



# 한국 코로나19 유행에서의 보건의료정책 이슈와 과제

이무식

건양대학교 의과대학 예방의학교실 교수

## Challenges and issues of health and medical care policies regarding COVID-19 in Korea

Moo-Sik Lee

Professor, Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University

**Objectives:** This study aimed to assess policy directions and alternatives for strengthening crisis management and resolving policy challenges regarding communicable diseases in the future in Korea. **Methods:** The author reviewed related reports and policy recommendations on the COVID-19 epidemic in Korea between 2020 and 2023. **Results:** The following tasks were proposed to develop and improve the management and control system to address the possibility of new infectious diseases in future. First, various health and medical resources of the central and local governments should be reorganized, the health and medical care system should be strengthened, and community infectious disease response capabilities should be improved. Second, professional and field personnel, including epidemiological investigators, must be hired and trained, a dedicated infectious disease organization should be established, and an emergency mobilization plan should be prepared. The development of quarantine supplies, new vaccines, and drugs should be a priority policy task at the national security level. Third, the specialization and advancement of health care services is an urgent requirement. An overall review of the medical response is necessary. Fourth, policy alternatives including loss compensation for economic activity sanctions of socially and medically vulnerable groups must be developed. Further, social and psychological support measures for risk communication, social discrimination, depression, etc. must be supplemented. Public participation, network creation, appropriate governance, and establishment of quarantine rules in everyday life are also important tasks. **Conclusion:** It is critical to find alternatives and develop countermeasures through in-depth research and discussions with various experts and field workers to improve crises management and medical care policies.

**Key words:** COVID-19, epidemic, policy, health, medical care, Korea

### I . 서론

2019년에서 2022년 사이에 우리나라를 포함한 전세계적인 코로나19의 범유행이 있었고, 그 기간을 넘어 2023년 8월 현재는 지역사회에 영속될 가능성이 높은 풍토병 수준으로 여기긴 하지만, 지금까지도 그 영향이 남아 있는 진행형이라고 할 수 있겠다. 2019년 12월 중국 허베이(湖北)성

우한(武漢)시에서 발생한 코로나19는 2020년 1월 20일 한국에서의 첫 환자가 발생한 이후로 대구·경북지역의 특정 종교집단을 중심으로 폭발적인 증가와 전파·확산되었고 (Lee, 2023), 우리나라는 2022년 말까지 최소 7차, 최대 10차 이상의 유행기가 있었던 것으로 판단된다. M.-S. Lee (2022a)은 코로나19의 유행기를 발생 건수의 정점을 포함한 전후 두 최저점 사이를 기준으로 제1차 유행(1st wave)

Corresponding author: Moo-Sik Lee

Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University, 158 Gwanjeodong-ro, Seo-gu, Daejeon, 35365, Republic of Korea

주소: (35365) 대전광역시 서구 관저동로 158번지 건양대학교 의과대학 예방의학교실

Tel: +82-42-600-6404 Fax: +82-42-600-6401 E-mail: mslee@konyang.ac.kr

• Received: September 5, 2023

• Revised: September 27, 2023

• Accepted: September 27, 2023

은 2020년 1월 20일~2020년 5월 2일, 제2차 유행은 2020년 5월 3일~2020년 10월 20일, 제3차 유행은 2020년 10월 21일~2021년 2월 1일, 제4차 유행은 2021년 2월 2일~2021년 6월 21일, 제5차 유행은 2021년 6월 22일~2021년 10월 18일, 제6차 유행은 2021년 10월 19일~2022년 1월 10일까지, 제7차 유행은 2022년 1월 11일~2022년 6월 19일로 제안한 바 있고, 제8차 유행은 2022년 6월 20일~2022년 10월 9일), 제9차 유행은 2022년 10월 10일~2023년 3월 19일, 제10차 유행은 2023년 3월 20일 이후 8월 현재까지로 판단된다.

