우는 기회가 되었다. 즉 상처의 종류에 따르는 기능의 변화와 벌어진 창상을 통해 인체의 내부를 관찰하고 심장, 혈관, 소화기관 등의 형태와 기능을 연구하는 좋은 기회가 되었다. 이러한 환경에서 오로지 인체의 비밀을 탐구하는 의사로서 많은 것을 배운 Galenus는 162년 자

기의 재능에 자신을 가지고 활동의 폭을 넓히기 위해 Pergmon을 떠나 Rome으로 향하였다. Galenus가 Roman제국의 수도 Rome에서 의사로서 활약을 시작한 것이 32세 때였다.

당시 Rome는 대단히 번성하고 있는 도시로서 약 100만명의 인구가 살고 있었고 대표적인 5개파 즉 教條派(Dogmatic), 方法派(Methodist), 經驗派(Epicur), 精氣派(Pneumatic) 그리고 折衷派(Eclectic)의 의사와 각종 소수 파벌의 의사를 모두 합해서 약 2000명이 있었고, 부인과 의사의 일도 같이 하는 조산부가 약 150명, 종교적 치료사가 약 100명, 노예의사가 적어도 100명가량이 있어 주인의 가족의 병을 돌보고 있었다. 이러한 상황이었으나 행운의 신은 Galenus를 도와 Rome에 도착하자 몇 예의 놀라운 치료효과를 발휘하여 Rome의 상류사회에서는 호의를 가지고 맞이해 주었다. Galenus는 문학과 철학에 조취가 깊었으므로 지도층의 인사들과도 친밀하게 되고 특히 철학자들은 자기들의 친구로 맞아주어 예상 이상의 인기를 얻게

되었다. 이러한 Galenus의 위치는 그의 타고난 재능과 이를 자만하는 잘못된 태도에 Galenus를 상대로 대항위치에 있던 의사들의 심한 공격을 받게 되자 Galenus는 신변의 위협을 느끼고 Rome를 몰래 빠져나와 Pergmon으로 돌아 왔다. 이 때에 Roman제국의 동쪽 일대에는 페스트(plague)의 전염이 맹렬한 기세를 부리고 있어 의사인 Galenus의 도피는 명예스러운 일은 아니었다. 그러나 1년후 Galenus가 Rome에 돌아오자 그의 고객들은 환영하였으나 역사는 Galenus의 도피를 용서하지 않았다.

Roman제국의 황제 Marcus Aurelius는 Marcomanni족의 군세에 대항하는 전쟁 준비로 Galenus를 종군하도록 요청하여 결국은 Aquileia戰에 참전하였다. 그러나 다시 극성을 부리는 페스트(plague)의 만연으로 Marcus Aurelius황제는 군사를 이끌고 Galenus와 같이 Rome로 돌아 왔다. 여기에서 황위(皇位)를 계승할 Commodus를 돌본다는 이유로 종군을 면하게 되고, 때마침 궁정의 시의가 사망하여 Galenus는 그 지위를 차지



The frontispiece of Volume 1 of the Latin translation of Galen published by the Venetian printing house of Giunta in 1541. Photograph by William B. Carter. (Courtesy of the Yale Medical Historical Library)

하게 되었다.

Galenus는 황제의 비호아래 신변의 안전과 여유있는 시간으로 과학적 연구에 몰두할 수 있는 기회를 얻어 Marcus Aurelius황제가 사망한 180년까지 가장 중요한 연구를 성취하고 저작 활동에도 많은 편이를 받았다. 다음 대의 황제와의 관계는 알 수 없으나 신뢰관계는 유지된 것 같아 201년까지 살아 있었던 것 만은 분명하다. 그러나 만년을 Rome에 있었는지 또는 Pergmon에 있었는지 알 수 없고 어디에서 세상을 떠나는지도 분명치 않다. 그래서 Galenus의 생애를 199년까지로 잡는 것 같다. 이렇게 162년 Rome에 와서 약 30여년의 긴 세월을 학문의 진리를 위해 싸웠고 이 싸움이 그의 방대한 저술을 남기게 했고 그의 사상이 오늘날까지 전해지게 했다고 본다.

