

Essay on Veterinary History X

해부학, 터부를 깨고 새로운 세계를 열다.

천명선 / (주)동아시아인스 연구원

2002년 독일 뮌헨에서는 한 전시회를 둘러싸고 논쟁이 벌어졌다. 바로 한국에서는 전 대미문의 '홍행'을 이룬 군터 폰 하겐스(Gunther von Hagens) 박사(그림1-1, 1-2, 1-3)의 '인체의 신비전'의 개최에 관해서이다. 언론들은 앞 다투어 보도를 했고 다른 나라에서 이미 성공을 거둔 사례나 윤리적인 문제점을 다루기도 했다. 여하튼 우여곡절 끝에 전시회는 열렸는데 몇몇 전시물들은 전시 금지 처분을 받아 전시회 내내 은박지로 둘러싸여 공개되지 못했다. 전시가 금지되었던 전시물 중엔 말과 말을 탄 사람의 표본도 포함되었다. 농구하는 사람에선 공이 전시 금지되었다. 너무 경건하지 못한 유희성 전시는 불가하다는 시당국의 지시였다. 물론 주최측은 “정말 훌륭한 전시회예요!”, “허가 받



그림 1-1. 군터 폰 하겐스(Gunther von Hagens) 박사
<http://www.marcsteinmetz.com/pages/plastination/eplastination06.html>

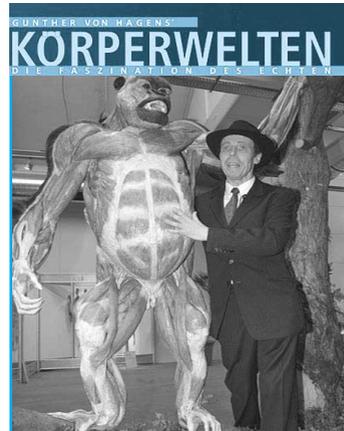


그림 1-2, 1-3. 인체 신비전
<http://www.ananova.com/news>

지 못한 전시물들을 꼭 보고 싶어요” 등의 항의성 멘트들을 보란 듯이 함께 전시해 불만을 토로하기도 했지만 말이다. 지금도 사람의 사체를 해부한다는 것은 그 용도가 의학 교육용이라 해도 그리 반갑지 않은 행위로 여겨진다. 그래서 아직도 우리 생각을 많이 지배하고 있는 유교적인 신체관에도 불구하고 인산인해를 이룬 ‘인체의 신비전’이 신기할 따름이다.

하물며 ‘암흑의 시대’라고 불리던 중세의 가치관에서 사체 해부란 어림 반 푼 어치도 없는 주제였다. 그믐날밤 사체를 훔치고 몰래 숨어서 사체를 해부하던 음침한 의학도들의 이야기는 그냥 공포영화의 주제로 만들어낸 얘기만은 아니다. 그러나 어두운 중세는 유럽인구의 1/4을 희생시킨 흑사병 유행을 끝으로 무너져 내렸다. 모든 권위와 가치도 함께. 꼭 그래야만 했던 쓸데없는 규범에서 사람들은 자유로워지기 시작했다. 하물며 지구도 태양을 도는 일개 행성에 불과할 진데 더 이상 무엇을 두려워해야 한단 말인가. 학문도 그렇다. 이제 학문의 전당으로 자리잡은 의과대학에서는 해부학 강의가 공개적으로 이루어졌다. 의학도들뿐 아니라 인체의 아름다움을 그대로 표현하고 싶어하는 조각가나 화가들도 해부학을 배웠다.

르네상스맨 레오나르도 다 빈치

한 쪽엔 모나리자의 그림이, 다른 한 쪽엔 발명품 도안이 어지럽게 놓여 있고 방안 가득 찬 용도를 알기 힘든 기구들 그 안을 이리저리 돌아다니는 흰 머리 흰수염의 한 과학자. 영원한 르네상스맨 레오나르도 다 빈치(Leonardo da Vinci, 1452-1519)는 어느 영화에서 희화한 것처럼 이런 모습은 아니었을까. 그러나 이 천재의 노트를 보고 있노라면 이렇게 사물을 세밀하게 관찰하고 묘사할 수 있는 사람은 매우 철저하고 계획적으로 작업하지 않았을까 싶어, 섭섭하지만 상상의 나래를 그만 접게 된다. 해부학적 지식이 없다면 불가능할 근육의 움직임들,

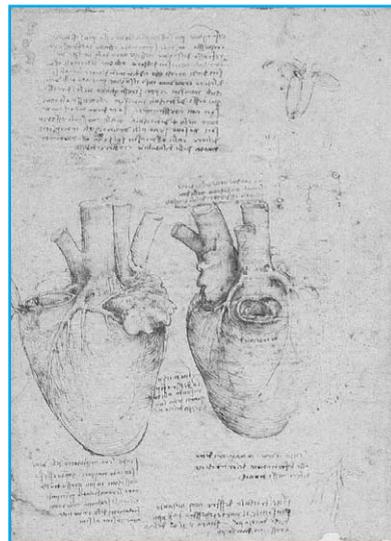


그림 2-1. 레오나르도 다 빈치의 소 심장 드로잉 (R.H. Dunlop and D.J. Williams)