이러한 범유행에 대하여 2020년 3월 11일 세계보건기구(World Health Organization)는 1968년 홍콩 독감, 2009년 신종 인플루엔자의 범유행에 이어 감염병 범유행으로는 3번째로 “국제 공중보건 비상상황(Public Health Emergency of International Concern, PHEIC)”을 선포하였으며, 3년 4개월이나 지난 2023년 5월 5일 이를 해제하였다.

그간의 우리나라를 포함한 세계 국가들의 코로나19 범유행은 대규모의 지역사회 감염으로 전파, 확산, 확대되었고, 알파, 델타, 오미크론 등 수차례의 변이 바이러스에 의한 감염이 증폭되기도 하였다. 이러한 반복되는 역학적 상황의 악화 속에서 방역 대응과 의료 대응은 물론이고, 사회적인 대응은 장기간에 걸쳐 많은 혼란과 희생을 감내해야만 했다. 특히, 확진자 폭증에 따른 역학조사, 격리병상 확보, 음압병상 및 중환자실 확보 등의 보건의료의 대응에 한계를 뛰어 넘는 쓰라린 경험을 하게 되었다. 또한 유행의 초기, 검역에서부터 사회적 거리두기의 정책, 마스크 공급의 문제, 예방백신의 확보와 수급 문제, 변이종 유행의 시기별로 방역과 의료 대응의 포함한 사회적 정책, 보건의료 정책에서 많은 혼란과 논란이 있었고, 국가위기 관련의 콘트롤 타워의 수준에서부터 병상확보 등의 지방자치단체의 수준의 문제, 인포데믹 및 개인정보의 보호 등 윤리적인 문제, 장기간 코로나19 상황을 겪으면서 발생한 코로나 블루(우울감, 무기력증)와 자살, 비대면 교육에 따른 학습부진과 성장발달의 논란, 아프면 쉬어야 한다는 지침과 다르게 생계를 위한 출근과 방역 관련 부처, 기관단체의 종사자들의 과중한 업무 문제 등에 이르기까지 수많은 정책적 과제를 남기게 되었다. 그럼에도 불구하고, 3T(Trace, information Technology, Test) 정책을 기반으로 한 소위 “K-방역”的 성과도 방역 선도국가로서 세계적

인 인정도 받은 것이 사실이나, 동시에 사회적, 정치적 논란과 신랄한 비판이 있어 온 것도 유념해야 한다.

신종 감염병(emerging infections disease)의 발생은 기후변화와 세계화 등 다양한 위험요인의 증가(Institute of Medicine, 1992)에 따라 그 위협이 날로 커져 왔으며, 코로나19의 범유행은 그간 많은 미생물학자와 역학자들의 강력한 예측에 상응하는 결과라 할 수 있을 것이다(Kile et al., 2017; World Health Organization, 2017). 신종 감염병은 그 발생주기가 더욱 짧아지고, 발생의 피해는 보다 커지는 위협으로 다가올 것이 자명해 보인다.

이에 이 글은 코로나19 유행에서의 주요 방역과 보건의료 이슈, 미래 감염병 대비대응을 위한 보건의료 정책 과제를 중심으로 관련 학계와 실무 관련자 등의 사회적, 정책적 함의와 논의를 살펴보고, 그리고 추후 추진해야 할 핵심적인 주요 정책 전략과제 도출 등을 제안하기 위한 예비적 성격의 시론으로 학회 및 정부기관 등에서 발표되거나 보고된 근거자료의 리뷰를 통해 향후 우리나라의 감염병 위기 관리를 위한 정책 방향과 대안을 모색하고, 추후 논의되어야 할 정책과제 등을 제안하고자 하였다.

