

Review Article

“원헬스: 인간·동물·환경”의 번역 출간

김영아^{1,2}, 김현수^{1,3}, 장철훈^{1,4}¹대한임상미생물학회, ²의료보험공단 일산병원 진단검사의학과, ³경찰병원 진단검사의학과, ⁴양산부산대학교병원 진단검사의학과Translation and Publication of the Book,
“One Health: People, Animals, and the Environment”Young Ah Kim^{1,2}, Hyunsoo Kim^{1,3}, Chulhun L. Chang^{1,4}¹Korean Society of Clinical Microbiology, ²Department of Laboratory Medicine, National Health Insurance Service Ilsan Hospital, Goyang, ³Department of Laboratory Medicine, National Police Hospital, Seoul, ⁴Department of Laboratory Medicine, Pusan National University Yangsan Hospital, Yangsan, Korea

ABSTRACT

The Coronavirus Disease 19 (COVID-19), which emerged as pneumonia from an unknown agent for the first time at the end of 2019, has dramatically transformed our world into one that is highly unrecognizable today. Newly emerging infectious diseases have been occurring more frequently than ever. Opportunities of such deadly microorganisms to adapt to humans—as well as spread between people on a massive scale—are growing because of active human mobility. We have translated and published the book, “One Health: People, Animals, and the Environment.” The original book, published in 2014 by ASM Press, shows the concept and applications of One Health. The current book comprises five parts: definition and importance of One Health, zoonotic and environmental drivers of emerging infectious diseases, One Health and antibiotic resistance, disease surveillance, and realizing the One Health Initiative’s objectives. This translation and publication was the first science book publishing project performed under the name of the Korean Society of Clinical Microbiology. We are actively working toward providing academic information and advancing our identity in other scientific fields as well as to the public.

Keywords: Emerging infectious diseases, One health, Translation and publication

INTRODUCTION

2020년 봄의 세계는 정지된 세상이고, 닫힌 세상이다. 2019년 말, 중국 우한 지역에서 원인을 알 수 없는 폐렴이 돌고 있다는 소식이 들려온 후 한 달 만인 2020년 1월 30일 세계보건기구가 국제 공중보건비상사태를 선포했고, 3월 11일 팬데믹을 선언했다. 인간의 이동과 물류가 멈췄고, 강의 와 회의가 온라인으로 열리고 있으며, 일상적인 인간의 활동에 기반한 산업 생태계가 무너지고 있다. 이렇게 감염병은 전에 가 본 적이 없는 새로운 세상으로 우리를 이끌고 있다.



OPEN ACCESS

pISSN : 2288-0585
eISSN : 2288-6850Ann Clin Microbiol 2020 September, 23(3): 159-163
<https://doi.org/10.5145/ACM.2020.23.3.6>

Corresponding author

Chulhun L. Chang

E-mail: cchl@pusan.ac.kr

Tel: +82-55-360-1877

Fax: +82-55-360-1880

Received: April 27, 2020

Revised: August 19, 2020

Accepted: August 21, 2020

© 2020 Korean Society of Clinical Microbiology.



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

인류가 신종 감염병으로 겪고 있는 위기가 점점 더 잦아지고 있다. 과거 기록들을 보면, 역사상 많은 사람들을 희생시킨 감염병은 몇 십 년 혹은 몇 백 년 간격으로 있어 왔다. 가까운 과거일수록 규모가 작은 사건들도 더 잘 기록되기 마련이어서 유행 사례를 나열하는 것은 시대별 감염병의 발생 빈도를 공평하게 알려 주는 것은 아니다. 그렇다고 해도 21세기 들어서 20년도 안 되는 기간에 사스, 신종 플루, 메르스, 에볼라, 지카, 코로나19 등의 감염병이 인간 세계에 퍼졌고, 그중 일부는 전 세계적인 대유행을 일으켰다는 것은 분명히 인간이 과거보다 훨씬 더 빈번하게 신종 감염병의 위협에 노출되고 있음을 말해 준다.

