

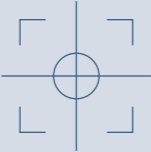
covid-19 pandemic



MAGAZINE OO
VOL.1

2020 국립중앙의료원

covid-19 pandemic



MAGAZINE OO
VOL.1

2020 국립중앙의료원











2020년의 국립중앙의료원, 코로나19의 중앙감염병병원이었다. 공공성의 가치 탐구를 목표로 했던 매거진00(공공) 기획은 코로나 판데믹과 함께 공공보건의료의 존재 이유와 가치부터 묻지 않을 수 없었다. 그러나 구구절절 설명은 필요치 않았다. 2020년 국립중앙의료원, 중앙감염병병원의 사진에 담긴 장면들, 진료·연구·병상과 자원 관리·교육훈련 현장의 의료진들, 연구자들, 행정 직원들 모두의 모습에 고스란히 녹아 있었다. 100년 만의 판데믹, 난생 처음 맞는 이 국가적 위기 상황에서 2020년은 사회적 거리두기만큼 지루하고 집요하게, 확진자 증가 속도만큼 빠르고 거칠게 대한민국 공공보건의료 체계의 가치를 드러내고 앞으로의 과제를 던져주었다.

글

김연재 감염관리팀장
방지환 중앙감염병병원운영센터장
송보라 커뮤니케이션실 주임
유원섭 공공보건의료교육훈련센터장
주영수 기획조정실장

박준선 생명자원센터장
손정인 공공의료정책기획팀 주임연구원
안관수 커뮤니케이션실장
조영중 당노내분비센터장
진범식 감염의학센터장

사진

커뮤니케이션실
안관수 실장
김귀옥 차장
송보라 주임
양수인 디자이너
62년사 기록사진
반디킴

우한교민이송 신속대응팀
김석중 전문의
나 응 전문의
문주선 전문의
박세혁 전문의
손재욱 간호사
이재훈 간호사
진범식 전문의

청도대남병원 긴급의료지원팀
정기현 국립중앙의료원장
김연재 감염관리팀장
박복희 간호교육행정팀장
신동훈 음압시설기사
장윤영 감염전문간호사

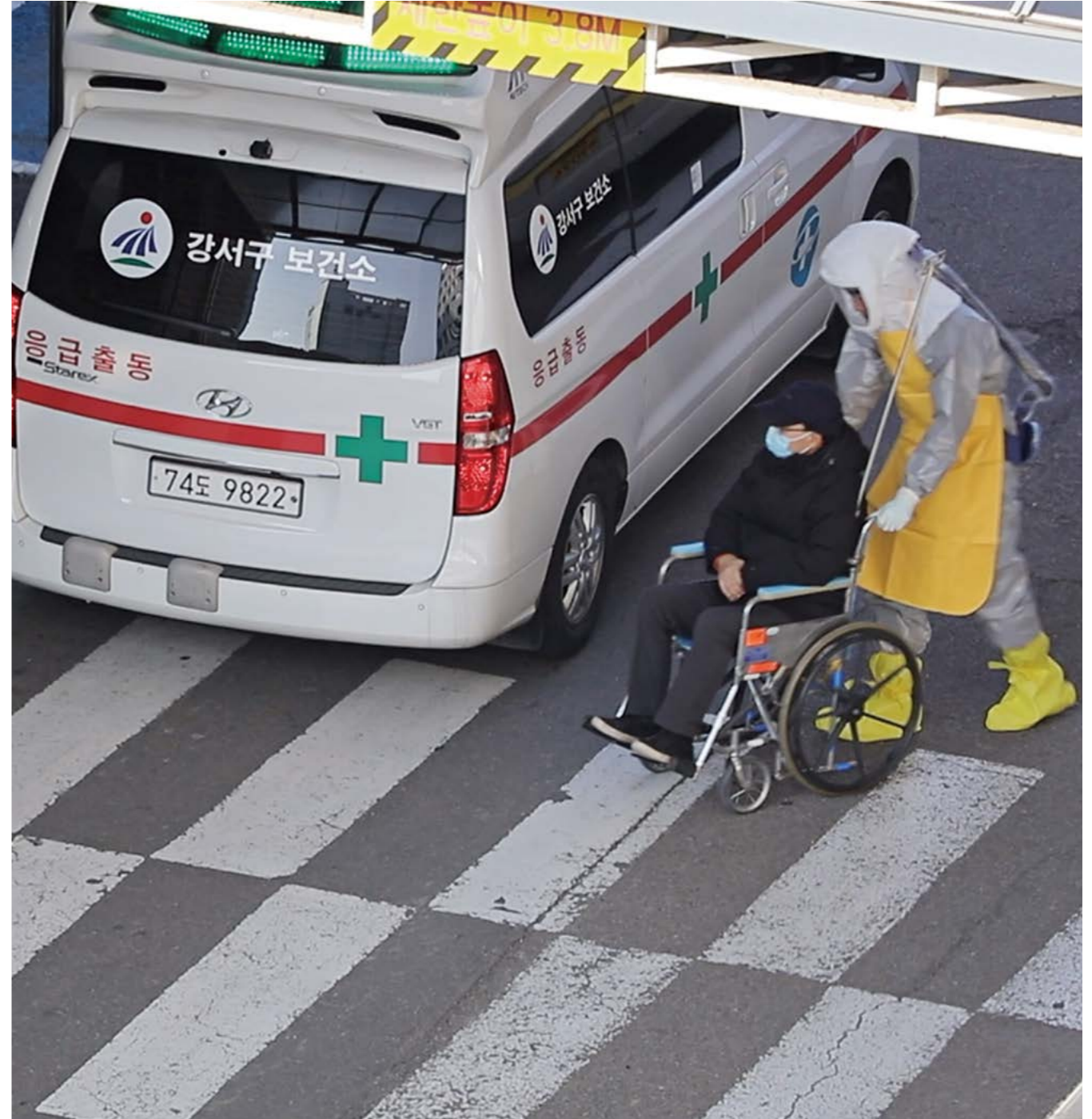
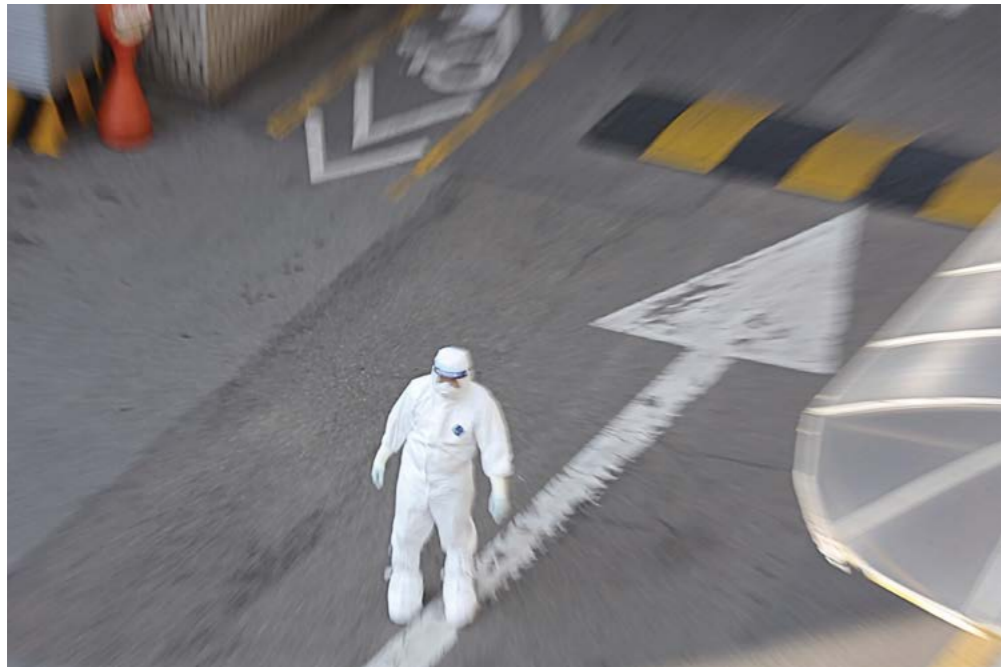
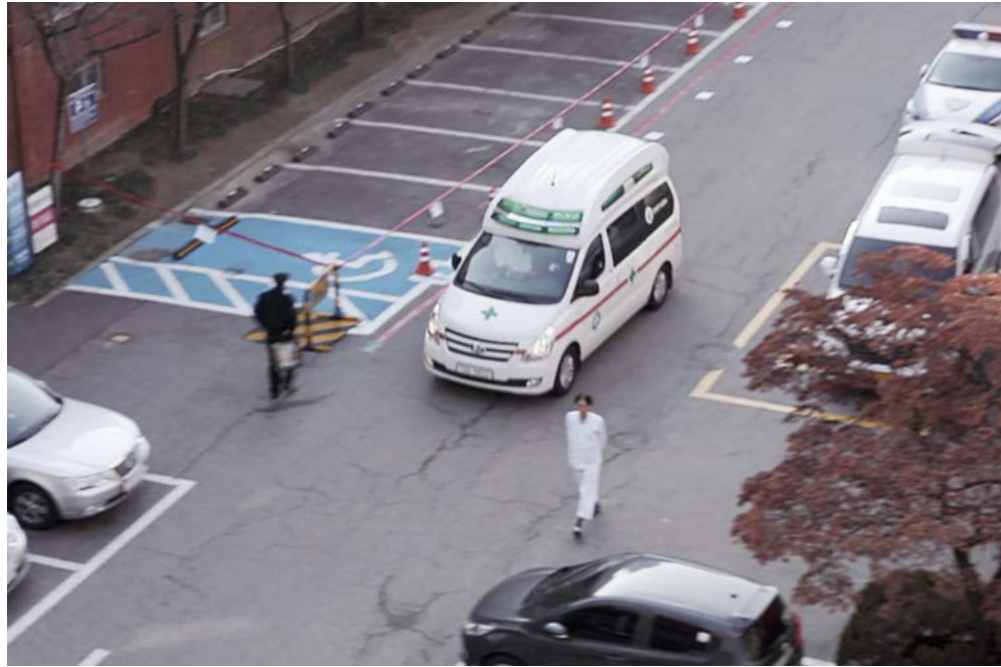


1월

January, 2020.

사이렌 소리가 유난히 크고 길게 느껴졌다. 요란한 구급차 옆으로 마스크를 쓰지 않고 경내를 산책하는 입원 환자의 모습이 낯설다. 2020년 1월 24일 오전 11시 40분, 국립중앙의료원에 국내 두 번째, 한국인으로서는 첫 코로나19 확진자가 이송되었다. 그는 우한에 파견 근무 중이던 재외국민이었다.







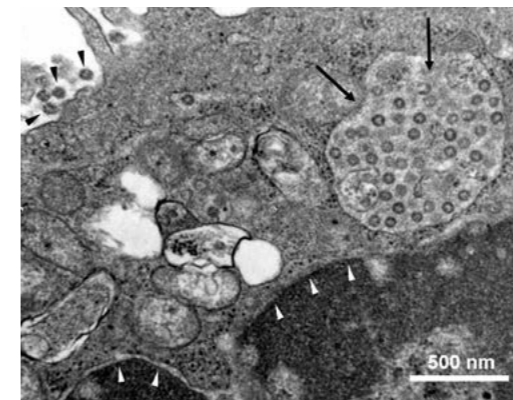


2019년 발견된 코로나바이러스, COVID-19

2019년 12월 중국 우한의 해산물 시장과 역학적으로 관련이 있는 원인 불명의 폐렴 환자들이 집단적으로 발생하였습니다. 과학자들은 환자의 호흡기 샘플을 분석하기 시작하였고, 중국 질병예방통제센터는 신종 코로나바이러스가 폐렴의 원인이라고 밝혔습니다.

그리고 2020년, 이 새로운 감염병이 전 세계적으로 대유행을 일으키며 팬데믹 (pandemic) 상황을 맞이하게 됩니다. 세계보건기구(WHO)는 이 감염병의 공식 명칭을 'COVID-19'로 명명하였고, 우리나라에서는 코로나바이러스감염증-19, 줄여서 '코로나19'로 명명하였습니다. 바이러스 분류에 관한 국제위원회(The International Committee on Taxonomy of Viruses; ICTV)는 코로나19 원인 바이러스를 '중증 급성 호흡기 증후군 코로나바이러스 2'(SARS-CoV-2)로 명명하게 됩니다.

SARS-CoV-2는 2003년 사스바이러스 사태를 일으킨 SARS-CoV와 마찬가지로 바이러스 표면에 있는 스파이크(spike) 단백질이 우리 몸 안의 ACE2(안지오텐신 전환효소)라는 수용체를 인지하여 표적 세포 내로 들어가면서 감염이 됩니다. 컴퓨터 시뮬레이션으로 이들 단백질의 구조 모델을 분석하였을 때, SARS-CoV 보다 SARS-CoV-2가 ACE2 수용체에 10배 이상 높은 결합력을 가지는 것으로 밝혀졌습니다. 이는 코로나19의 전파능력이 훨씬 더 빠르다는 것을 의미합니다.



© 서울대학교병원 감염내과 박완범, 오명돈.
J Korean Med Sci. 2020 Feb;35(7):e84





설 연휴를 반납하고 출근했다. 비상체제가 가동되고 모두가 긴장하고 있었다. 선별진료의 순서, 격리병동의 운영방식 등 이제 모든 것들이 이 바이러스 감염증의 정체와 위기상황에 대응해 새롭게 정의 내려져야 한다. 2017년, 지정만 되어있었을 뿐 실체가 없었던 대한민국의 중앙감염병병원이 마침내 시동을 걸기 시작한 것이다.







© 청와대

국립중앙의료원 - 중앙감염병병원

중국 우한에서 코로나19의 급속한 확산 우려가 알려진 이후 국립중앙의료원은 국내 유입에 대비하여 비상체제로 전환을 시행하였습니다. 이는 2009년 신종플루 유행 시부터 현재까지 국립중앙의료원이 해외 유입 감염병을 포함하는 신종감염병 대응의 최일선 기관이기 때문입니다. 우리나라 군대로 생각하면 휴전선 전방 부대와 유사합니다.

2014년 서아프리카 에볼라 유행 시에도 의심환자 입국 시 입원하여 검사를 시행하였으며, 2015년 메르스 국내 유행 시에는 중동에서 입국한 첫 번째 환자부터 진료를 시작하여 ‘메르스 중앙거점의료기관’으로 병원 전체를 소개하고 총 30명의 확진환자를 치료하였습니다. 이후 건국대 발생 원인미상 폐렴 환자의 진료를 전담으로 시행하였으며, 코로나19가 유행하기 직전까지도 메르스 및 에볼라 바이러스 감염이 의심되는 많은 환자들의 음압격리병실 입원 및 검사를 시행하였습니다. 따라서 코로나19 유행 및 국내 유입 이후 국립중앙의료원은 즉시 의료원장을 중심으로 국립중앙병원, 중앙응급의료센터, 공공보건의료본부 각각의 전문성을 바탕으로 비상대응조직 운영을 시작하였으며 음압입원치료 병실을 준비하고 진료부 및 간호부의 인력 조정과 교육을 시행, 선별진료실 운영체계 점검 및 운영에 들어갔습니다.