## II. 연구방법

이 연구의 방법은 문헌조사 연구 등으로 관련 학회지, 각종 단행본, 소식지, 주요 관련 기사, 인터넷 자료 등 2차 자료 등을 중심으로 한 탐색적 기술적 접근법(exploratory descriptive approach)을 통한 보건의료 정책의 실태와 향후 과제를 파악, 분석하였다. 따라서 이 글의 범위는 코로나19 대유행에서의 도출되었던 주요 이슈 및 문제점에 대한 해결 대안, 향후 과제 등과 관련된 보건의료 정책 제안글이라고 할 수 있겠다.

또한 문헌조사 연구의 한계를 극복하기 위하여 저자가 2023년 방역관 및 감염병관리자 교육과정에서 인터뷰 및 과제발표 등에서의 코로나19 관련 보건의료 정책 문제 파악과 대안제시의 내용 등도 활용하였으며, 이를 통하여 코로나19 유행 상황에서의 문제점과 애로사항, 정부 정책의 문제점, 수요 등을 근거로 향후 미래 감염병을 대비, 대응하는 보건의료 정책 대안 제시를 도모하고자 하였다. 방역관 및 감염병관리자 교육 과정에서 상·하반기 각각 4개조

로 편성된 조별(각 조별 7-9명) 토의와 문제분석 등을 통하여 정리한 자료를 20분 발표와 10분 토론 등으로 진행하였고, 보고서를 제출받았다.

재난위기 상황은 의도치 않은 현상으로 불확실하며, 변동성이 높고, 문제 정의 자체가 어려운 등 불확실하고 복잡한 상황에서 대응이 어렵다(Ko & Kim, 2020). 따라서 전향적으로 중재개입의 종류와 그 효과를 합리적으로 판단하기 어렵다. 후향적 회고적인 경우에는 이미 행해진 중재와 결과를 재구성하고 합리화하는 경우가 많고, 사후적 합리화는 정치적이고, 사회적 상호작용의 결과로 회고적, 직관적인 명료화 결과일 가능성이 높음을 유념해야 할 것이다(Schön, 1983; Weick, 1995; Wildavsky, 1979).

이에 이 글은 원인과 문제 분석 및 정책과제 분석을 위하여 본 연구는 국가보건의료체계의 하부구조(Kleczkowski, Roemer, & Van Der Werff, 1984) 기본 틀을 바탕으로 코로나19 정책과제를 기술하였다. 보건의료자원의 조직화 차원에서 중앙정부와 지휘체계, 지방자치단체 및 관련기관을 보건의료자원에서 인력, 예방백신과 치료제, 마스크를, 보건의료관리체계와 보건의료서비스 제공에서 해외입국자 관리와 건강격리, 사회적 거리두기 등 비약물적 중재, 진단검사, 역학조사와 관련 연구 정보, 의료대응, 확진자 응급환자 이송체계, 음압격리 병상, 예방접종률을 재정 및 기타 지원에서 상병수당, 위기소통 및 심리지원, 국민 참여 등 다양한 정책과제를 제안하였다.

### III. 결과 및 논의

#### 1. 보건의료자원의 조직화

##### 1) 중앙정부와 지휘체계 등

현재의 우리나라 질병관리청은 그간 100여년에 걸쳐 국가 질병 연구관리 기관으로서의 업무를 보다 효율적으로 수행하고자 수 차례의 직제가 개정된 후, 국가 감염병 연구 및 관리와 생명과학연구를 수행하는 중추기관으로 발전하였다.

한국의 방역체계가 획기적으로 발전한 계기는 그리 멀지 않다. 2002-2003년, 국내에는 큰 영향은 없었지만, 사스-코로나 바이러스(SARS coronavirus, SARS-CoV)에 의

한 중증급성호흡증후군의 세계적 유행의 위협을 경험한 후 2004년 국립보건원이 질병관리본부로 확대 개편하였으며, 2015년에 발생한 중동호흡기증후군(middle east respiratory syndrome coronavirus, MERS-CoV) 국내 유행 이후 질병관리본부는 차관급 기관으로 격상되었다. 또한 2020년 초부터 시작된 코로나19의 범유행 중에 2020년 8월 질병관리청으로 승격, 개편되었다.