신종 감염병의 발생 빈도가 높아지고 있는 것은 우연한 현상이 아니다. 신종 감염병은 대개 야생동물로부터 기원하는데, 인간이 자연의 생태계 안으로 계속 침범해 가면서 인간과 야생동물과의 접촉이 많아지고 있다. 그리고, 인간의 이동 속도는 전례 없이 빨라져서 지구촌 한 구석에서 생긴 병원체가 순식간에 전 세계로 퍼진다. 게다가 소위 먹잇감이라고 할 수 있는 인간 숙주는 얼마나 많고 밀집되어 있는가? 그래서 새로운 병원체가 인간의 몸 안에 들어와서 적응할 기회뿐만 아니라, 성공적으로 적응한 병원체들이 다른 사람에게 퍼질 수 있는 기회도 많아진 것이다.

그런 면에서 지금은 신종 감염병으로부터 인류를 보호하여 인류가 지구 생태계와 함께 지속가능한 삶을 유지하려면 우리가 어떻게 해야 하는지 고민해야 하는 시점이다. 이번에 우리 학회에서 주관하여 번역 출간하는 “원헬스: 인간·동물·환경”이라는 책은 우리에게 많은 가르침을 주고 있다[1]. 이에 여기서는 이 책의 구성과 내용을 살펴보고, 책 출간의 의의를 새겨보고자 한다.

책의 구성과 내용

이 책은 2014년 미국 미생물학회에서 펴낸 것으로, 원헬스의 개념과 주요 적용 사례들을 보여 주고 있다[2]. 서문에서 저자들은 다음과 같이 원헬스의 중요성을 강조하고 있다.

“앞으로 다가올 감염병을 통제하기 위해서는 인간과 동물 그리고 환경의 건강을 하나로 묶는 원헬스라는 새로운 개념을 활용해야 한다. (...) 이런 신종 질병은 어디로부터 오는 것이며, 그 발병률은 왜 증가하는 것일까? 이와 같은 위협에 맞서 우리가 할 수 있는 일은 무엇일까? 이 문제에 대한 해답은 인간과 동물 그리고 환경의 건강을 통합시키는 원헬스에서 찾을 수 있다. (...) ‘원헬스(One Health)’는 인간의 건강, 동물의 건강, 환경의 건강 사이의 상호 의존성에 바탕을 둔 개념이다. 감염병으로 인해 생기는 문제들을 해결하려면 의학, 수의학, 환경과학을 포함하는 다양한 학문 분야의 전문가들이 협동해야 한다. (...) 원헬스는 신종 감염병의 위협에 우리가 어떻게 대응할지에 대한 패러다임이 변화했다는 것을 보여 준다. (...) 이 책은 신종 감염병의 위협을 막기 위한 원헬스 접근법의 핵심적인 개념, 확실한 근거, 성공적인 적용 예, 그리고 우리 앞에 놓인 도전을 보여 준다. 원헬스 접근법은 시대를 초월한 과학적인 통찰을 바탕으로 시의적절한 해결책을 제시한다는 점에서, 무시할 수 없을 만큼 너무나 중요하다.”

이 책은 5부 20장으로 구성되어 있다. 제1부는 원헬스의 의미와 중요성에 대한 것으로, 5장에 걸쳐서 원헬스의 개념, 인간과 동물의 공유영역에서 일어나는 일들, 그리고 야생동물의 보존에 대한 내용이 들어 있다. 제2부는 신종 감염병을 유발하는 동물 및 환경 인자들에 대한 것으로, 6장에 걸쳐서 광견병, 인플루엔자, 살모넬라, 콜레라, 박쥐히코증후군 등을 다루고 있다. 하나의 장으로 이루어진 제3부는 자연계에서 보이는 항생제 내성 인자를 다루고 있다. 제4부는 질병 감시에

대한 내용으로, 4장에 걸쳐서 각종 국제적인 감시 네트워크의 활동에 대해 소개 하고 있다. 마지막 제5부는 이 책의 결론적인 부분으로, 4장에 걸쳐서 원헬스 접근을 실현하고자 하는 노력을 제시하고 있다.