© 청와대





© 청와대

정체 모를 바이러스라는 불안감에 휩싸인 여론은 중국 우한에서 시작된 것으로 알려진 바이러스의 국내 유입을 막아야 한다는 쪽으로 쏠렸다. 우한폐렴이라 불렸던 코로나19에 대한 인포데믹(정보전염병, infodemic)이 만연한 시기였다. 서구에선 감염의 공포를 가장한 중국인, 아시아인에 대한 인종차별이 자행되었고 곳곳에서 검증되지 않은 치료법이 나돌아 혼란을 가중시켰다. 중국 우한은 인구 1,100만의 후베이성 수도로 그곳에 갇힌 재외 우리 국민의 안전도 걱정이었다.





✚ 우한 봉쇄와 전세계 투입

1월 22일 중국 내 확진자 수가 310명까지 증가하고 베이징, 광둥성 등 다른 지역에서도 확진자가 발생하면서 중국 당국은 1월 23일 새벽에 당일 오전 10시부터 코로나19 유행의 진앙지로 알려진 후베이성 성도인 우한시를 봉쇄한다고 전격 발표하였습니다. 우한시 봉쇄 조치 이후 유학생을 포함한 우리 교민들은 감염 위험과 봉쇄로 인한 외출 제한, 식료품 사재기와 물품 부족, 물가 급등 등을 경험하며 심리적 동요와 불안을 호소하였고, 일부 교민들은 현지 총영사관에 우한을 벗어날 방법을 문의하거나 우리 정부가 우한을 벗어날 수 있도록 교통편을 제공하기를 희망하였습니다.

1월 26일 미국 정부가 우한 주재 미국 영사관 폐쇄와 파견된 외교관을 포함한 자국민 귀국 계획을 발표한 후 일본, 호주, 뉴질랜드, 영국 등 다른 국가들도 연이어 우한의 자국민 철수 계획을 발표하였습니다. 우리 정부도 외교부, 행정안전부, 보건복지부 등 관련 부처 협의를 진행하여 1월 28일 우한 교민 귀국 지원을 위한 정부합동지원단(4개 반, 75명)을 구성하고 전세계를 투입하기로 결정하였습니다.









다국적 재외국민 국내 이송작전 - 감염병 위기대응 백신

마침내 우한 교민 귀국 지원을 위한 첫 번째 전세기(KE9884편, 보잉747, 470석)가 1월 30일 저녁 인천국제공항을 출발하였습니다. 전세기에는 우한 교민 호송과 검역, 의료 지원을 위한 ‘우한 교민 이송 신속대응팀(국립중앙의료원 의사와 간호사 4명, 검역관 2명, 외교관)’이 탑승하였습니다. 전세기에 탑승하기 까지 교민들은 현지 한인회와 다른 교민, 그리고 영사관의 지원을 받아 텐허 국제공항까지 이동하였습니다. 1차 전세기에는 교민 369명이 탑승할 예정이었습니다. 그러나 중국 측 검역 과정에서 교민 중 한 분이 37.3°C 이상 발열 증상으로 현지 병원으로 이송되어 진료 후 귀가하였습니다. 전세기에 탑승한 다른 모

든 교민들은 방역조치를 위해 사전에 준비된 N95 마스크, 장갑, 앞치마를 착용하였습니다. 승무원들도 개인 보호구를 착용하고 기내 서비스를 최소화하였으며 교민들의 기내 이동도 자제하도록 안내하였습니다.

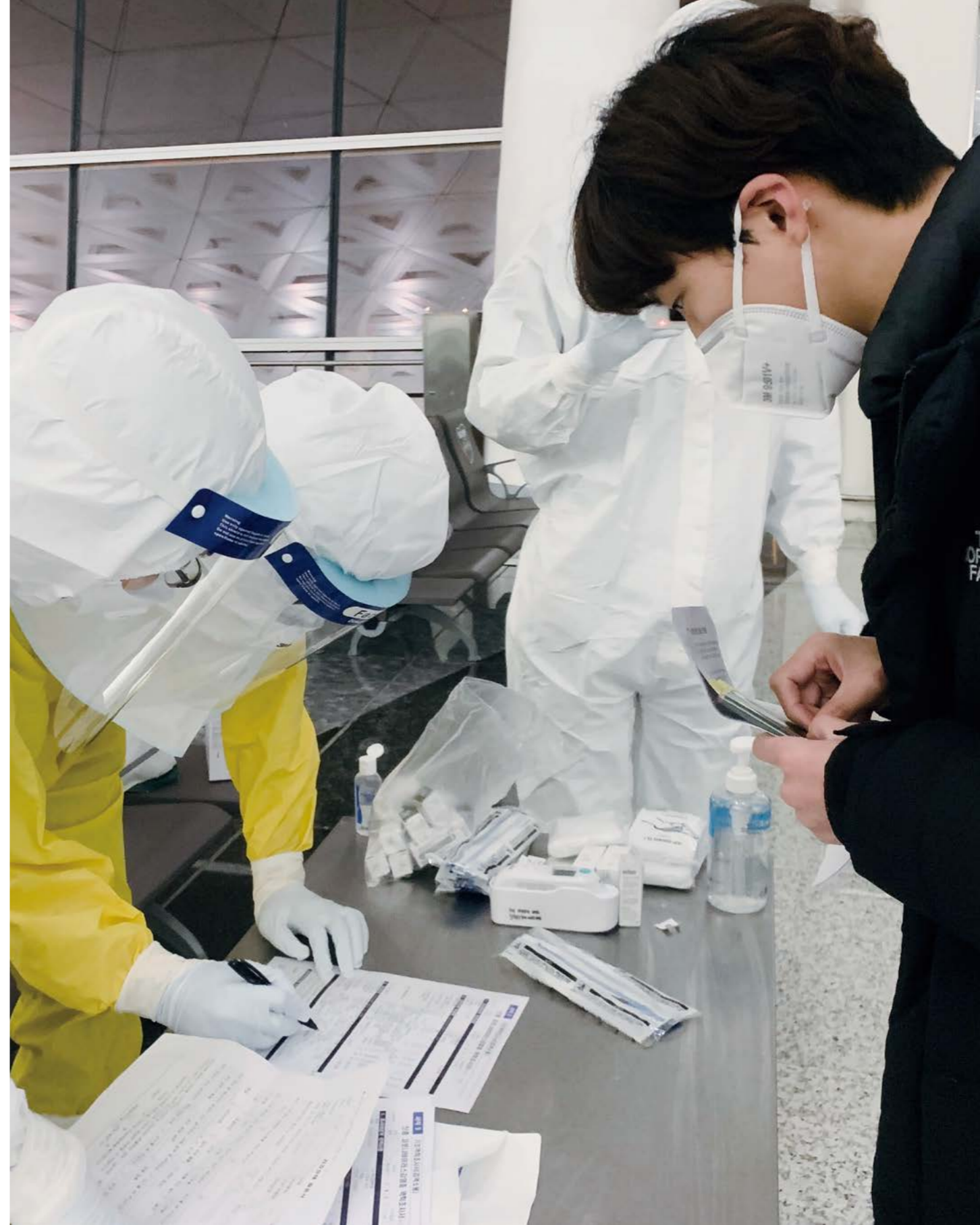
봉쇄 조치 하에 있던 우한 텐허 국제공항을 이륙한 첫 번째 전세기가 1월 31일 오전 8시 27분경 김포국제공항에 도착하였습니다. 교민들은 별도로 마련된 입국장에서 검역 및 입국심사를 진행하였으며, 검역을 마친 교민 중 무증상자 350명은 36대의 차량에 나눠 타고 사전에 배정된 임시생활시설(충남 아산시 경찰인재개발원 195명, 충북 진천군 국가공무원인재개발원 173명)로 이동하였습니다. 유증상자 18명(전세기 탑승 시 유증상자로 분류되었던 12명과 전세기 운항 중 추가로 유증상자로 분류된 6명)은 김포국제공항 도착 직후 국립중앙의료원으로 14명, 나머지 4명은 중앙대학교병원으로 이송되어 검사와 진료를 받았습니다.

신종감염병이 유행하는 지역으로부터 대규모 교민의 귀국을 지원하고, 귀국 후 임시생활시설에서의 격리생활을 지원한 것은 앞으로 우리 사회의 신종감염병 대응에 시사하는 바가 큼니다. 기약 없이 봉쇄된 지역에서 체류하며 불안과 공포를 느끼던 우리 교민에게 적극적인 자세로 신속한 귀국을 지원함으로써 세

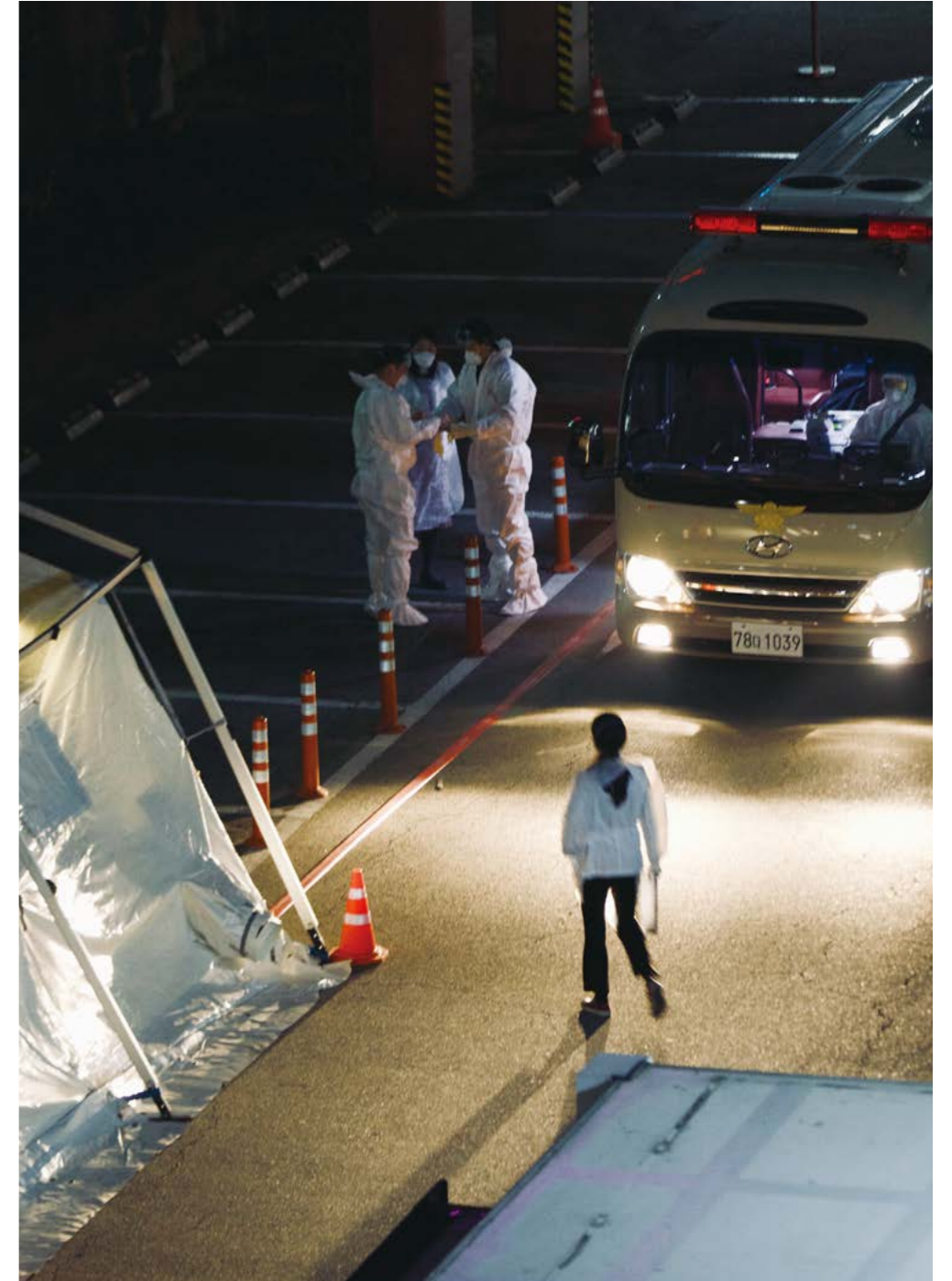


계 어느 곳에 있던 감염병 위협으로부터 국민들의 건강과 생명을 보호한다는 정부의 의지와 역량을 보여주었습니다. 임시생활시설에서 퇴소하였던 우한 교민들 대부분이 퇴소 시 작성한 설문지에 한국의 신속한 귀국 지원과 국민들의 관심과 격려, 그리고 임시생활시설을 기꺼이 수용한 지역 주민들과 정부합동지원단의 적극적인 지원에 대하여 많은 감사를 표하였습니다.

또한 대규모 교민 귀국 지원부터 임시생활시설 설치·운영까지의 경험을 통해 보다 체계적으로 정비된 대응 체계는 이후 진행된 다른 국가들에서의 교민 귀국 지원, 외국인 입국자를 대상으로 한 검역, 격리생활 중 의료 및 심리지원, 대구·경북 지역에서의 코로나19 유행 시기에 신속한 생활치료센터 설치운영, 국민들의 코로나19 대응에 대한 보다 적극적인 참여를 촉진하는 마중물 역할을 하였습니다. 비유하자면 코로나19 유행 초기 우한 교민들을 위해 정부와 국민들이 참여하였던 지원 경험은 이후 한국의 코로나19 유행에 보다 효과적으로 대응하는 데 필요한 면역을 증강시키는 백신 역할을 하였다고 생각합니다.