2015년 중동호흡기증후군의 국내 발생은 5월 20일 첫 환자 확인 이후 당해 7월까지 186명의 환자와 86명의 사망자가 발생하였는데 국회 중동호흡기증후군 대책 특별위원회 활동결과보고서 (2015)에서 중동호흡기증후군 방역 실패는 상호 연계적이고, 복합적으로 발생했다고 발표하였고, 그 원인으로 미흡한 국가 방역체계 및 취약한 감염관리 인프라, 후진적 의료전달체계 등으로 판단하였다. 이후 감염병 관련 제도가 상당히 많이 개선되었는데 당시 질병관리본부장이 차관급으로 승진되었고, 음압병상 또한 대폭 증가되었다. 그러나 여전히 질병관리본부는 감염병 위기 발생시 보건복지부와 역할이나 권한이 명확지 않아 혼선이 발생할 수 있었고, 일선 보건행정기관인 시·군·구 보건소와의 연락망 등이 독자적으로 이루어지지 않음으로 특히, 일선 의료기관과의 환자 관련한 긴급한 업무연계 및 처리는 지연될 가능성이 높은 등 정부 조직과 대응체계가 개선되지 못한 측면이 있었다(Park, D.-K, 2020). 이에 대하여 대한의사협회 메르스 정책위원회는 자체적으로 수행한 전문가 의견조사를 통하여 보건부의 독립과 질병관리본부의 승격을 주장하였는데 이는 공중보건 위기 상황에 대한 보건 영역의 거버넌스 개선이 필요하기 때문이라고 보고된 바 있다(Park, J. B., 2020). 보건복지부의 복지분야 인력과 예산의 치중됨에 따른 복지부로의 변질 상황 등에 대하여 바람직한 보건의료정책의 추진을 위한 복수차관제보다는 보건부의 독립 등을 더 강조하는 목소리도 있었다(Lee, E. H., 2020).

2020년 코로나19의 국내 유행 초기, 특히 대구 및 경산의 신천지교회 중심의 집단발생 사태 등을 겪으면서 국가 위기 관련의 콘트롤 타워의 문제점이 제기됨에 따라 2020년 8월 4일 방역의 최전선을 지키던 질병관리본부는 ‘정부 조직법’의 개정으로 ‘질병관리청’으로 승격되었으며, 변경된 정부조직법의 주요 내용으로는 방역·검역 등 감염병에 관한 사무 및 각종 질병에 관한 조사·시험·연구에 관한

사무를 관장하기 위하여 보건복지부장관 소속으로 질병관리청을 두며, 청장 1명과 차장 1명을 두는 사항으로 보건복지부장관 산하이지만, 독자적인 인사권과 예산사용을 가져 감염병 상황에 중추적인 역할을 기대할 수 있게 되었다. 또한 청장 예하에 위기대응분석관(역학조사분석, 위기대응연구 담당)을 두고, 차장 예하로 기획조정과, 운영지원과, 감염병 정책국(정책총괄, 인수공통감염병, 결핵관리과, 에이즈 관리과), 감염병 위기 대응국(검역, 의료대응, 물자비축), 감염병진단분석국(세균, 바이러스 분석과), 의료 안전 예방국(예방접종, 항생제), 만성질환관리국(건강위해대응과) 등으로 구성되어 보다 전문적인 통합적 감염병 예방관리 운영체계를 구축하였다.

그럼에도 불구하고, 코로나19 유행 상황에서 중앙정부와 지방자치단체 간에 일관된 대응체계를 유지해왔다는 긍정적인 평가도 있지만, 많은 문제점을 제기하고 있음을 주지해야 한다. 우리나라의 감염병 재난시 위기경보 수준은 관심, 주의, 경계, 심각 등 4단계로 이루어져 있는데 격상 단계를 거치면서 감염병 컨트롤타워 또한 감염병 대책반(질병관리청), 중앙반역대책본부(질병관리청), 중앙사고수습본부(보건복지부), 중앙재난안전대책본부(국무총리)로 변경된다는 점도 유념해야 한다. 코로나 유행의 풍토병화에 따른 위기경보 단계의 격하 및 해제 또한 그 기준이 부재하거나 미흡한 측면이 있다.