각 장은 전문가들이 해당 주제에 대하여 정리한 일종의 종설 형식의 논문이다. 따라서 독자들은 이 책의 각 장들 중 흥미 있는 주제를 찾아서 독립적으로 읽을 수 있다. 그러나 원헬스에 대해서 보다 잘 이해하고자 한다면, 이 책의 전체 내용이 무척 도움이 될 것이다. 이 책에는 원헬스 접근으로 성공적으로 감염병 관리가 이루어졌던 예와 그 반대의 예들이 많이 제시되어 있다. 대표적으로 호주의 헨드라바이러스와 뉴욕의 웨스트나일바이러스가 재미있는 예이다. 이 책은 실례를 가지고 원헬스 개념이 인간과 동물과 환경 전문가들에게 신종 감염병 출현이라는 도전에 어떻게 효과적으로 대응할 수 있는지를 알려 준다.

학회 사업으로 시행하는 전문서적의 출간

본 사업은 비록 번역서이긴 하나 학회 차원에서 수행한 첫 전문서적 발간 사업이다. 우리 학회는 30년 이상 연구회와 학회를 운영하면서, 임상미생물학과 진단검사의학의 전문가들이 모인 단체로서 심포지엄, 정례 학술대회, 그리고 학술지 발간을 통하여 활발하게 전문 지식을 공유하면서 이 사회에 기여해 왔다. 외국의 우리 학회와 비슷한 성격을 가진 단체의 예를 보면, 본 번역서의 원서를 발간한 미국 미생물학회나 우리 학회와 연례적으로 교환 방문을 통한 교류를 행하고 있는 일본 임상미생물학회가 연례 학술대회와 학술지 발간과 함께 전문 서적 출간을 통하여 일반 시민과 전문가 사회에 전문 지식을 보급하는 데 힘쓰고 있다. 그런 면에서 보면, 이제 우리 학회도 학회에 소속된 전문가들만의 교류가 아닌, 타 분야의 전문가나 일반인들에게 정보를 제공하고 우리 학회의 정체성을 알리는 노력을 적극적으로 해야 할 때라고 생각한다.

본 서적을 발간하는 데는 책을 선택한 후에도 2년 이상의 시간이 필요했다. 우선, 원 출판사와 협의하여 판권을 구입하고, 국내에서 번역서를 출간해 줄 출판사를 섭외해야 했다. 그 후 간행이사를 중심으로 한 번역위원회를 구성하여 초벌 번역을 한 후 죽히 열 차례는 넘었음 번역문 순화 작업을 거친 후 원고를 넘기고, 그 후에도 수 차례 교정을 거쳐 2020년 9월에 출간했다. 최고의 전문가들로 구성된 번역위원들이 여러 차례 검토하였음에도, 미처 발견하지 못한 오타가 있을 수는 있지만 읽기에 그리 거슬리지 않는 책이 만들어졌다고 생각한다.

이 책의 예상되는 독자층은 다양하다. 원헬스가 지향하는 바가 의학, 수의학, 환경과학, 컴퓨터 네트워크, 생태학 등 아주 다양한 분야의 전문가들이 함께 하는 노력을 바탕으로 하는 것이기에, 광범위한 분야의 전문가들이 독자가 될 것으로 기대한다. 또한, 지구 생태계를 보전하고자 하는 노력은 전문가들만의 몫이 아닌, 일반 국민, 세계 시민의 몫이기도 하므로 일반인이 읽기에 충분한 수준으로 글을 다듬는 노력을 많이 했다. 따라서 전공과 관계없이 대학생 정도 이상의 수준이면 무난히 읽을 수 있는 책이라고 생각한다.