Galenus는 경쟁심이 강하고 거만하며 토론을 좋아하여 때때로 격분하는 경우가 많았으나 선천적으로 지적인 통찰력이 뛰어나 한번 자연현상을 보면 다른 사람들은 상상도 못할 진리를 발견하는 놀라움 만큼 총명하였다. 그의 최초의 논문은 그가 15세에서 20세가 되는 기간에 저술했다고 보는 '자궁의 해부에 대하여'이다. 그후 Hippocrates전서의 학리를 추종하면서 '醫는 術이다(medicine is an art)'라는 사고 방식을 받아 들여 나름대로의 독자적인 '의술은 과학적 진리에 의한 기술이다'라고 주장하면서 의사의 냉정한 관찰을 연구에 적용시키어 이를 원칙으로 하였다. 이러한 생각에 의한 Galenus가 전개한 학문체계는 해부학에 있어서의 腑分, 생리학적 실험, 그리고 환자의 임상적 관찰을 기본으로 구축하였다. 그 한 예가 '안구의 해부학'으로 형태와 기능 그리고 임상적 관찰을 자세히 기록한 논문이다.

“
「醫는 術이다」라는
사고 방식을 받아들여,
독자적인 의술은
「과학적 진리에 의한
기술이다」라고
주장하면서 의사의
냉정한 관찰을 연구에
적용
”

“
사람의 지아를 기능에
따라 세분한 최초의
명칭
”

Galenus는 치과영역에 있어서도 같은 자세로 기술하고 있다. 즉 그의 입문서 중 “骨論”에 치아의 신경과 혈관으로 이루어진 치수의 존재를 발견하지 못했던 것 같아 치아를 한개의 골괴(뼈)로 보고, 前齒의 기능이 칼과 같이 찌른다 하여 切齒(γουμεις)라 하고 4개를 꼽았으며, 그 다음 치아가 개(犬)의 치아를 닮았다고 犬齒(χυννοδοντες) 2개, 대구치와 소구치를 구별하지 않고 멧돌(礮)의 작용을 한다하여 礮臼(γουμειοι), 臼齒(μυλαι)라는 이름으로 10개를 세고 있다. 그리고 이들 치아는 치조골에 박혀(γουμεωσις)있는데, 한 개의 치근을 가진 치아가 10개 있다고 하였다. 이는 사람의 치아를 기능에 따라 세분한 최초의 명칭이다.

Galenus가 약물학에 관한 저서를 쓰면서 특히 치과의료에 사용되는 많은 약제를 기록하고 있다. 외과의사인 Galenus가 치통, 치아의 기형, 치아의 동요, 치은염 등에 관해 치료방법으로 치아 안에 넣거나, 바른다거나, 또는 코안에 넣는 방법, 燻蒸法, 병마를 쫓는 부적 등에 관해 선배들로부터 배운 모든 방법을 열거하고 있다. 이는 외과적으로 해결할 수 없었다는 증거이고, 치아 발치에 관해서도 여러가지 약물을 치아의 주위에 바르고 치아가 동요되면 손가락으로 집어내는 방법을 소개하고 있어 치과 치료에 관해서는 고대부터 전해 내려오는 전통을 답습하고 있었다는 것을 알 수 있다. 이러한 Galenus의 처방은 우리나라 고대의서에도 같은 방법으로 기

재되어 있다.

Galenus는 10대의 소년시절부터 70여세에 세상을 뜰 때까지 저술을 계속하여 그의 생애에 저술한 문헌은 방대한 양이다. 그 양은 현존하는 고대 Greece의 의학문헌의 약 절반을 차지하고 있다. 이러한 위대한 업적 중 잘못된 곳을 1543년 Andreas Vesalius에 의해 지적되고, 1628년 William Harvey가 폭로함으로써 壯大한 Galenus의 의학설 대부분이 붕괴되기 시작하였다. 그러나 그의 학설이 전부 붕괴된 것은 아니며, Galenus의 신조에 따르는 일에 대해서만은 아직 비교가 될만한 연구자가 없다.