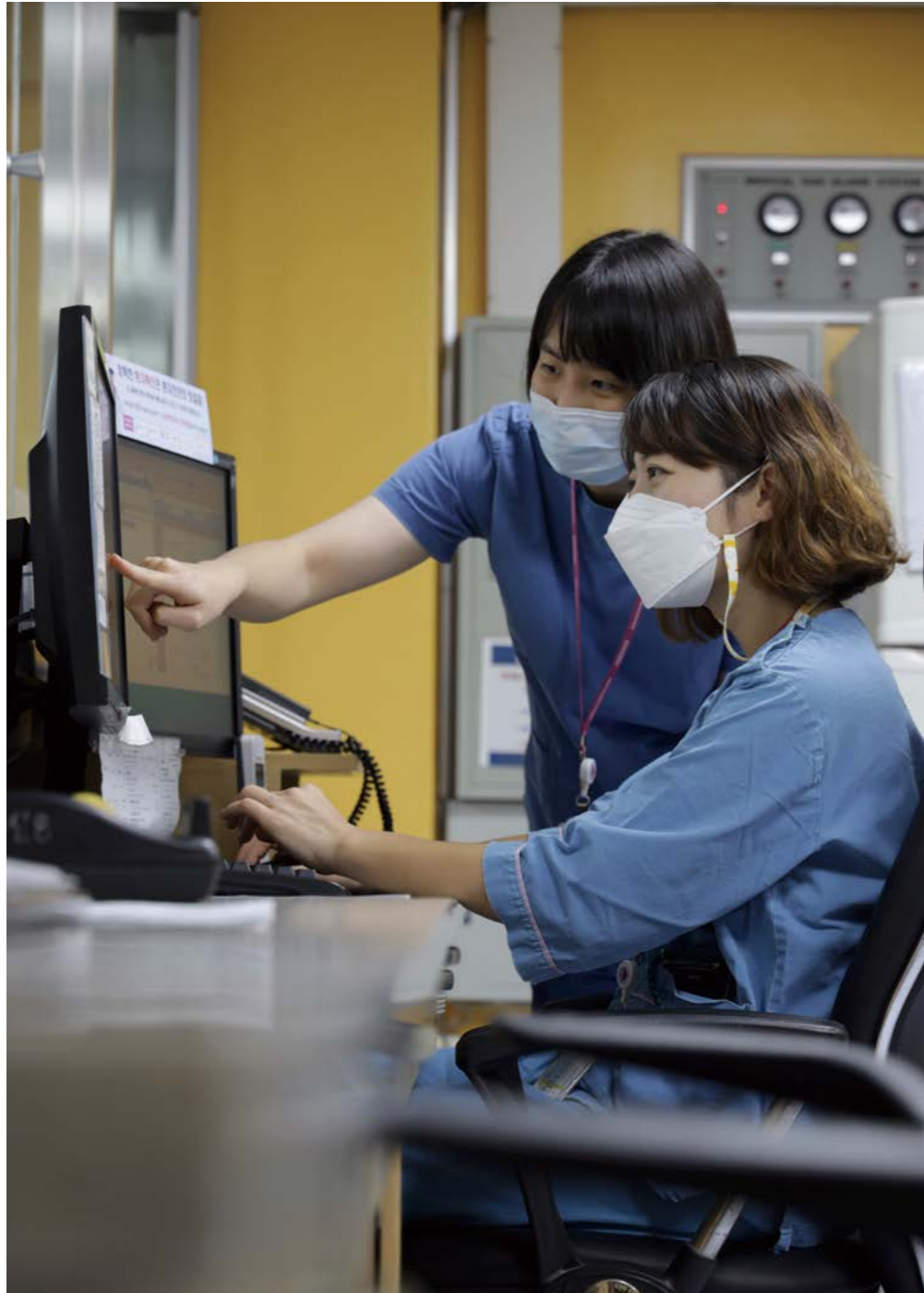


2월

February, 2020.

우리는 잘 대응해 나가고 있을까? 폐렴을 일으키는 이 신종 코로나바이러스의 치료제나 백신은 멀기만 했다. 특히 전국의 공공병원들은 대부분 전담병원으로 지정받아 입원해있던 일반 환자를 내보내고 거대한 격리시설로 전환되었다. 특히 간호부의 매일매일은 말 그대로 사투였다.









보조원님 근무현황

- D 김병희 : 010-5592-9831
- E 최정희 : 010-9581-4438
- N 최민정 : 010-5709-9175
- 조민정 : 010-9191-8664

10



지역사회 전파

입원환자들은 꾸준히 증가하였습니다. 초기에는 주로 해외에서 입국한 환자였습니다. 당시까지만 해도 정부는 감염병 위기단계를 2단계인 '주의'단계로 유지하고 있었습니다. 하지만 이내 1월 말부터 2차 감염 사례가 나타나기 시작했고 WHO가 '공중보건위기상황'을 선포함에 따라 1월 27일부터 3단계인 '경계'단계로 상향 조정했습니다. 팬데믹은 지역사회 감염이 광범위하게 전개되는 상황입니다. 이에 국립중앙의료원도 기존 일반병실을 코로나 환자 치료를 위한 음압병실로 전환하여 운영하기 시작했습니다.









과학과 체계의 중요성

외국에 오래 살다 오신 분들은 예외 없이 우리나라처럼 수준 높은 진료를 저렴하게 받을 수 있는 곳은 전 세계 어디에도 없다는 이야기를 합니다. 그러나 모든 면에서 수준이 높은 것은 아닙니다. 국내 의료기관은 ‘저렴함’을 유지하기 위해 효율성과 박리다매 전략을 구사하고 있습니다. 효율적으로 운영하기 위해서 예측 가능한 상황들에 대해 치밀하고 합리적으로 인력과 자원을 활용했습니다. 하지만 예측 가능하지 않은 문제에 대해서는 이런 전략을 활용하는 것은 불가능합니다. 대표적인 것이 신종감염병 유행, 외상, 응급 등의 문제입니다. 당연히 국내 의료기관은 다른 분야에 비해 이들 분야에 대해서는 준비가 잘 되어 있지 않습니다.

신종감염병이 유행하면 미국을 비롯한 주요 선진국에서 엄청난 비용과 인력을 동원해서 실증적 자료를 만들고 이런 자료를 기반으로 대응 지침을 만듭니다. 그러면 우리 방역당국은 그 지침을 거의 그대로 번역해서 사용합니다. 그런데 실제 미국의 지침을 번역해서 사용하는 것이 문제가 없는지에 대한 고민이 필요합니다. 사람과 사람 사이에 전파되는 질환은 인구 밀도, 영양 상태, 문화, 출퇴근 행태, 의료 자원의 양, 의료 수준 등 여러 가지 요소에 의해 유행 양상이 달라집니다.

2009년 신종플루, 2015년 MERS, 그리고 지금 겪고 있는 코로나19도 국내 유행 양상은 외국과 많은 차이가 있었습니다. 따라서 외국의 지침을 그대로 번역해서 사용하는 것은 우리 실정에 안 맞고 혼란을 야기할 수 있는 면이 있습니다. 그래서 우리도 국내 자료를 근거로 한 우리의 지침을 만들고 이에 따라 과학적이고 체계적으로 감염병에 대응해야 합니다.





●▲ 의료현장의 목소리

“치료 부분은 아직 체계가 없다는 생각이 많이 들었습니다.”

“방역이나 그런 대응 사회경제적 대응에 있어서 굉장히 잘했는데 치료 부분은 여전히 약간 좀 주먹구구식으로 투입이 되어서 많이 고생을 하신 것으로 알고 있습니다. 그런 점에서 치료 부분은 아직 체계가 없다는 생각을 많이 했습니다.”

“의료는 안심병원하고 2차병원, 3차병원, 공공병원, 민간병원, 대학병원 할 것 없이 혼란, 그 자체였던 것 같아요. 사실 지자체에서 관리를 하는 것은 좀 어려울 것 같고 그렇다고 중앙정부가 나서기에는 국립대병원, 교육부가 있고 그래서 교통정리가 잘 안 됐던 것 같아요.”

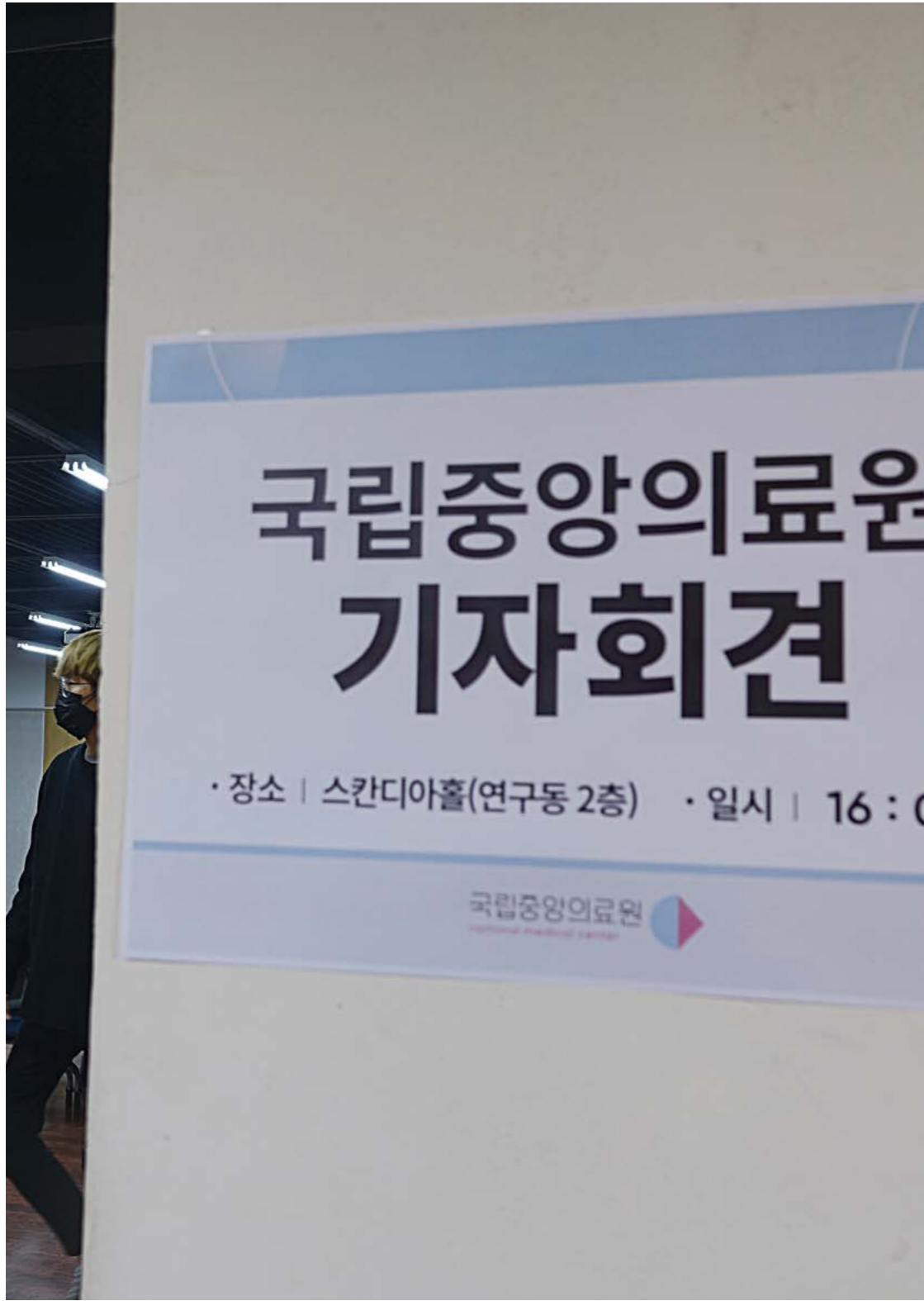
“아까 컨트롤타워 말씀하셨는데 제가 어떤 얘기를 하려고 했다면…… 없어요. 질병관리본부에서 역할을 못하고 있어요.”

“질병관리청이 되더라도 공공의료기관들 지휘하고 이렇게 동원하려면 병원이라는 걸 기본적으로 이해를 하고 있어야 하는데……”

치료체계가 갖추어지지 못한 상황, 우선은 집단지성이 필요했다. 국립중앙의료원을 중심으로 확진환자들을 치료하고 있던, 또는 국가지정 격리병동을 갖춘 병원과 의료진들의 네트워크를 구성했다. 말 그대로 '신종' 감염병이라 누구도 이 새로운 바이러스의 정체에 대해 완벽히 알 수 없는 상황, 국립중앙의료원 「신종감염병 중앙임상위원회」는 의료진들 간 정보 공유를 넘어 위기소통 차원에서 이 바이러스에 대해 알게 된 새로운 사실들을 국민들에게 정확히 전달함으로써 불필요한 불안과 사회적 동요를 예방하는 역할을 수행했다.









신종감염병 중앙임상위원회 - 지식공유, 위기소통

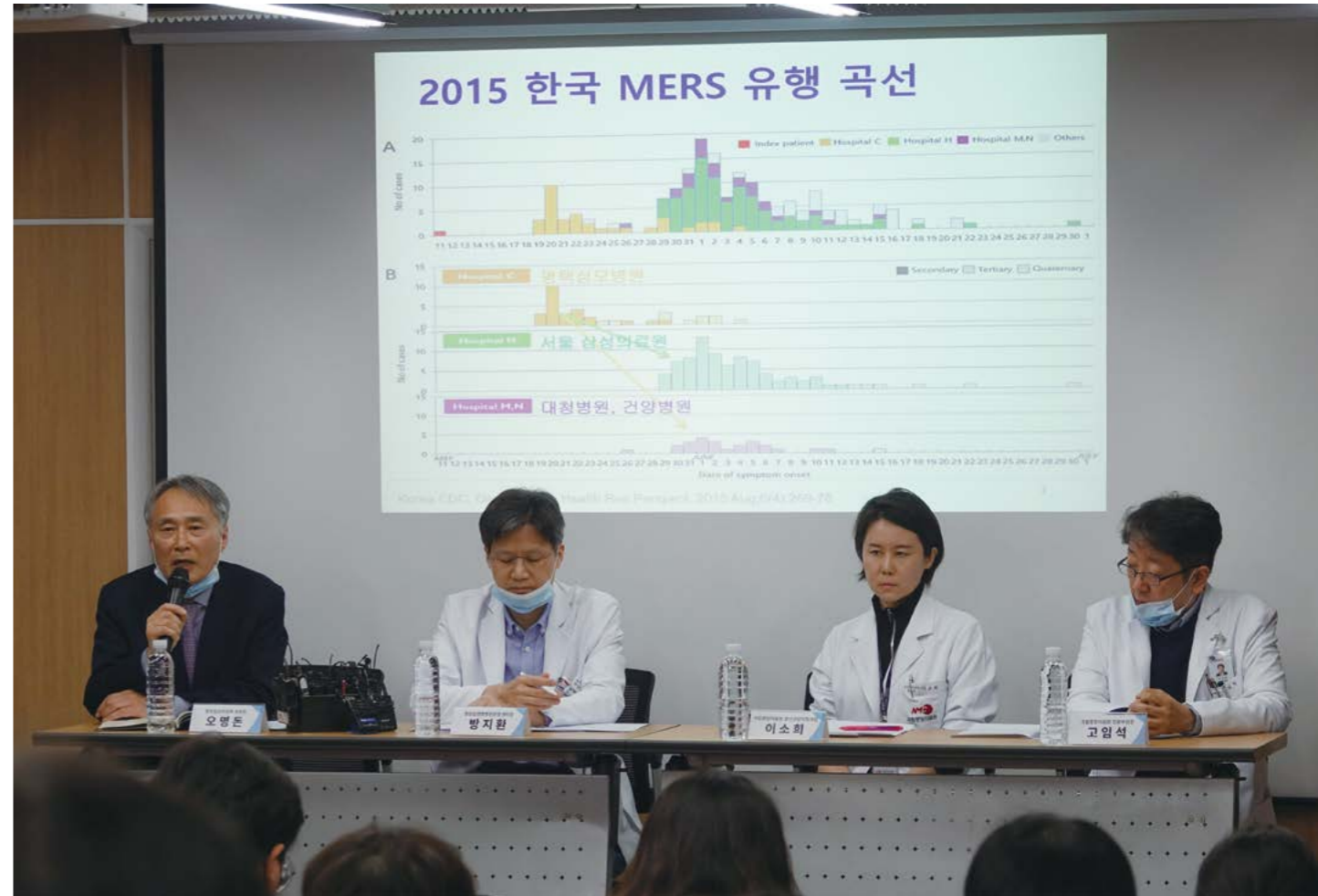
2020년 5월 14일 중앙사고수습본부(중수본)에서는 공식문서를 통해 국립중앙의료원이 기존 '코로나19 전담병원'에서 코로나19 재유행을 대비한 '중증감염병병원'으로서 역할을 확대할 것을 요청하였습니다. 기존 신종감염병 대응은 검역을 통해 해외 유입을 차단하고 환자 및 접촉자를 추적하여 추가 발생을 막는 방역 중심의 대응체계였습니다. 하지만 이번 코로나19 대유행을 통해 방역 중심의 대응체계만으로는 한계가 있다는 점이 분명해졌고, 국립중앙의료원의 중증감염병병원으로서 임상치료 체계 컨트롤타워 기능이 더욱 중요해진 것입니다.