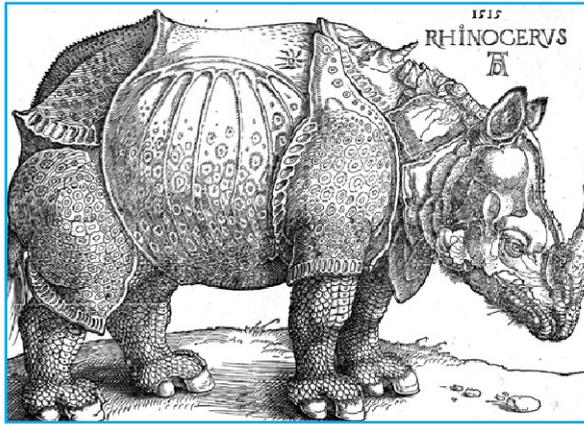


그림 2-2. 알베르트 뒤러의 코플소 판화
(R.H. Dunlop and D.J. Williams)

서 참고해 볼 만 하다.(그림 2-2)

근대 해부학의 아버지 베살리우스

천한 외과의사들이나 행하던 '사체해부'를 학문으로 끌어올린 베살리우스(Andresa Vesalius, 1514-1564)는 파두아 대학의 해부학 및 외과교수였다.(그림 3-1) 그의 강의는 일반인들에게도 상당한 인기를 끌었다. 전하는 말에 의하면 파두아 시장은 그의 해부학 강의시간에 맞춰 처형을 집행하고 교수대에서 방금 옮겨온 죄수의 시체를 베살리우스에게 제공했다고 한다. 그가 이렇게 공동묘지와 처형장을 오가며 이런 험한 과정들을 통해 익힌 해부학 지식은 드디어 최초의 인체 해부학 교본인 '인체의 구조에 대하여(De humani corporis fabrica libri septem)'로 출판된다.(그림 3-2) 전에 언급했다시피 중세를 지배했던 갈레노스의 해부학은

특히 그가 묘사한 동물의 움직임은 감탄을 자아낼 만큼 정확하다. 문제는 그의 지식이 '해부학'으로 발전하지 못했으며, 그의 작품은 한번도 출판된 적이 없는 그냥 '노트(Note)' 였다는데 있지만. 비록 다빈치의 노트가 해부학 발전에 큰 영향을 미치는 못했다 하더라도, 우리는 적어도 그 자료를 통해 그 무렵의 해부학 수준을 짐작해 볼 수 있다.(그림 2-1) 비슷한 시기 독일의 화가 뒤러(Albert Durrer, 1471-1528)의 동물 묘사도 비슷한 맥락에

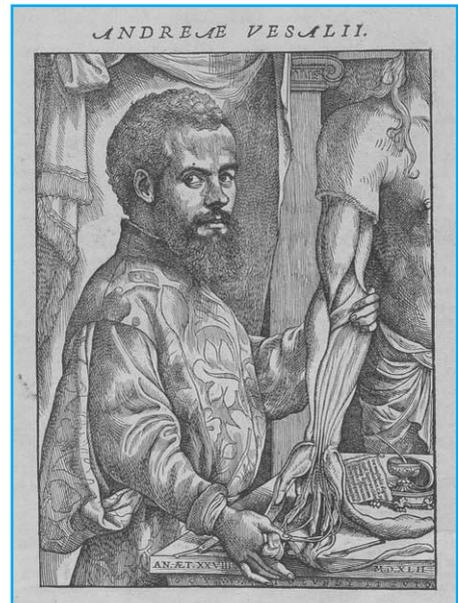


그림 3-1 베살리우스
Dream anatomy (National Institutes of Health, US National Library of Medicine)

신경계의 역할에 대해 알아보겠습니다. 신경이 손상되지 않은 개는 잘 짖지만, 내가 어떤 신경 하나를 잘라버리면 짖는 소리의 반이 없어진다는 것을 알게 될 것입니다. 나머지 하나도 잘라버리면 개는 전혀 짖지를 못합니다.” 그리고는 이 개를 해부하여 재빨리 동맥 근방의 신경을 찾아내었고, 그 이후 모든 것은 그가 말한 대로 되었다. 그가 이 신경계를 잘라내었을 때 개는 전혀 짖지를 못하고 숨만 쉬고 있을 뿐이었다. ●●●

수의 해부학의 발전

인체 해부학에 베살리우스가 있다면 수의 해부학에는 카를로 루이니(Carlo Ruini, 1530-1598)가 있다. 수의학의 르네상스를 열었던 루이니는 수의학자가 아니라 아마추어 학자였을 따름이지만 말에 지대한 관심을 가지고 홀로 연구를 수행했다. 이탈리아 볼로냐 출신인 그는 당시 팽배했던 매우 체계적이고 실험적인 의학의 영향을 받았다. 루이니의 역작 '말의 해부와 질병' (Dell' Anatomia er dell' Infirmity del Cavallo, 1598)은 비록 오류가 없지는 않지만 약 150년 후 유럽에 수의과대학이 처음 설립되는 시기까지도 교과서로서 역할을 해냈다.(그림 4-1, 4-2)

