

## 「감염병 인류」 균은 어떻게 인류를 변화시켜왔나<sup>1)</sup>



글 박형철 대한산업보건협회 광주전남북지역본부  
보건관리팀 원장·예방의학전문의

### 인류의 진화사는 감염병의 진화사

인류의 진화사는 감염병의 진화사라 한다. 「감염병 인류」라 했으니 감염병을 인류학의 관점에서 다룬 글이라 이해된다. 기존의 의학, 자연과학의 시선을 넘어 진화인류학, 진화의학이라는 드물고 신선한 시각으로 접근한 것이 특징이다. 저자들은 스스로를 의학자에게는 다소 낯선 개념인 '신경인류학자', '인지종교학자'라고 밝힌다. 또 인류학은 “인간의 신체와 정신, 즉 생리적 과정과 인간 행동에 관해서 호미닌<sup>2)</sup>과 비인간 영장류를 통해 연구하는 학문”이라고 설명한다. 종의 기원보다는 생존, 즉 존재를 위한 투쟁(Struggle for existence)에 초점을 맞춘 까닭이다. 세상은 상생의 공간이 아니라, 부족한 자원 환경에서 투쟁이 불가피한 곳이기 때문이다. 나아가 진화의학은 진화인류학 연구방법론을 인간의 건강과 질병에 적용했던 분야라고 한다. 대표적 학자로 다윈, 그의 대변인이자 주교와의 '개싸움' 논쟁으로 유명한 토마스 헉슬리와 랜돌프 네스, 조지 윌리엄스 등이 있다.

책은 앞에서는 감염균과 사회적 입장, 감염병과 면역의 공진화를 이야기한다. 숙주가 없으면 생존 불가능한 존재로서 감염체인 바이러스는 '존재를 위한 투쟁'에서 성공한 녀석이다. 코로나도 자연선택에 의한 진화 과정에서 가장 적합하고 성공한 변종임이 분명하다.

1) 「감염병 인류」(균은 어떻게 인류를 변화시켜왔나) 박한선·구형찬 지음, 창비(2021) 출판  
2) hominin(분류학상 인간의 조상으로 분류되는 종족)

전염병에서 자유로웠던 수렵채집사회인 구석기와 달리, 신석기혁명은 감염병 시대를 도래했다. 인간은 곡식과 가축을 키운 대가로 노동과 불평등, 질병을 얻었다. 동물과 살면서 동물의 감염병이 인간에게 전염되거나 인간-인간 사이 감염을 일으키게 된다. 병원성이 과하면 숙주가 죽고, 숙주가 없으면 감염균도 죽는다. 역으로 숙주는 저항력을 키운다. 이렇듯 생존 변수인 독성은 양날의 검으로, 이를 병원성 균형(balanced pathogenicity) 이론이라 한다.

## 수억 년에 걸쳐 공진화해온 기생체와 숙주

역사에 남은 팬데믹이 세 차례 있었다. 유스티니아누스 역병(541년부터 200년간 유행), 페스트(1353년부터 500년간 유행), 아시아 콜레라(1817년부터 100년간 유행) 등이다. 이 밖에도 크고 작은 감염병 유행이 적지 않았다. 많은 사망자를 남겼던 스페인 독감이 이 측에 끼지 못한 걸로 봐서 당시 역병의 피해가 어느 정도인지 미루어 짐작할 수 있다.

수억 년에 걸쳐 기생체와 숙주는 공진화해왔다. '공(攻)'과 '수(守)', 즉 미생물총과 기생충, 박테리아, 바이러스 등은 공격으로, 선천면역과 획득면역을 수비로 설명하고 있다. 전염병 원인에 대한 과학적 이해는 오래되지 않았다. 옛날에는 전염병 억제 전략을 병원체 자체가 아니라 감염이나 오염 단서로 인식되는 사물이나 사람을 멀리함으로써 피해왔다. 부패한 음식물, 토사물, 분비물 등에 대해 혐오감이나 거부감을 드러내는 것은 일종의 경보장치 역할을 했었다. 이를 행동 면역체계라 하는데 당시 잠재적 감염, 오염 위험을 선제적으로 대응하는 데 매우 훌륭한 예방시스템이라 할 수 있다.

코로나 낙인, 유령아파트가 되었다. 초기 확진자가 나온 뒤 아파트가 통째로 코호트 격리되었다. 코로나 3년째, 상흔으로부터 벗어난 듯 보이지만 지금은 인적이 끊겼고 소중한 보금자리는 감옥으로 변했다. 투병과 격리보다는 책망의 시선으로 말할 고충 속에 혐오와 차별에 시달린다. -KBS <뉴스광장> 2022.12.31

- 1 전국에서 처음으로 아파트가 통째로 코호트 격리됐던 대구의 한마음아파트. 2022년 말 코로나 낙인으로 유명아파트가 되었다.