신종감염병 중앙임상위원회는 국내에 새로운 감염병이 발생하면 초기부터 환자를 진료해야 하는 국가 지정 격리병상, 공공립병원의 의료진을 중심으로 만들어진 협의체입니다. 위원들은 서로의 임상 경험을 나누면서 새로운 질병의 특성을 파악하고 치료에 대해 서로 의견을 나눕니다. 그리고 힘을 모아 임상 자료를 정리하고 이를 근거로 진료 지침도 제시합니다. 국립중앙의료원 중증감염병병원운영센터는 신종감염병 중앙임상위원회의 사무국 역할을 하면서 위원회를 행정적으로 지원하고 있습니다.

신종감염병 중앙임상위원회 위원들은 좋은 실타래 사이에 새로운 감염병이 유입되면 유행 초기부터 해당 환자를 진료해야 하는 위치에 있습니다. 따라서 이들을 신종감염병 전문가로 키우면 가장 효율적인 인력 개발 정책이 될 것입니다. 그렇게 하기 위해서는 신종감염병 중앙임상위원회 위원들이 학술적 교류와 팀워크를 갖출 수 있도록 재정적 지원이 필요하며, WHO(세계보건기구), 미국 CDC(질병예방통제센터), ECDC(유럽 질병예방통제센터) 등과 연수 및 교류를 하면서 전 세계에서 입수되는 신종감염병에 대한 고급 정보를 실시간으로 공유할 수 있도록 지원해야 합니다.

군인들이 전장에서 전투를 하는 사람이라고 알고 있지만, 대부분의 경우 그렇지 않습니다. 군 입대 기간 중 군인들 대부분은 전투를 하는 것이 아니라 전투를 제대로 하기 위한 훈련을 받는 일을 합니다. 한국전쟁 이후 국내에서는 한 번도 대규모 전투는 없었지만 군인들은 계속 훈련을 받아 왔고, 각종 무기도 계속 들여오고 있습니다. 이들을 실제 전쟁에 활용할 일은 별로 없겠지만 만일을 대비해서 꼭 필요하니까 그렇게 계속 투자를 하는 것입니다. 이것이 바로 안보의 개념입니다.

신종감염병 대응도 마찬가지입니다. 이미 대부분의 선진국에서 감염병 대응은 단순한 보건학적 문제가 아닌 안보의 개념으로 보고 있습니다. 실제 코로나19 유행만을 따지더라도 어떤 전쟁보다 더 많은 사람이 목숨을 잃었고, 사회경제적 피해도 엄청납니다. 게다가 신종감염병 유행은 앞으로도 수시로 일어날 것이라는 것이 대다수 전문가들의 예측입니다. 전쟁이 없는 평화시에도 군인들을 훈련시키고 무기를 구입하듯이, 감염병 대응에도 똑같은 원칙이 필요합니다. 평소에 지속적인 투자로 전문 인력을 양성하고, 진료 시설을 갖추는 것이 절실합니다. 특히 신종감염병 유행이 반복적으로 일어날 것으로 예측된다는 것을 감안하면, 시급하고 지속적인 투자가 필요합니다.





2월 20일, 코로나19 국내 첫 사망자가 발생한다. 신천지 발 집단감염이 일어난 대구·경북 지역, 청도 대남병원의 정신질환자였다. 폐렴으로 사망한 60대 환자는 사후 코로나19 진단검사에서 양성반응이 나왔다. 이후 대남병원에서만 100명이 넘는 확진자가 발생했고 오랜 정신병동 입원환자를 중심으로 사망자가 속출했다. 드디어 대구·경북 지역을 넘어선 전국적 의료대응 필요성이 대두되었고 국립중앙의료원이 대남병원의 중환자를 책임지기로 결정한다.







☞ 코로나19와 만성정신질환

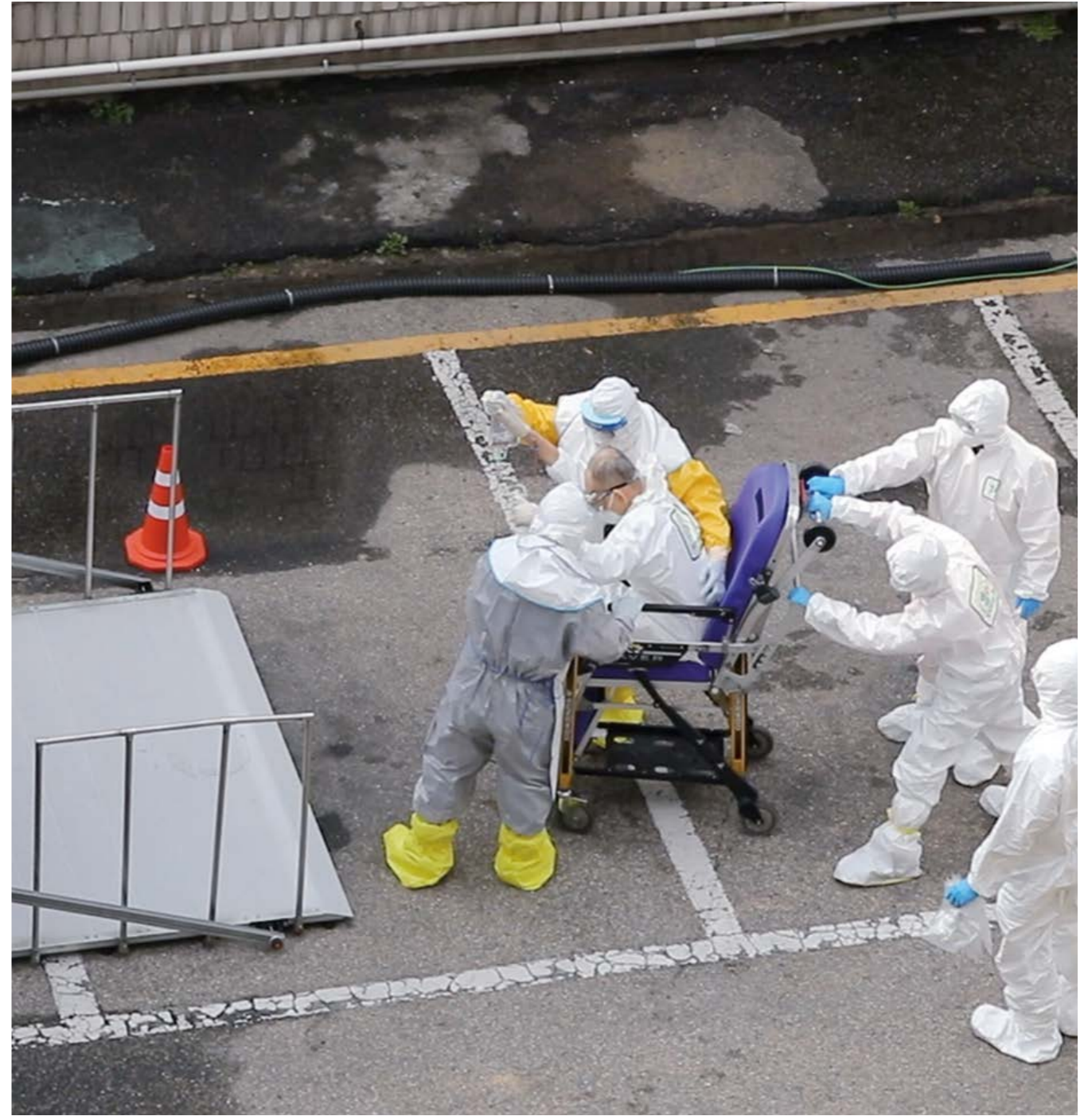
경상북도 청도군에 위치한 대남병원에서 서울에 있는 국립중앙의료원까지는 구급차로 빠르게 오더라도 3시간 이상 걸립니다. 대남병원에 있는 환자들의 대부분은 정신질환을 앓은 지 10~20년이 넘는 만성 환자들로 병원 입원기간이 3년이 넘는 환자들도 있습니다. 다시 말하면 3년간 병원 밖으로 나가본 적이 없다는 것입니다. 이송된 환자들은 대부분 발열 및 호흡기 증상이 있어 전신 상태도 악화되어있었습니다. 이런 환자들이 3시간 넘게 구급차를 타고 실려 올라왔습니다.

호흡기 증상이 악화되어 산소포화도가 떨어지고 있었으나 별다른 치료를 받지 못하고 방치되어있던 5명의 환자가 국립중앙의료원의 수용 결정이 이루어진 밤에 바로 출발하였습니다. 도착한 시각은 새벽이었습니다. 5명이 5대의 구급차에 나누어 타고 차례로 도착하였습니다.

환자들은 하나같이 빠른 치료가 필요한 상황이었습니다. 장시간의 이동으로 상태가 더욱 악화될 가능성도 있었습니다. 환자들 대부분은 대남병원에 있던 수년 동안 여러 명의 환자가 침대 없이 온돌방에서 지내던 터라 음압격리 병실의 1인실 침대 생활에 적응을 하지 못했습니다. 또한 격리입원이라는 개념을 이해하지 못해 병실 밖으로 나오려고도 하였습니다.

만성정신질환자에 대한 신종감염병 진료는 과거 어떠한 지침도 없었고 경험도 없었습니다. 병실에 매트리스를 깔아주고 정신건강의학과 전문의와 전공의가 투입되어 매일 회진을 돌고 24시간 당직 체계를 가동하면서 환자를 집중 관리했습니다. 병실 출입문의 보안을 강화하고 복도 내 순환근무자를 배치해 행동조절장애 등으로 인한 비상상황에 대비하였습니다. 물론 일부 환자들은 중증으로 진행하였고 악화로 인해 사망한 환자도 있었지만, 이후 환자들의 상태는 안정되어갔습니다.







●▲ 의료현장의 목소리

“공공기관이 충실하게 질과 양이 확보돼야 감당할 수 있습니다.”

“초반에 정말로 부모님이 와서 데리고 가는 간호사들도 있었고, 본인들이 불안해서 가는 간호사들도 있었어요. 그래서 저희가 초창기에 일반병동에서 확진자 받는 병동을 오픈하면서 한 8~10명 정도의 간호사들이 그만둔 것 같아요.”

“공공의료에 대한 기본적 시각이 2010년 이후로 바뀌었는데, 공공의료는 기관이 아니라 내용으로 분류해서, 예를 들어 민간, 민간자원에게 공공의료를 하면 거기다 재정지원을 해주고 하는 것들이 실제로 지금 현재 상황에서는 별로 크게 도움은 안 되는구나. (중략) 결과적으로는 공공기관이 제대로 충실하게 질과 양이 충분히 확보돼야 이런 것들을 감당할 수 있겠다는 느낌은 좀 들었습니다.”

“민간협력을 통한, 또는 평소에는 민간병원으로 있다가 유사시에 공공병원으로 전환할 수 있다는 얘기는 있지만 현실화하기는 상당히 힘들 것 같아요. ○○의료원에서 환자 뺄 때, 하……, 정말 일이 많았거든요.”



4월

April. 2020.

우리가 알고 있는
COVID-19

중양감염병병원체는 신종감염병 대응을 위한 진료, 의료자원관리, 병상배정, 교육훈련, 연구 등의 기능을 총괄하는 역할을 맡는다. 그 모든 기능이 제대로 작동하는 데는 신종 바이러스와 그 감염증의 정체에 대한 과학적 분석이 전제되어야 한다.



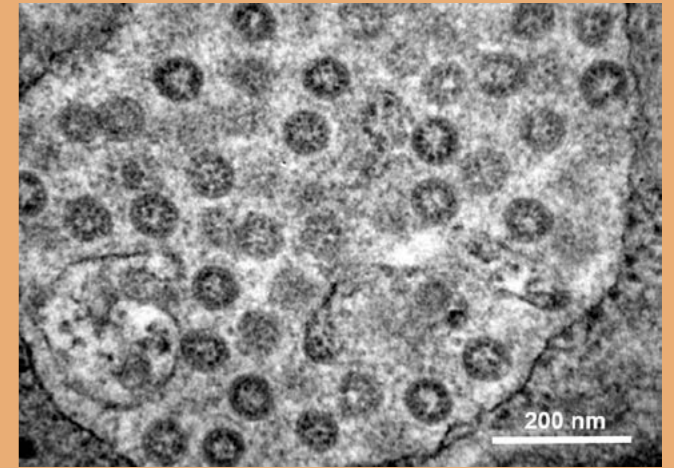
01 전파

상기도에 존재하는 바이러스의 농도는 대개 증상이 시작되는 시점에 최고점에 이르지만 증상이 시작되기 약 2~3일 전부터 바이러스 배출은 시작된다. 실제로 증상이 나타나기 1~3일 전에도 교회 또는 노래방에서 밀접한 접촉을 통해 전파가 일어나는 것으로 확인되었다. 증상 발생 전 환자를 통해서도 전파가 된다는 사실은 SARS-CoV-2의 확산에 중요한 역할을 하는 것으로 생각되며 중국과 싱가포르에서 수행된 연구에 따르면 무증상 환자에 의한 전파가 전체의 48~62%를 차지하는 것으로 추정된다. 결과적으로 감염이 일어나고 약 1주일 동안 많은 양의 바이러스가 배출되는데 환자들은 자신이 아프다는 것을 인지하기 전에도 높은 전파력을 갖게 되므로 이것이 코로나19가 급격하게 확산되는 주요 원인 중 하나다. 증상이 없는 무증상 감염의 비율은 4~32%로 다양하게 보고되고 있는데 대부분은 진단 시에는 무증상이지만 진단 후 증상이 발현되는 것으로 생각되며 처음부터 끝까지 무증상인 경우는 드문 것으로 추정된다.