원헬스와 신종 감염병

신종 감염병은 인간이 만들어낸 재앙이다. 축산업을 예로 들면, 과거 소규모 농가형 축산에서

많은 인구를 먹여 살리기 위한 대규모 공장형 사육으로 바뀌었다. 이런 환경에서는 돼지가 조류와 사람의 인플루엔자바이러스의 도가니가 되어 변종을 만들고 증폭시켜 인간에게 전파할 가능성이 높다. 그 밖에도 기후변화로 인한 매개곤충 서식지의 확대, 생물다양성의 감소, 인구 노령화 등 많은 요인들이 지구의 전 대륙에 한꺼번에 존재하여 새로운 병원체의 발생과 전파를 부채질하고 있다. 그래서 옛날 같으면 신종 병원체가 생기더라도 사람에게 들어올 기회가 없거나 일부 지역에서 조금 유행하고 말았을 것이 순식간에 전 세계로 퍼진다. 이런 감염병의 위협을 말해 주듯이, 2019년 세계보건기구가 인류의 건강에 위협이 되는 요인으로 발표한 10가지 목록에 감염병과 관련된 것이 여섯 개가 들어 있다. 그중 인플루엔자 판데믹이 감염병으로서는 가장 상위에 올라와 있는데, 현재 유행하고 있는 코로나바이러스도 인플루엔자 못지 않게 위협적인 바이러스이다.

사실 원헬스 접근 노력은 이미 세계적으로 신종 감염병의 위협에 대응하고자 하는 전략으로 채택되고 있다. 우리나라에서도 질병관리본부를 중심으로 “원헬스 항생제 내성균 다부처 공동사업”을 추진하는 등, 근본적인 신종 감염병 대책을 세우고자 노력하고 있다. 우리 학회는 몇 년 전부터 심각한 항생제 내성균 발현에 대응하고자 하는 노력의 하나로, 세계보건기구 및 우리나라 질병관리본부와 협력하여 항균제내성균감시체계(Kor-GLASS)를 운영하고 있다. 또한 2018년에는 원헬스를 주제로 심포지엄을 개최하기도 하였다.

2년 전 이 책을 번역 출간하기로 마음먹었을 때 오늘의 중대한 감염병 위기 상황을 예견한 것은 아니었다. 다만 많은 전문가들이 얘기하던 바 인류에게 닥칠 감염병이 “when, not if”의 문제였던 만큼 언젠가 닥칠 일이 생각보다 좀 빨리 온 것은 사실이다. 감염병이 일시에 우리의 삶을 완전히 바꾸어 놓을 수 있다는 것을 경험하고 있는 오늘, 우리 학회에서 발간한 이 책이 독자들에게 큰 도움이 되기를 바란다.

요약

2019년 말에 중국 우한 지역에서 원인을 알 수 없는 폐렴으로 시작된 코로나19는 전에 가 본 적이 없는 새로운 세상으로 우리를 이끌고 있다. 인류가 신종 감염병으로 겪고 있는 위기가 점점 더 잦아지고 있다. 인간의 활동으로 인해서 새로운 병원체가 인간의 몸 안에 들어와서 적응할 기회뿐만 아니라, 성공적으로 적응한 병원체들이 다른 사람에게 퍼질 수 있는 기회도 많아졌다. 이번에 우리 학회에서 “원헬스: 인간·동물·환경”이라는 책을 번역 출간하였다. 이 책은 2014년 미국 미생물학회에서 펴낸 것으로, 원헬스의 개념과 주요 적용 사례들을 보여 주고 있다. 책은 5부로 구성되어 있고, 원헬스의 의미와 중요성, 신종 감염병을 유발하는 동물 및 환경 인자, 자연계에서 보이는 항생제 내성 인자, 질병 감시, 원헬스 접근을 현실화하고자 하는 노력 등을 담고 있다. 본 사업은 학회 차원에서 수행한 첫 전문서적 발간 사업이다. 이 책의 출간을 계기로 우리 학회도 학회에 소속된 전문가들만의 교류가 아닌, 타 분야의 전문가나 일반인들에게 정보를 제공하고 우리 학회의 정체성을 알리는 노력을 적극적으로 해야 할 때라고 생각한다.

CONFLICTS OF INTEREST

No potential conflicts of interest relevant to this article were reported.

FUNDING

이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

REFERENCES

1. Atlas RM, and Maloy S, editors. Kim YA, Kim HS, et al., translators. One health: people, animals, and the environment. 1st ed. Seoul: Panmun Education; 2020.
2. Atlas RM, and Maloy S. eds. One health: people, animals, and the environment. 1st ed. Washington DC: American Society for Microbiology Press; 2014.