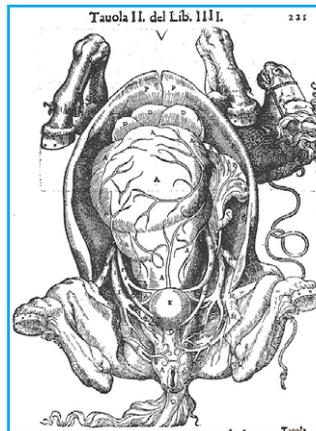
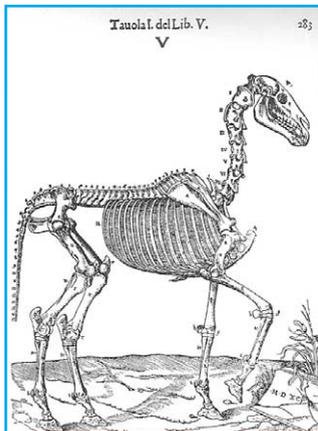


그림 4-1, 4-2. 루이니의 '말의 해부와 질병' (Dell' Anatomia er dell' Infirmity del Cavallo, 1598)
(A. von den Driesch and J. Peters)

역시 파두아 의과대학에서 해부학을 강의했던 줄리오 카세리오(Giulio Casserio). 특히 발생기관과 청음기관에 대해 뛰어난 연구업적을 남겼다. 그가 만든 다양한 동물의 해부학 도록을 보면서 그 세밀함에 한 번 감탄해 보자.(그림 4-3, 4-4) 물론 해부학의 발전이 단지 자유롭게 해부할 수 있고 멋진 해부학 도록을 만든 것에만 있지는 않다. 신체에 대한 정확한 이해는 그 다음 단계로

체계적인 현대 의학의 발전을 가져온다. 가장 획기적인 전환점은 바로 카세리오의 제자였던 하비(William Harvey, 1578-1657)의 '혈액 순환설' 발표이다. 하비 이전에도 혈액 순환설을 주

창한 학자들을 있었지만 이 위대한 실험 의학자에 의해 본격적으로 의학계에 인식되기 시작한다. 그의 학설에 바탕이 된 것이 바로 많은 해부 경험과 동물 실험이다. (하비의 동물발생학적 발견과 그의 학설이 사회에 끼친 영향에 대해서는 다음 기회에 좀더 자세하게 살펴볼 생각이다.)

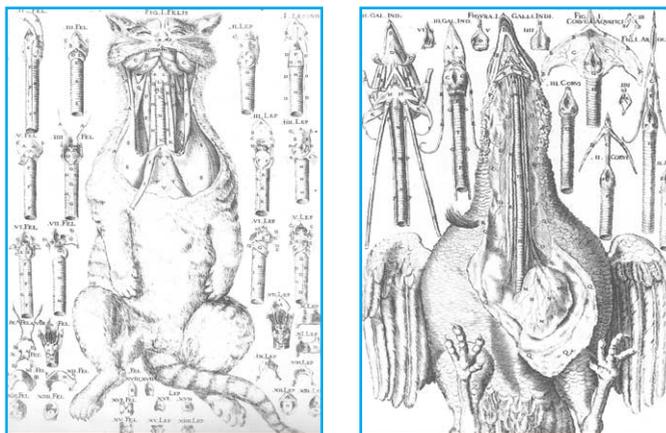


그림 4-3, 4-4. 카세리오의 발성기관과 청음기관의 해부학에 대하여 (De Vocis Auditusque Organis Historia Anatomica, 1601) (R.H. Dunlop and D.J. Williams)

16세기를 기점으로 서양에서 전통의학은 현대의학의 모습을 서서히 갖추기 시작한다. 이 흐름을 열어준 것이 바로 해부학과 생리학의 발전이며, 이 과정 속에서 동물 해부는 매우 중요한 위치를 차지했다. 아이러니 하게도 상식에서 벗어날 정도로 열정적인 당시 해부학자들의 연구를 통해 이 발전이 이루어졌고, 이는 수의학해부학의 발전과도 맥락을 같이한다. 물론 아쉽게도 당시에는 이런 발전이 곧바로 수의학 임상지식으로 연결되지는 못했지만, 한 세기 후에 설립되는 수의과대학들이 드디어 수 의학을 학문으로 발전시킬 수 있는 기반을 마련해 준 셈이기 때문이다. **데** **수**

〈참고문헌〉

- 존 캐리 지음, 박정수 등 옮김: 지식의 원전, 2004, 바다출판사, 서울
- U.S. National Library of Medicine : Dream Anatomy (<http://www.nlm.nih.gov/exhibition/dreamanatomy>)
- A.von den Driesch, J. Peters: Geschichte der Tiermedizin, 2003, Schattauer, Stuttgart
- R. H. Dunlop, D. J. Williams: Veterinary Medicine, An Illustrated History, 1996, Mosby, St. Louis
- 이재담: 의학의 역사, 2000, 출판기획 위드, 서울