02 발병

코로나19는 다양한 임상 증상이 나타난다. 입원환자에서 흔하게 나타나는 증상은 열(최대 90%), 마른기침(60-86%), 호흡곤란(53-80%), 피로(38%), 메스꺼움·구토·설사(15-39%), 근육통(15-44%)이다. 위장장애가 유일한 증상인 경우도 있다. 후각 및 미각기능 장애가 64~80%의 높은 비율로 나타나는데 코로나19의 고유한 특징이다. 약 3%의 환자에서는 후각 및 미각기능 장애가 유일한 증상이었다. 중국에서 44,672명의 코로나19 환자를 대상으로 한 연구에서 81%의 환자는 경증, 14%는 산소투여가 필요할 정도의 중증, 5%는 기계호흡기 치료가 필요한 위중한 상태로 진행하였다. 코로나19의 특징적인 흉부 컴퓨터 단층 촬영 소견은 폐 주변부에서 미만성으로 나타나는 간유리 음영이다. 발병 초기에는 약 40%의 환자가 일반 흉부 방사선 사진에서 이상 소견이 나타나지 않고 15%는 흉부 컴퓨터 단층 촬영에서도 정상 소견을 보인다. 증상이 나타난 후 처음 2주 동안 영상검사 상 이상 소견이 비교적 빠르게 진행하고 그 이후에는 점차 소실된다. 일부 환자는 PCR검사가 양성 소견을 보이기 며칠 전에 이미 흉부 전산화 단층 촬영 상 이상 소견을 보이기도 한다. 흉부 전산화 단층 촬영은 비교적 정확한 검사법이지만 이런 이상 소견이 다른 바이러스감염에서도 나타날 수 있고 일부 코로나19 확진환자는 흉부 전산화 단층 촬영에서 정상 소견을 보일 수 있기 때문에 흉부 전산화 단층 촬영 단독으로 코로나19 진단을 시행하기는 어렵다.



© 서울대학교병원 감염내과 박완범, 오명돈.
J Korean Med Sci. 2020 Feb;35(7):e84

03 진단

호흡기 검체로 시행하는 PCR 검사법이 진단의 표준이다. 그러나 동일한 검사라도 검사의 민감도는 임상경과 중 검사를 시행한 시점에 따라 달라진다. 한 연구에 따르면 시점별 민감도는 표지 환자에 노출된 후 4일이 경과하면 33%, 증상 발병일에는 62%, 증상 발병 3일 후에는 80%이었다. 환자에 따라서는 기관지 폐포 세척액과 같은 하부 호흡기 검체를 활용해 시행한 검사의 민감도가 더 높다. SARS-CoV-2가 대변에서 검출되기도 하지만 소변에서는 검출되지 않는다. 타액은 상기도보다 채취하기 용이하고 채취자가 개인 보호 장비를 착용하지 않아도 되는 장점이 있지만 기존 검체를 대체하기 위해서는 좀 더 검증이 필요하다.



04 검사

의심환자가 선별진료소에 방문하면 의료진이 기다란 면봉을 이용하여 비인두검체(코)과 구인두검체(목)을 동시에 채취하여 바이러스 보관이 가능한 수송배지가 담겨 있는 운반 용기에 보관한다. 이렇게 채취된 상기도 검체는 검사실로 보내지고, 임상 검체에서 핵산을 추출하여 바이러스에 대한 검사를 실행한다. 적은 양의 바이러스 유전자를 증폭시키기 위하여 실시간 유전자증폭검사법인 RT-PCR로 SARS-CoV-2의 유전자를 검출한다. RT-PCR의 결과물은 바이러스의 유전자가 증폭하면서 리포터 탐침(reporter probe)이 분해되면서 생산되는 형광을 형광측정기가 측정하게 된다. PCR 반응의 1주기는 DNA 변성, 프라이머 결합, DNA 합성의 3단계로 이루어지고, 40~45주기로 한 번의 실험이 진행된다. RT-PCR을 시작하여 검체에 바이러스 유전자가 많을수록 빠른 주기에 형광이 급격히 증가하고, 바이러스 유전자가 적을수록 늦은 주기에 형광이 증가하게 된다. 증폭된 형광량이 기기에 감지되는 시점의 주기수를 감지 시작 주기 CT(threshold cycle)값으로 주어지므로, CT값이 낮을수록 바이러스 유전자가 많다는 것을 의미한다. CT값과 바이러스 배양과의 상관관계를 연구한 결과 CT값 33에서 바이러스 배양 양성률은 12%였지만, CT값 34 이상에서는 바이러스가 배양되지 않았다고 보고하였다.



05 격리

통상 진단에 사용되는 핵산검출 검사는 질병 발병 후 최대 6주 동안 호흡기 검체에서 검출될 수 있다. 그렇지만, 발병 후 8일이 경과하면 배출된 검체에서 바이러스가 배양되지 않으며 이 시기가 되면 전염력은 소실되는 것으로 추정된다. 역학적 연구에 따르면 지표 사례에서 증상 발생 후 5일 이상이 경과하면 다른 사람에 대한 전파는 발생하지 않는 것으로 확인되었다. 이런 연구결과를 통해서 환자의 임상증상 개선에 근거하여 격리해제를 시행할 수 있게 되었다. 질병관리본부에서도 증상 발생 후 10일 이상이 경과하고 이후 3일간 증상이 없으면 격리해제를 권고한다. 그러나 면역억제환자, 중증환자, 요양시설 거주자와 같은 특정 집단에 대해서도 동일한 격리해제 조건을 적용할 수 있는지는 아직 불확실하다. 우리나라는 거의 모든 코로나19 환자가 입원해서 격리치료를 받지만 환자 발생이 많은 나라에서는 경증환자는 집에서 체류하는 경우가 많다.

“

코로나19에 감염되어 음압격리병실에 입원하게 되면 짧게는 3주 길게는 3개월 가까이 격리를 유지하게 되고 이러한 경우 가족 및 애인 등 사랑하는 사람과 만날 수가 없습니다. 물론 영상통화 및 영상면회시스템이 있지만 보호자가 직접 만나는 것은 금지되어있습니다. 당직 근무를 하던 어느 늦은 저녁이었습니다. 주차장에서 어떤 남성이 하늘을 쳐다보면서 핸드폰을 하고 있었습니다. 그날은 별다른 생각 없이 지나쳤지만 다음날 저녁에도 똑 같은 모습을 볼 수 있었습니다. 그래서 그 남자가 바라보고 있는 곳을 쳐다보니 창문을 통해 병실에 있는 여자 환자가 보였습니다. 둘은 서로 얼굴을 보면서 통화를 하고 있었습니다. 어떤 날은 혼자 오고 또 다른 날에는 다른 친구들과 함께 와서 힘내라고 응원하기도 하였습니다. 결국 그 환자는 무사히 치료를 마치고 퇴원할 수 있었습니다. 치료를 받는다고는 하지만 바깥으로 나가지 못하고 격리병실에 오랫동안 갇혀서 지내는 것은 정말 괴로운 일입니다. 코로나19 질병 자체보다 방역과 관련된 문제로 환자가 힘들어 하는 경우도 전담병원에서 자주 발생하는 일입니다.

김연재 주치의, 감염내과 전문의

”

© 『코로나에 걸려버렸다』, 김지호, 더난출판





격리병동에 입원해 있기 때문에 면회나 외부인의 방문은 당연히 금지되어 있다. 그리고 외부의 물건이나 음식은 정해진 시간에 제한적인 물품만 반입이 가능하다. 아버지와 동생이 영상통화를 하면서 화면 너머로 서로의 생사를 확인했다. 그래도 병원까지 오셨으니 직접 내 눈으로 가족을 보고 싶었다. 아버지에게 “병동 뒤에 공원이 있을 텐데 거기 한번 가보세요”라고 했다. 그러고는 창가에 서서 아버지에게 혹시 병실 창문으로 서 있는 내가 보이는지 물었다. 아버지는 고개를 이리저리 두리번거리다가 나를 발견하고는 “아, 보인다, 보여!”라며 손을 크게 흔드셨다. 나도 덩달아 신나서 연신 손을 흔들었다. 영상통화로, 창문 너머로 서로의 얼굴을 확인하며 통화를 했다.

잠시 뒤, 문이 드르륵 열리고 간호사 선생님이 한 손에는 떡볶이 봉투, 다른 손에는 도시락을 들고 들어오셨다. 잠시 창문에 붙어 통화를 하던 내 모습을 부끄러워하다 이내 간호사 선생님께 달려가서 떡볶이를 낚아채고는 침대에 앉아 테이블을 폈다. 간호사 선생님이 피식 웃으셨다. 그리고 언제나처럼 혈압과 체온을 측정했다. 떡볶이 때문에 신난 건지, 가족들 얼굴을 봐서 신난 건지 혈압이 너무 높게 나와서 다시 측정해야 했다. 혈압 측정을 마치고 선생님이 나가신 뒤, 다시 창문으로 다가가 아버지와 동생에게 손을 흔들며 잘 먹겠다고 말했다.

며칠 뒤 엄마는 몸살이 다 낫자 전화로 이야기했던 김밥을 두 통이나 싸다 주셨다. 그리고 또 창문을 사이에 두고 공원에 계신 엄마에게 영상통화로 김밥을 먹는 내 모습을 보여드리며 드라마 한 편을 찍었다.

『코로나에 걸려버렸다』, 김지호, 더난출판



© 『코로나에 걸려버렸다』, 김지호, 더난출판

06 치료

코로나19의 치료를 위해 여러 가지 약제가 개발되고 있는데 크게 바이러스 증식을 억제하는 항바이러스제(렘데시비르 등)와 바이러스에 대해 우리 몸이 형성하는 면역반응이 초래하는 조직 손상을 방지하기 위한 항염증제/면역조절제(스테로이드 등)가 대표적이다. 항체 기반의 치료제(회복기 혈장, 고농도 면역글로불린)도 주요 치료제 후보 중 하나이다. 병의 진행단계에 맞춰 치료법을 선택해야 최적의 치료효과를 얻을 수 있다. 바이러스억제제는 감염 초기에 투여해야 효과적일 것으로 예상되고 있으며 입원할 정도의 중증환자의 경우 면역 조절제가 질병의 진행을 늦추는 데 유용할 것이다. 항응고제는 혈전이나 색전증에 의한 합병증을 예방하는 데 유용할 수 있다.



07 사망률

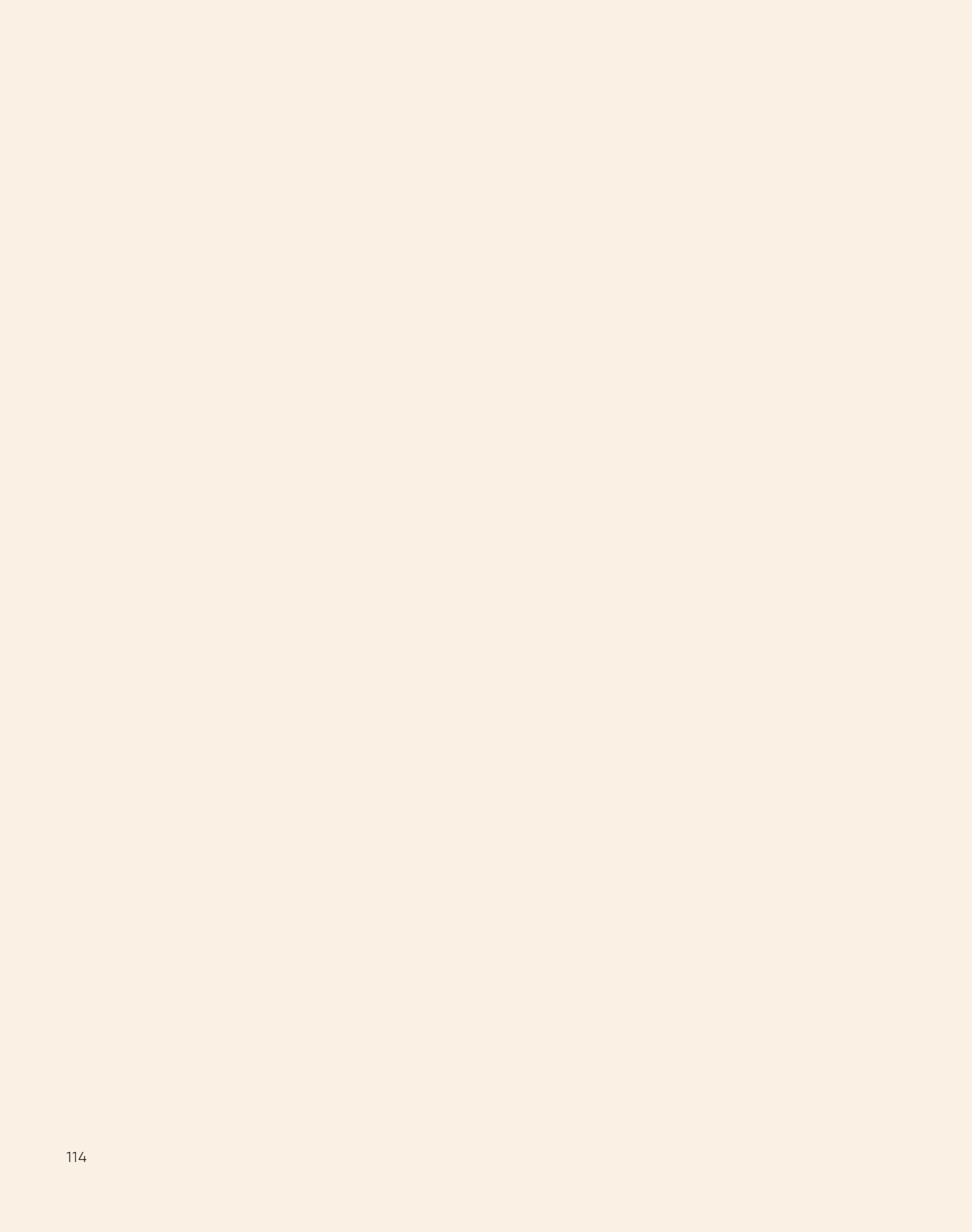
질병이 진행되어 입원한 코로나19 환자의 병원 내 사망률은 약 15~20%이지만 중환자실 치료가 필요한 경우 사망률이 40%까지 증가한다. 사망률에 미치는 중요한 인자 중 하나가 나이인데 50세 이하는 사망률이 5% 미만인 반면, 70~79세 사이는 35%, 80~89세 사이의 환자의 경우 60%로 급격하게 증가한다. 대유행 시기 사망자 중 일부만 코로나19 검사를 받으므로 코로나19로 인한 사망자는 보고된 것보다 많을 것으로 추정된다. 사망률은 기저질환뿐 아니라 유행 규모 및 의료 환경에 따라 크게 달라진다. 우리나라 코로나19 사망률은 약 2.5%이며 80세 이상 고령자의 사망률은 25%이다.