### 타자에 대한 혐오를 증폭시키는 감염병

2022년 말 접한 방송기사<sup>3)</sup>다. 타자에 대한 혐오와 배제는 대구만의 일이거나 코로나만의 문제는 아니다. 혐오는 역겨움의 정서와 기피 행동이면서 다양한 사회문화 현상과 관련되어 있다. 감염병 진화사에서 인간은 스스로 만든 감염병을 두려워하고 원인 전가를 통해 증오와 공포심을 증폭시켰다. 규율, 규칙, 교리, 의례를 만들고 이걸 지키지 않는 사람은 배제, 추방한다.

십자군 전쟁 후 나병, 흑사병이 전파되었고 당시 유럽 인구 1/3 이상이 사망했다. 팬데믹에 불안과 혐오가 증가했으며 이는 사회적 소수자 즉 환자, 유대인, 마녀, 외국인, 거지, 한센인을 향했다. 유대인이 우물에 독약을 뿌린다거나 흑사병이 마법으로 퍼진다는 유언비어가 난무했고 집단 학살로 이어지기도 했다. 흑사병 원인 제공 죄목으로 유대인을 혐오대상으로 삼아 2,000명을 공동묘지에서 심판하기도 했다. 중세 사회에서 나병은 의사가 아닌 제사장의 특정 기준에 따라 진단됐는데, 진단받은 자는 옷을 찢고 머리를 풀어 자신의 감염 사실을 알려야 했다. 시민권 박탈, 수용소 격리, 사회배제 조치의 성격적 근거였다.

15세기 초중반 제주에서는 나병이 유행했고 나병 환자는 집이나 마을에서 내쫓겼다. 조선인들은 초자연적 병인론으로 무사귀신<sup>4)</sup>이 전염병을 유발한다고 믿었고 나병 환자들은 벼랑 끝 투신자살하기도 했다. 근대까지 유전이라는 믿음으로 강제불임수술, 낙태수술이 행해지기도 했다.

3) v.daum.net/v/20221231071050001

4) 제사를 받지 못하는 귀신을 뜻하는 말로 죽은 뒤에 후손이 없어 제사 받지 못하는 사자와 불행한 죽음을 맞은 다양한 사자들이 포함됨

## 감염병 회피전략, 과연 극복할 수 있을까?

오늘날 시각에서도 합리적인 이야기도 있다. 전통에 반영된 감염병 회피전략이다. 먹거리 범위를 정하거나 음식금지, 음식조리법, 전근대 사회적 거리두기, 엄격한 의례와 관습, 성적 터부 등이 그 예이다. 특정 종교의 돼지고기 금기는 그 지역의 기후 특성상 식용이 부적합하기에, 단순히 그 종교의 가르침을 넘어, 사회문화적 현상으로 여겨진다는 흥미로운 가설도 있다. 우리 사회 또한 식중독 위험 때문에 돼지고기를 멀리하였고, 돼지고기를 풍족히 접하게 된 것은 위생이 개선된 비교적 최근의 일이다. 시신을 안전하게 처리하는 장례 의례 또한 감염 위험으로부터 산 자를 보호하기 위한 것이라 할 수 있다.

감염병과의 전쟁에서 인류가 이룬 작은 승리와 ‘위드 코로나’에 대한 이야기가 이어진다. 백신, 항생제, 위생, 영양개선을 통해 인류는 감염병으로부터의 해방이라는 착각에 잠시 빠졌었다. 그러나 오늘날에도 매년 1,000만 명 이상이 결핵에 감염되고, 150만 명 이상이 결핵으로 사망한다. 이 밖에도 40만 명 이상이 말라리아, 70만 명 이상이 에이즈로 사망한다. 전 세계 사망 인구의 25%는 여전히 감염병을 원인으로 한다.

기술이나 사회 혁신을 통해 감염병을 극복할 수 있다는 주장도 제기되나 현실에서는 부정적인 면이 두드러진다. 지난 팬데믹 당시 선진국과 후진국 간의 백신 및 치료제의 불평등한 분배 문제를 목도하기도 했다. 재난은 모두에게 공평하지 않고, 경제적 약자에 더 가혹하게 다가온다는 코로나 초기 예측은 크게 다르지 않았다. 격차는 전염병에 대한 정보와 대처 수단의 확보 및 돌봄의 차에서 기인한다. 이는 국가-지방정부-시민사회 간의 협업의 중요성<sup>5)</sup>을 시사한다. 🐦

## 에필로그

저자는 페스트 희생자에 유리한 증언을 한 리유<sup>6)</sup>와 그들에게 가해진 불의와 폭력을 추억하고 재난에서 배운, 즉 인간에게는 경멸보다 찬양할 일이 많음을 말해 주려 글 쓸 결심을 했다고 말한다. 실패 가능성이 높은 감염병 퇴치보다는 진화기 전의 공생 추구, 즉 야생동물은 물론 병원균도 가축처럼 길들이자는 진화인류학자 웬다 트레바탄의 주장이 인용되기도 한다. 책을 읽는 내내 “이 모든 이야기는 ‘너’에 관한 이야기’가 아닌 ‘나’ ‘우리’에 관한 이야기다”는 경구가 떠나지 않았다.

5) 코로나19 이후, 삶의 변화와 과제-뉴 노멀 2.0시대 전망- 광주전남정책연구 여름 vol.18 2020.6

6) 알베르 카뮈 <페스트>의 등장인물