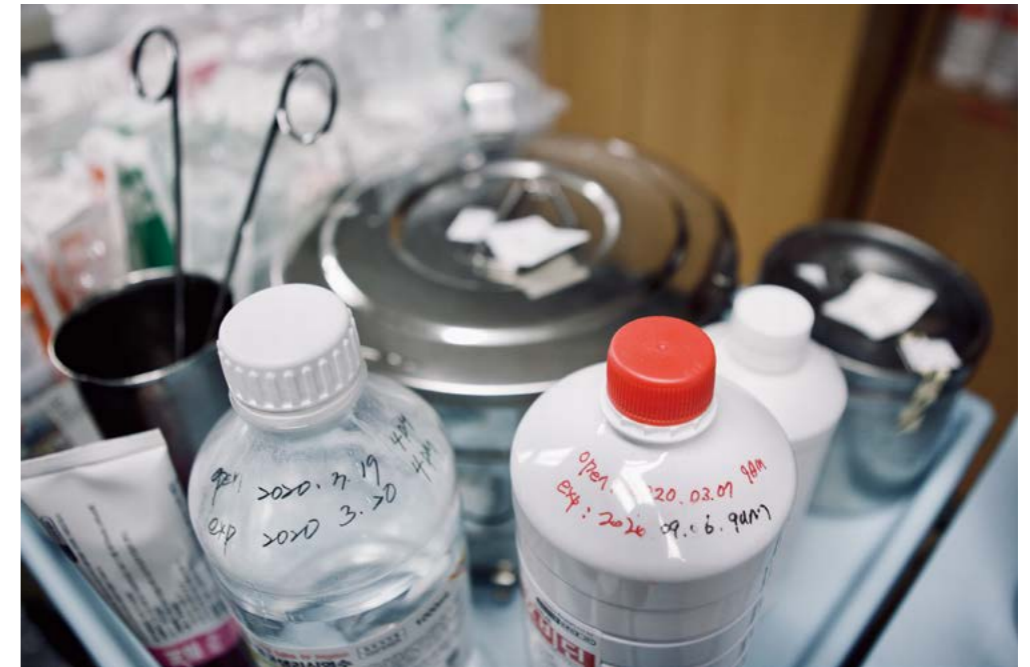


08 면역과 항체

우리 몸이 바이러스에 대응해 형성하는 항체를 검출하는 혈청학적 검사는 진단 목적 외에도 백신 개발 시 우리 몸에 형성되는 면역반응의 평가에 유용하다. 그러나 감염 후 생성되는 항체가 모두 바이러스를 무력화시키는 능력이 있는 것은 아니기 때문에 항체의 존재가 면역 형성을 담보하는 것은 아니다. 코로나19에 걸렸던 사람이 다시 감염될 수 있는지는 아직 알려져 있지 않으며 항체의 존재가 재감염을 예방하는지, 생성된 항체의 보호 효과가 얼마나 오래 지속되는지도 아직 모른다. 바이러스에 대한 항체 형성을 확인하는 방법 중 실험실에서 실제 바이러스를 무력화시키는 항체가 있는지 확인하는 중화항체 검사법이 표준검사법인데 이 검사법은 실제 바이러스를 사용해야 하므로 시간과 비용이 많이 소요되는 단점이 있다. 효소면역 침강법은 대량검사를 시행할 수 있는 항체검사방법 중 하나이지만 검사의 정확성 및 유효성이 검사방법별로 다양하므로 주의가 필요하다.









7월

July. 2020.

2020년 7월 1일, 지정만 해놓고 아무런 진척이 없었던 중앙감염병병원 건립에 속도가 붙었다. 보건복지부와 서울시가 국립중앙의료원을 방산동 부지로 이전하고 중앙감염병병원을 건립하는 것에 합의한 것이다. 2003년부터 18년째 표류했던 국립중앙의료원 신축 이전 사업이 새로운 전기를 맞았다. 방산동 부지는 조선시대에는 훈련원이, 한국전쟁 이후엔 70년째 전통적 군사안보 기지로서 미군 공병단이 주둔해있던 곳이었다. 그곳에 현대적 보건안보기관, 중앙감염병병원을 세우는 대역사가 시작되는 것이다.



국립중앙의료원 신축 이전사업 추진을 위한
보건복지부와 서울특별시 간 업무협약 중에서

제1조(목적) 본 협약은 공공의료체계 강화 및 감염병 대응 역량을 높일 수 있도록 의료원의 현대화 사업을 위해 복지부와 서울시간 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(협약사항) 1. 복지부는 의료원이 우리나라의 공공의료를 선도하고 아울러 중앙감염병 전문병원과 중앙외상센터 설립 운영을 통해 감염병 대응 및 진료 역량을 높이기 위해 ‘미공병단부지’에 신축 이전하기로 하고 관련 부처와 협의하여 추진한다. 단, 이전 시까지 의료원의 중앙감염병 전문병원으로서의 역할을 강화한다.

2. 서울시는 복지부가 현 의료원 부지 매각 등을 통한 미 공병단 부지 매입 및 현대화 사업을 원활하게 추진할 수 있도록 도시관리계획 변경 등에 있어 최대한의 방안을 마련하여 조속하게 절차를 이행하는 등 의료원이 ‘미 공병단 부지’로 신속히 신축 이전할 수 있도록 적극 협력한다.





보건복지부는 오늘 서울시와의 업무협약을 통해 국립중앙의료원을 중구 방산동에 위치한 미 공병단 부지로 신축 이전하고자 합니다. 스칸디나비아 3개국의 지원으로 1958년 개원한 이후 국립중앙의료원은 신종감염병 대응, 응급의료, 외상치료와 같은 필수의료서비스의 보편적 제공, 공공병원 지원을 통한 지역 간 격차해소 등 공공의료체계의 중추기관으로서 그 역할을 다해왔습니다.

코로나19를 겪으며 우리 사회는 공공의료 체계의 중요성을 다시 한 번 절감할 수 있었습니다. 코로나19의 지역 확산으로 환자들이 급증할 때 가장 먼저 환자들을 진료하고 치료한 곳이 지역 공공병원들이었으며, 국립중앙의료원은 국가 중앙병원으로서 지역 공공병원들의 든든한 버팀목이 되어주고 있습니다. 또한 국립중앙의료원은 코로나19 확산 상황 속에서도 중앙임상위원회와 환자전원조정센터 운영을 통해 코로나19 환자 치료에 중추적 역할도 담당하고 있습니다.

그렇기 때문에 국립중앙의료원의 신축과 이전은 단순히 병원 하나를 만드는 일이 아닙니다. 국립중앙의료원 신축 이전과 함께 진행할 중앙감염병전문병원의 건립은 국가의 감염병 관리역량을 한 단계 높일 수 있는 계기가 될 것이며 국립중앙의료원 신축 이전을 통한 중앙응급의료센터 및 중앙외상센터 중앙모자보건센터, 중앙치매센터 등의 기능 강화는 우리나라 공공의료 체계가 도약하는 시금석이 될 것입니다. 따라서 오늘의 협약식은 코로나 이후 시대를 대비한 공공의료체계 강화의 출발점이자 더 안전하고 더 건강한 나라의 기반을 닦는다는 점에서 그 의미가 매우 크다고 할 수 있습니다.

박능후 보건복지부 장관



저는 지난 4월 28일 기자회견을 통해서 국립중앙의료원을 미군 공병단 부지로 이전할 것, 그리고 국립 중앙감염병전문병원을 건립하자고 제안했습니다. 그것은 신종감염병 치료 지침을 마련하고 우리나라 방역 시스템 강화를 위한 그런 의지였습니다. 이번 국립중앙의료원 신축 이전을 위한 업무협약을 시작으로 국립중앙의료원 이전과 중앙감염병전문병원 건립이 이제 본격적으로 추진될 것입니다. 또한 지난 17년 동안 표류해온 국립중앙의료원 이전 문제의 종지부를 찍는 일이기도 합니다.

코로나19는 사실 우리 일상을 바꿔놓았을 뿐만 아니라 우리에게 좋은 정부, 유능한 정부가 왜 필요한가를 제대로 일깨워준 사건이기도 합니다. 현장과 가까이에서 전환 극복의 주체가 되고 있는 이런 지방정부의 의견에 더 귀 기울이고 또 함께해주시는 중앙정부의 역할이 저는 참으로 소중했다 이렇게 생각합니다. 그런 의미에서 오늘 복지부와 서울시의 업무협약 체결은 큰 의미가 있습니다. 정부와 지자체 간의 이런 소통과 협력이야말로 대한민국의 공공의료체계를 또 한 단계 더 업그레이드해줄 결정적인 그런 계기가 될 것이라고 봅니다.

박원순 서울특별시장

지금은 그동안 이루지 못한 큰 변화를 시작할 시간이라고 생각을 합니다. 코로나19가 엄중한 이때에 국민들은 의료의 공적기능을 다하라고 요구하고 있습니다. 위기에 들어서야만 멀쩡해 보였던 사회의 불편한 이면이 드러납니다. 위기를 극복하는 과정은 부족하고 부실한 이면을 채우고 바로 잡는 과정이라고 생각합니다.

국립중앙의료원을 방산동 미 공병단 부지로 이전하는 것에 약속하는 오늘 보건복지부 장관님과 서울시장님 두 분의 이러한 결단은 공중보건위기상황에서 공동체의 미래를 위해 무엇을 해야 하는지 보여주는 대단히 좋은 본보기가 될 것이라고 생각합니다. 또한 그동안 지정만 되고 설립에 진척이 없던 중앙감염병병원의 기능과 역할이 2020년 코로나19와 함께 반드시 해내야 하는 과제로 주어졌고 국립중앙의료원과 저희 구성원들은 그 책임감을 무겁게 받아들이고 감당하고 있습니다.

정기현 국립중앙의료원장



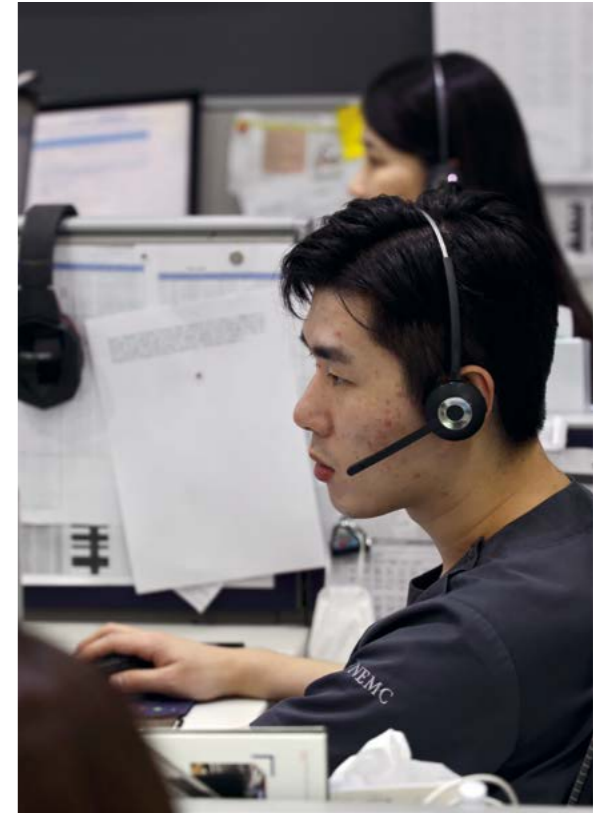


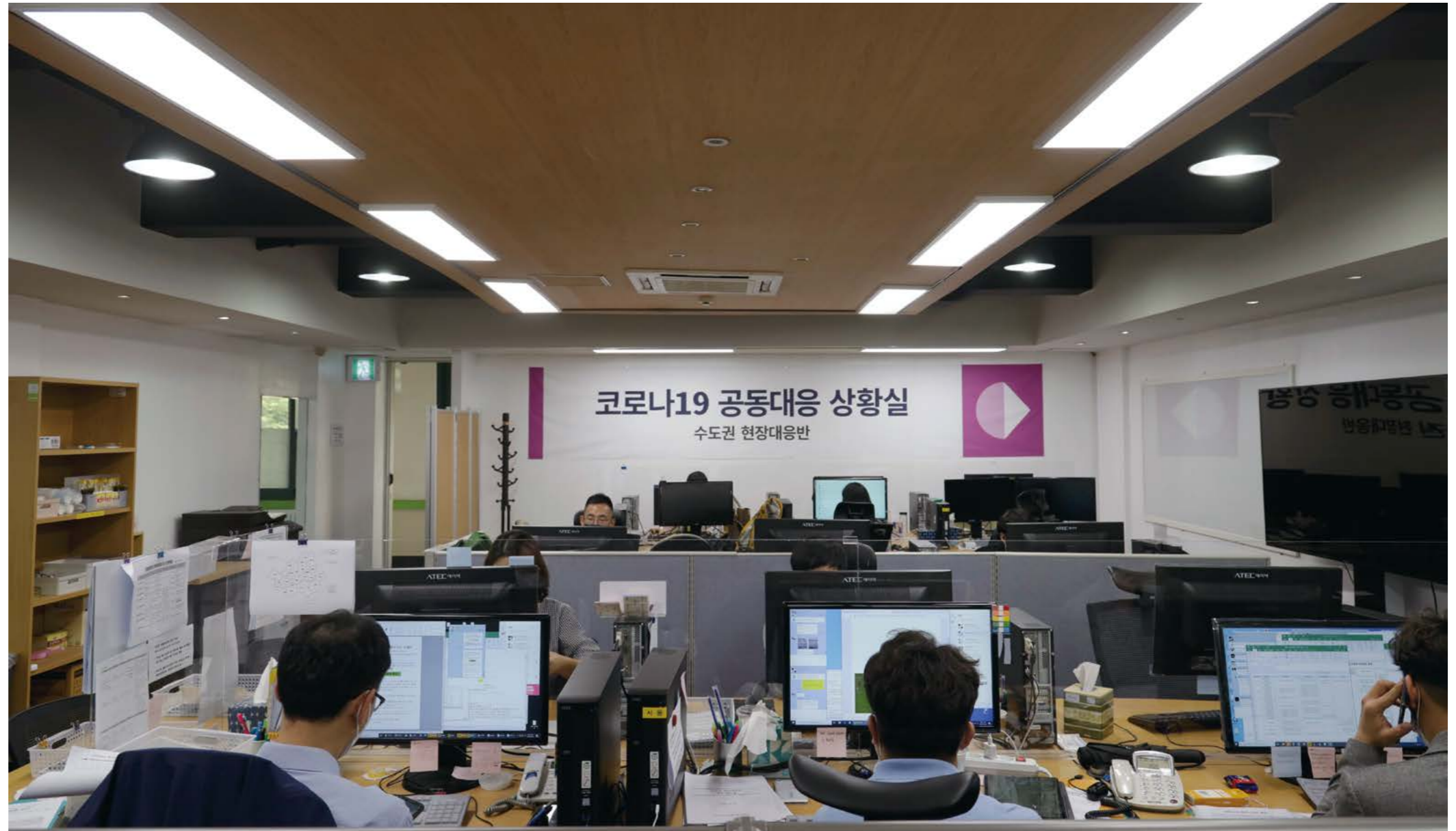
8월

August. 2020.

8월 15일 광화문 집회 등을 배경으로 수도권 중심의 2차 유행이 발생했다. 2월 말부터 시작된 1차 대유행이 대구·경북 지역에 특정 종교집단에서 발생한 특징을 갖는다면 8월 중순부터 시작된 2차 유행은 수도권, 고령자 중심의 유행이라는 특징을 갖는다. 수도권은 대한민국 인구의 절반이 살고 있는 지역, 본격적으로 병상 부족 문제가 불거져 나왔고 의료대응 체계 구축이 절실했다. 국립중앙의료원에는 코로나19 공동대응 상황실이 구성되었다.









●▲ 의료현장의 목소리

“중환자실 간호사들을 빼올 수도 없습니다.”

“어쨌든 제일 힘든 부분은 인력 부분이었고, 시설도 문제였지만 인력부분이 제일 힘들었던 것 같고요, 지금도 여전히 힘들어하고 있고요.”

“저희 병원에는 중환자실 있지만 차지(charge)급 있고, 그 다음에 신규, 이렇거든요. 중간이 없습니다. 왜냐하면 힘들니까 다 나가버리니까. 이래선 안 되죠. 그렇다고 해서 중환자실 간호사들을 빼올 수도 없습니다. 저기서 빼오면, ○○병원에서 빼오면 중환자실 또 돌아가질 않으니까.”

“환자의 예후를 결정하는 게 중환자실 의사가 아니고 중환자실 간호사의 능력, 간호사의 숙달 정도에 따라서 그 환자의 생사가 결정되는데, 그렇다고 한다면 거기서 일하는 간호사에 대해서 좀 대우도 해주고 교육도 좀 제대로 해주시고, 그래서 지금처럼 중간이 붕 뜨는 그런 상황이 조금 없었으면 좋겠다…… 이런 생각을 했습니다.”

공공보건의료본부 FGI 연구 중에서





●▲ 의료현장의 목소리

“병원을 완전히 폐쇄하니까 어려운 분들이 가실 데가 없습니다.”

“병원 가기 무서워서 안 가다 보니까, 원래는 가야 되는데 시기를 놓치는 거죠. 그 얘기도 들었는데, 배가 아팠는데 병원 가면 코로나 걸릴까봐 무서워서 참다가 맹장염이 터지기 직전이었다는 사례를 들었거든요. (중략) 장기화되면 가령 심혈관질환 같은 경우에도 응급한 처치를 받아야 하는데 놓치거나 이런 경우가 생기지 않을까 그게 좀 우려스러운데, 이게 잘 조사가 안되어서 몇몇 사례로만 확인되고 있는 상황이라고 알고 있어요.”

“비코로나 치료 제공에 있어서 공공의료에서 담당하던 저소득층 진료나 HIV 환자들의 진료나 이런 부분들이 지금 저희 외래 같은 경우 전공의들이 힘들게 일하고, 전문의는 외래 못 보고 있고 그런 상황이라 환자들이 어디에선가 못 오고 있는 상황도 있을 것 같거든요. 그래서 이런 부분들은 다시 평가를 해봐야 되지 않을까 싶습니다.”

“평소에 전쟁 안 치른다고 군대 없습니까. 감염병이 지금 시작 아닙니까. 계속 올 거 아닙니까. 인터벌이 점점 짧아질걸요? 제가 드리는 말씀은 군대처럼 그냥 유지를 해야 한다는 얘기입니다.”

공공보건의료본부 FGI 연구 중에서

중앙감염병병원

새로운 역사를 시작합니다.

국립중앙의료원
national medical center

중앙감염병병원 음압격리병동

10월

October. 2020.





☞ 감염병 전문병원의 필요성

확진환자의 수가 증가함에 따라서 환자 관리에 있어 크게 세 가지 문제가 발생하였습니다.

첫 번째로는 병실 수의 부족입니다. 코로나19는 호흡기 전파 감염병으로 음압격리시설에서 환자 입원치료가 이루어져야 합니다. 하지만 음압격리시설 운영을 위해서는 기존 3~6명이 입원할 수 있는 병실에 1명밖에 입원을 못하며, 확진환자 여러 명을 같은 병실에 입원시키는 코호트 병실 형태로 운영하더라도 3명 이상 입원이 어렵습니다. 따라서 한 개의 병원에서 운영 가능한 음압격리병실의 수는 매우 제한적입니다.

두 번째는 중환자의 증가입니다. 기존 연구에 의하면 코로나19 확진환자 중 약 14%는 산소치료를 필요로 하게 되고 5% 정도는 인공호흡기나 ECMO(체외막산소공급, 에크모) 등의 중환자실 치료를 받게 된다고 알려져 있습니다. 환자가 1,000명이 생기면 50명은 중환자실에서 치료를 받아야 한다는 이야기입니다. 하지만 코로나19와 같은 신종감염병의 중환자 치료는 일반 중환자의 치료보다 많은 공간과 인력이 필요합니다. 앞에서 언급한 일반 음압격리병실보다 더 많은 자원이 필요합니다. 특히 인력은 신종감염병 대응 경험이 있는 숙련된 인력을 필요로 합니다. 이러한 측면에서 지속적으로 증가하는 중환자를 대응할 수 있는 의료기관은 한정될 수밖에 없었습니다.

마지막으로는 특수 환자의 증가입니다. 청도 대남병원은 만성정신질환자가 주로 입원하고 있던 병원이었습니다. 따라서 치매, 조현병 등에 대한 관리가 코로나19 치료와 함께 이루어져야 하며 행동 조절장애 등의 특수한 치료를 필요로 합니다. 하지만 일반 의료기관에서는 코로나19 치료를 위한 시설에 더하여 정신질환자의 관리를 위한 대응시스템이 없어 입원치료가 힘든 상황이었습니다. 이러한 상황 변화는 2015년 메르스 유행 당시 국립중앙의료원이 수행 하였던 여러 역할들이 다시 필요해졌음을 의미했습니다. 감염병 전문, 전담 치료병원이 절실한 이유입니다.





중앙·간영병원



→ 새로운 역사를 시작합니다.

→ 중앙·간영병원

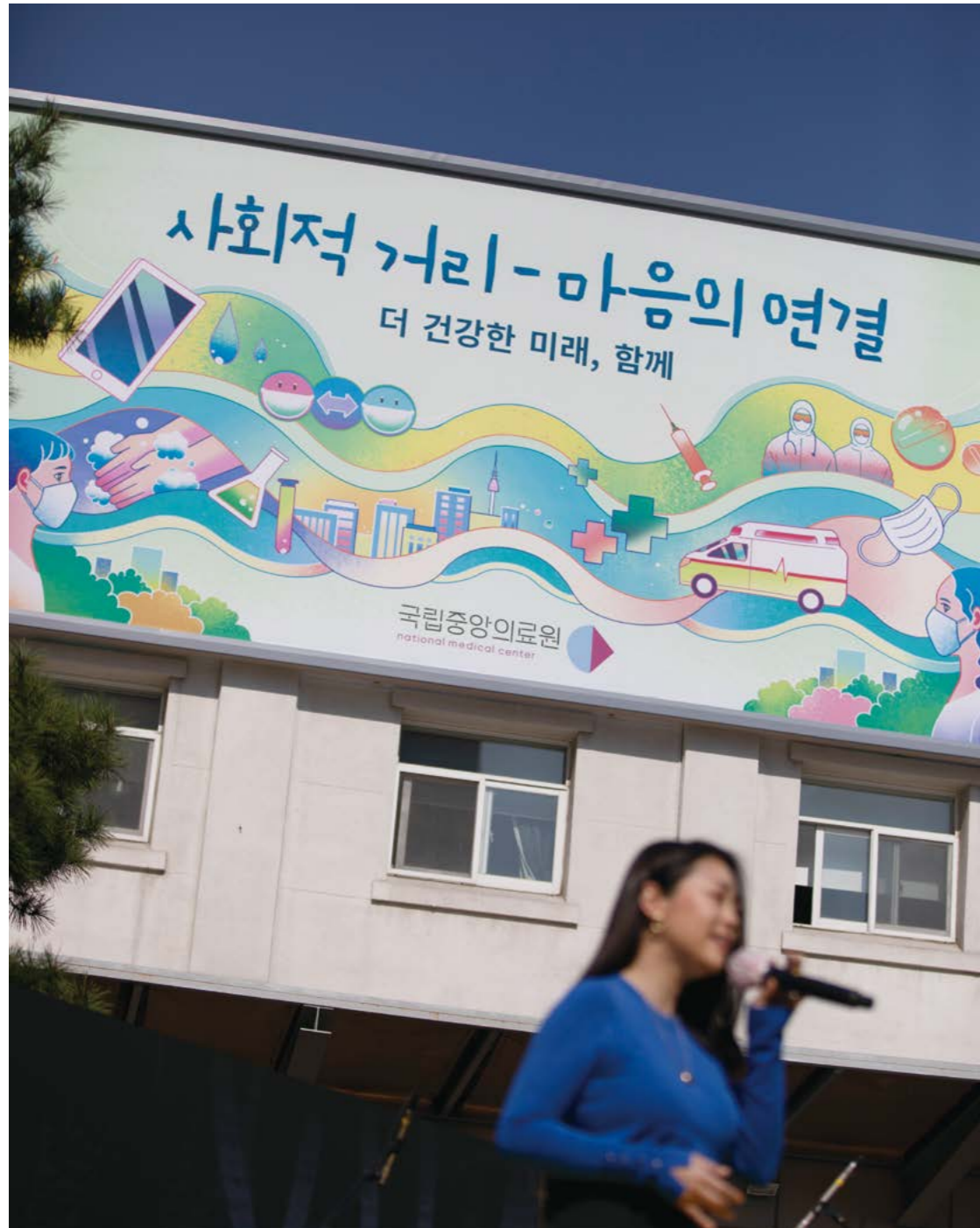






8월 2차 유행이 소강상태에 들어가면서 거리두기 조치는 9개월 만에 1단계로 내려섰다. 비대면 온라인 공연이 전부였다가 오랜만에 오프라인 공연이 국립중앙의료원에서 펼쳐졌다. 1년 내내 코로나19 대응으로 지친 의료진을 위한 위문공연이었다.







2020년 국립중앙의료원

국립중앙의료원은 ‘코로나19 전담병원’으로 확진자 진료 외에 다른 여러 가지 임무를 수행하고 있습니다. 이는 국립중앙의료원이 2017년 ‘중앙감염병병원’으로 지정 후 역할을 부여받았기 때문입니다.

지역사회에서 발생하는 확진환자는 해당 시도에서 병상을 배정하여 격리입원을 진행합니다. 하지만 외국인을 포함해서 거주지가 불분명한 환자가 입국 이후 확진 판정을 받으면 병상 배정이 매우 어렵습니다. 이에 검역소를 통해 들어오는 외국인 및 거주지가 불분명하여 입원 배정이 어려운 환자는 국립중앙의료원에 입원하여 치료를 시행하였습니다.

또한 확진자는 아니더라도 모든 입국자는 2주간 자가 격리를 하도록 했는데, 거주지가 불분명한 경우는 시설 격리를 하게 됩니다. 이 절차가 시행되면서 호텔 및 수련원 등의 많은 시설들이 급하게 격리시설로 전환되었습니다. 하지만 이러한 시설들에 대한 동선 설계 및 시설 점검이 이루어지지 않고 근무 인력에 대한 교육도 되어있지 않았습니다. 국립중앙의료원에서는 시설전문가, 감염관리전문가를 현장에 파견해 해당 시설 및 운영계획을 점검하고 관련 인력에 대한 교육 및 실습을 시행하였습니다. 이러한 지원은 생활치료센터, 확진자 발생 요양병원, 정신질환자를 수용하기로 결정한 의료기관을 대상으로도 시행되었습니다.

해외 거주 교민의 국내 이송에도 의료진이 투입되었습니다. 중국 우한 교민의 1~3차 국내 이송, 일본 크루즈선 교민, 이란, 이탈리아, 스페인 교민 이송에도 모두 국립중앙의료원의 의료진이 참여하여 직접 현장에서 교민들의 상태를 체크하고 함께 비행기를 타고 귀국하였습니다. 교민들이 입국한 이후에도 생활시설에 대한 의약품 지원 및 입·퇴소 검사 등을 지원하였습니다.

2월 29일의 하루 확진환자 수는 909명으로 1차 유행의 최대치를 기록하였으며, 이들 중 대부분은 대구 지역에서 발생하였습니다. 한 지역에서 갑자기 많은 환자가 발생하다보니 증상이 있는 확진환자들이 입원을 하지 못하는 사태가 벌어졌습니다. 당연하게도 진료인력도 턱없이 부족하였습니다. 특히나 중환자 진료 인력은 숙련이 필요하여 더욱더 부족한 상황이었습니다. 이에 국립중앙의료원에서는 중환자 전문의, 중환자실 근무 간호사 등 총 25명의 의료진을 파견하여 중환자실 진료업무를 수행하였습니다. 또한 대구 및 경북 지역의 의료원 등 코로나19 치료병원에서 중증으로 진행되는 환자를 국립중앙의료원으로 전원 받아 중환자 진료를 시행하기도 하였습니다.

진료 외에도 다양한 분야를 통해 역할을 수행하였는데, 그중 대표적인 것이 ‘신종감염병 중앙임상위원회’입니다. 코로나19를 포함한 신종감염병은 유행 초반에 전파방식, 치료방법 등 그 특성이 정확하게 알려져 있지 않아 대응계획을 수립하기가 쉽지 않습니다. 이에 확진환자 진료를 시행하는 의료인들의 네트워크를 구축하여 다양한 의견을 교환하고 소통하는 창구로 활용하였습니다. 정부는 위원회를 통하여 정책결정에 필요한 임상적 자문을 구하고, 의료진은 진료에 있어 필요한 사항을 정부에 요청하여 유기적인 의사결정이 이루어질 수 있었습니다. 또한 현재까지 효과가 있는 것으로 알려진 유일한 치료제인 ‘렘데시비르’도 국립중앙의료원을 통해 각 치료 기관에 배포하고 있어 코로나19 전담병원으로서 진료 기능 외에도 다양한 역할을 수행하고 있습니다.

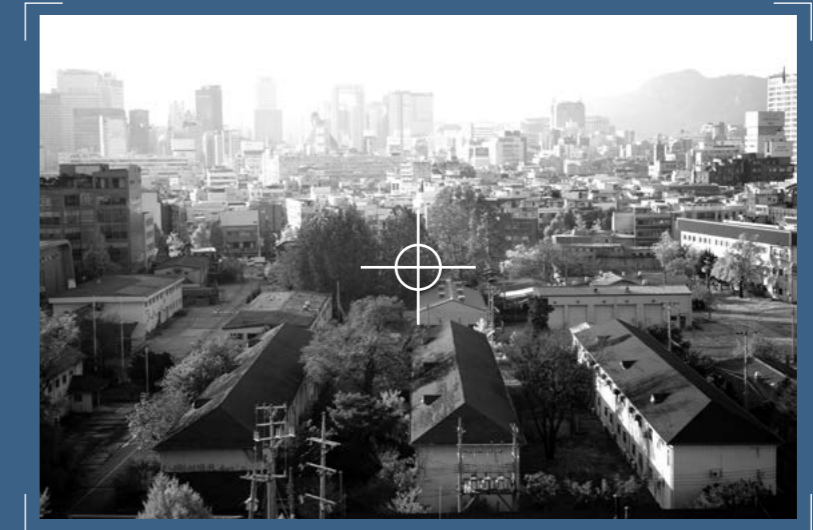
병상과 의료자원관리는 중앙감염병병원의 핵심적인 기능입니다. 1차 대유행 때 전원조정 역할을 이어받아 8월 2차 유행부터는 수도권의 공동대응 상황실을 운영하면서 권역 병상관리 시스템을 고도화하고 있습니다. 이런 경험을 축적하여 전 연령, 전 지역 확산의 특징을 갖는 겨울 3차 유행에 대응하여 특히 중환자 병상 자원의 효율적 운영에 만전을 기하고 있습니다.



11월

November. 2020.

11월 11일, 2018년 11월 미 공병단이 평택으로 이전한 이후 만 2년째 비워
져있던 신축 이전 예정 방산동 부지를 처음 답사했다. 이곳이 대한민국 수도 서
울의 한 가운데라는 게 느껴지지 않을 정도로 넓은 터에는 잡초가 무성했고 미 공병
단이 남긴 군인 막사가 을씨년스럽게 방치되어 있었다.









보이는 적과 싸우는 국방을 전통적 국가안보, 보이지 않는 적과 싸우는 신종감염병 대응을 비전통적 국가안보라고 한다면 한국전쟁 이후 전통적인 국가안보 지키기에 일익을 담당했던 미군 공병단 기지에 국가 중앙감염병병원을 설립하고 보건안보(health security) 차원에서 신종감염병으로부터 국민건강을 지켰다는 선언은 상징하는 바가 매우 크다.

중앙임상위원회 위원장 오명돈







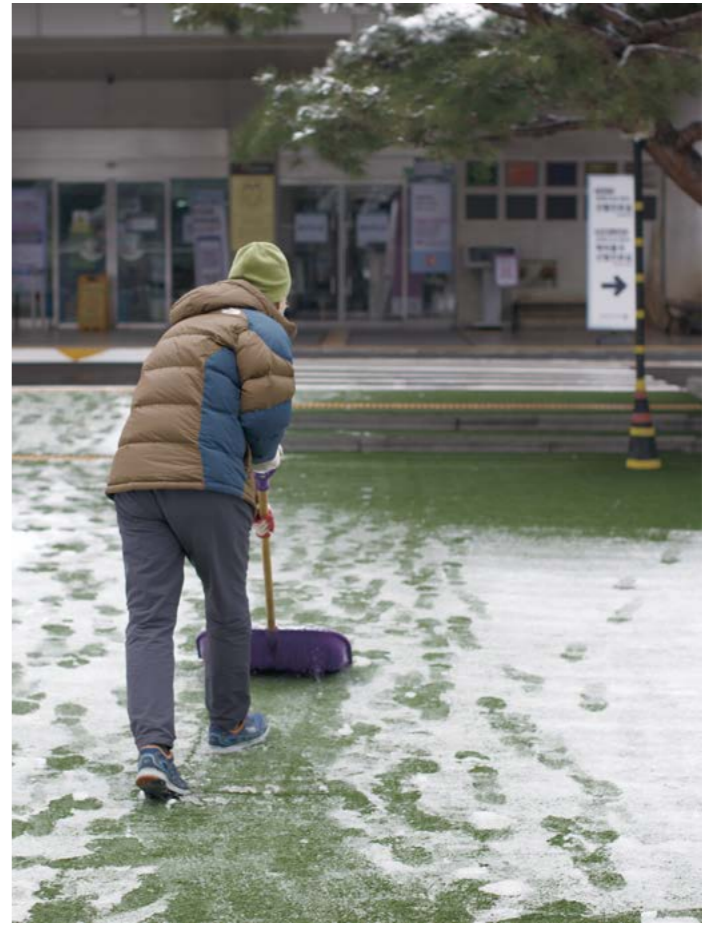
사회적 거리-마음의 연결
더 건강한 미래, 함께

12월

December. 2020.

겨울과 함께 3차 유행이 닥쳤다. 확진자는 하루 1,000명을 넘어섰다. 한편에선 백신 개발 소식이, 다른 한편에선 유례없는 전국 확산, 집단감염이 곳곳에서 터져 나왔다. 아직 광범위한 사용이 가능한 치료제는 개발되지 않았다. 백신이 우리 국민에게까지 닿고 유통되기까지 최소한 반년은 더 사회적 거리-마음의 연결이 계속되어야 한다.











12월 11일, 정부는 서울 용산 기지 일부를 포함한 12개 미군 기지의 사용권을 반환받으면서 방산동의 극동 미 공병단 부지는 국립중앙의료원과 중앙감염병병원 신축 이전 부지로 쓰이게 된다고 발표하였다.

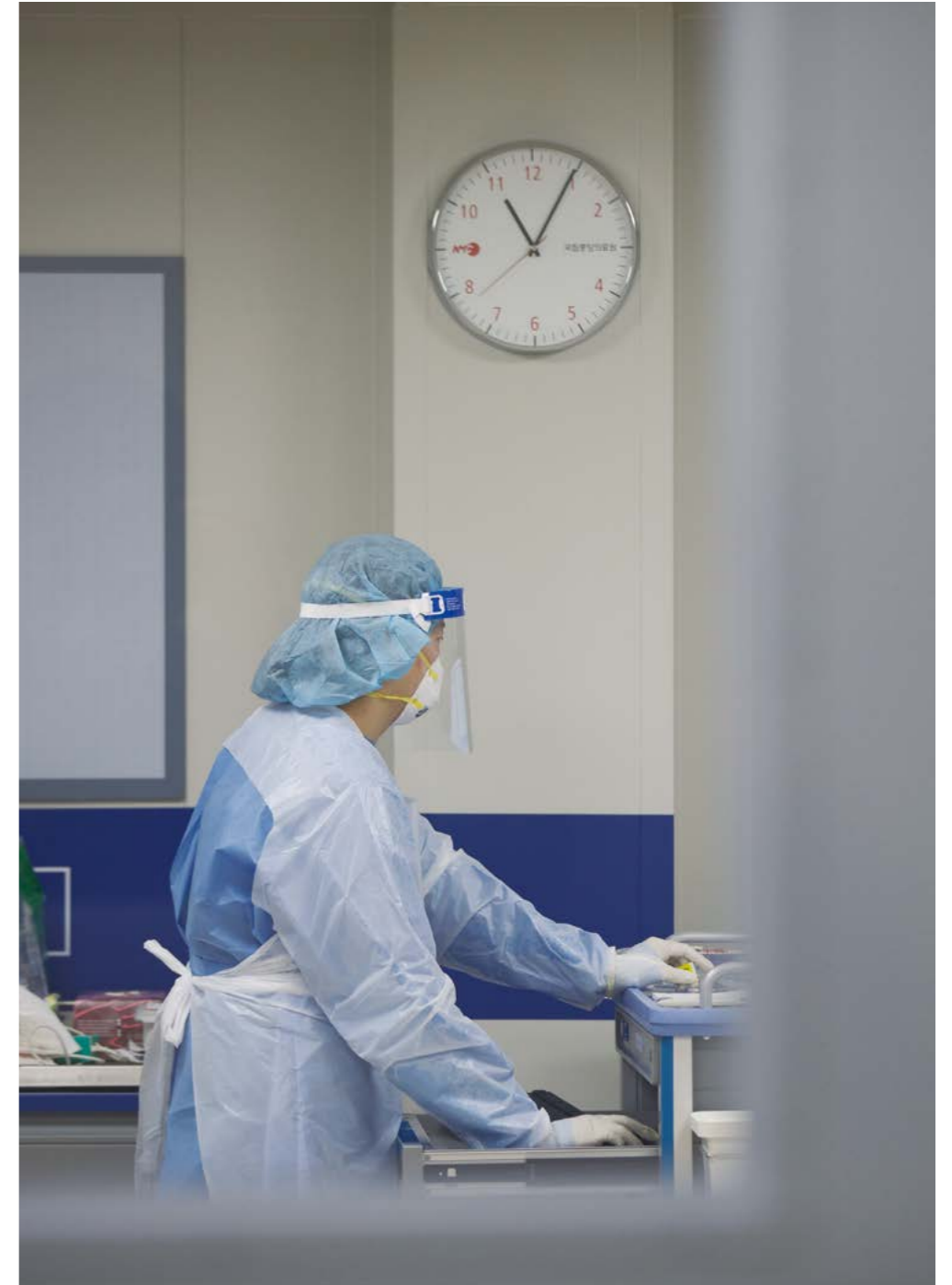














우려했던 겨울, 코로나19의 3차 유행입니다. 이미 오래전부터 우리는 팬데믹에 걸맞은 비상한 대책을 요구해왔습니다. 공공보건의료 시스템을 획기적으로 강화하자는 것입니다. 뒤편 사고가 터지면 그제야 임기응변하는 걸 두고 ‘수고했다’ 할 수는 있겠지만 ‘잘했다’ 평가할 수는 없습니다. 임기응변의 수고 뒤에 최소한 다시는 임기응변이 필요 없게 하는 정책이 뒤따라야 합니다.

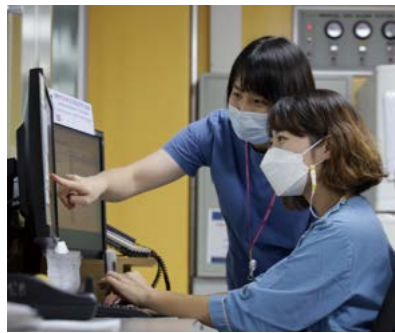
계속되는 감염병 사태를 겪으면서 이제 국민들도, 사인(私人) 간 의료서비스의 거래가 아니라 국가 책임의 방역 체계, 치료와 병상관리 체계, 나아가 국제 협력의 체계까지 작동해야 나와 내 가족의 안전이 보장된다는 생각을 하게 되었습니다. 진료과마다 소위 명의들이 포진해 있는 초대형 병원이 바로 곁에 있더라도 바이러스라는 미물(微物) 하나 이겨내지 못한다는 걸 깨닫게 될 때, 마침내 공공의료 체계의 가치에 눈을 뜹니다.

전체 의료기관의 5.6% 밖에 안 되는 공공병원만으로 1, 2, 3차 유행까지 이겨내려 하지만 그 이면에 대부분 취약계층, 의료급여 대상자로 구성되어 있는 공공병원의 환자들의 피해를 잊어서는 안 됩니다. 그 환자들을 돌보던 공공병원의 비코로나 과목 의료진들도 마찬가지로 피해자입니다. 공공병원과 그 이용자들의 희생을 전제해야 하는 코로나 사태 종식이라면 과연 그것은 누구를 위한 것입니까?

공공의료 체계 강화에서 핵심은 질 좋은 공공의료 기관 확충을 넘은 ‘체계’에 있습니다. 이 책이 국립중앙의료원의 올 한 해 코로나19 대응을 기록하고 있지만 그것은 국립중앙의료원이라는 기관의 활약상을 과시하자는 것이 아니라 중앙감염병병원으로서 대한민국 코로나19 대응의 핵심적인 장면들이 바로 이곳에서 이루어졌기 때문입니다. 국립중앙의료원은 전국의 공공보건의료 체계가 돌아가게 하는 거버넌스의 중추입니다. 방역과 치료의 두 축에서 치료 체계를 책임지는 컨트롤타워입니다.

감염병 대응뿐 아니라 양극화, 고령화 등 보건지원을 둘러싼 모든 면에서 우리는 좀 더 근본적인, 담대한 해법을 마련해야 합니다. 근본 영점(「OO-zero zero」)을 돌아보자는 이 매거진처럼 말이지요. 2020년, 코로나19의 한 해가 그동안 뒤틀려 작동하지 않던 의료시장 체제를 조금이나마 국민의 편에서 교정해 나가는, 우리 시대의 역사적 전환점으로 기록되기를 진심으로 바랍니다.

정기현 국립중앙의료원장









Copyright © 국립중앙의료원

국립중앙의료원이 이 책에 관한 모든 권리를 소유합니다.

국립중앙의료원의 동의 없이 이 책에 실린 글과 사진 등을 사용할 수 없습니다.

MAGAZINE OO VOL.1

**2020 국립중앙의료원
covid-19 pandemic**

2020년 12월 28일 초판 1쇄 발행

기획제작 커뮤니케이션실 | 연구조정실
인 쇄 으뜸프로세스

펴 낸 곳 국립중앙의료원
펴 낸 이 정기현
주 소 서울특별시 중구 을지로 245
전 화 02-2262-4864
이 메 일 nmcpr@nmc.or.kr

등 록 제2016-000060호
발간번호 NMC-2020-0069-14

MAGAZINE OO
VOL.1

2020 국립중앙의료원



covid-19 pandemic