2020년 2월 23일에 확진자가 602명을 넘어가며, 심각 단계로 격상되어 중앙재난안전대책본부가 컨트롤타워를 이어받아 범정부적 총력대응을 하여야 하나 마스크 공급은 식품의약품안전처에서, 학교 개강 및 개학은 교육부에서 이중적으로 관장되어 국민들은 여전히 혼란의 시기를 보낼 수 밖에 없었다. 이외에도 중앙정부와 지방정부의 불분명한 기능과 역할, 불완전한 의사소통, 전문 인력 확보의 문제, 음압 격리병실 등 감염관리를 위한 물자관리 체계 모니터링의 한계, 의심 환자, 유증상자 및 중증환자 등을 포함한 진료지침의 부재 등도 지적되었다(Park, D.-K., 2020). 질병관리본부 및 중앙정부의 지휘통제하에 지방자치단체 간의 유기적인 문제를 해결보다는, 지방자치단체에서 독자적인, 일방적인 행정조치들을 취하고 있었고, 대응 전문 인력 특히, 질병관리본부의 경우 정규직 비율이 57.2%에 불과했으며, 특히 역학조사관 인력이 절대적으로 부족하였다.

2016년 MERS 대응시 드러난 감염병 대응에서 중앙정부, 지방자치단체 및 의료기관 등의 주체별 문제점을 상기해 볼 필요가 있겠다. 우선적으로 감염병 관리주체 간의 협력과 파트너쉽의 한계가 있었으며, 보건복지부 및 질병관리본부는 감염병 관련 정책 및 법률이 미흡하였고, 인력과 위기대응 역량이 취약하였으며, 신종감염병에 대한 과학지식이 부족하고, 후진적인 역학조사체계, 방역조직 체계와 상황실의 운영 미흡, 그리고 질병관리본부와 지방자치단체의 기능과 역할 구분 불명확, 지방자치단체 감염병 관리체계 구축과 역량 강화에 필요한 지원 부족, 의료기관에 대한 원내 감염과 급증 대응역량 준비에 필요한 지원 부족, 원내 감염 규제와 관리 미흡 등을 제시한 바 있다(Kim et al., 2016). 법률과 관련하여 감염병예방법에 따른 보건행정과 강제처분을 포함한 정부의 권한 등은 감염병의 위치 즉, 법정감염병의 공식적 지정에서 출발하는데 법적 적용은 신종감염병증후군에 적용하고 있으므로(Park, 2022) 감염병의 급별 지정을 보다 명쾌히 함으로써 법적 불확실성과 자의성을 개선할 필요가 있겠다.

종합적인 지휘체계의 문제점, 정책 결정에서의 거버넌스와 전문가들의 비대칭적 참여 등의 혼선은 2015년 메르스 유행에서 지적된 사항이다(Lee, 2015). 이러한 콘트롤타워의 문제에 따른 방역정책의 결정에서 보건의료 전문조직 및 전문가의 참여보다는 정치적 결정이 우선될 가능성을 가지고 있다는 비판이 계속되었다(Lee, E. H., 2020; Ma, 2021; Yum, 2021). 중앙정부 차원에서의 신속하고 일관된 대응체계의 구축이 제기되는데 거기에서 더 나아가 식품의약품안전처와 같이 질병관리처 수준 이상의 격상과 보건복지부에서 보건부의 독립 등이 지속적으로 의료계에서 주장하고 있는 것이 사실이다. 또한 보건복지부 장관이 비의료인으로 중수본이 컨트롤타워의 역할을 제대로 수행하지 못하였다고 지적하였다(Lee, E. H., 2020). 방역의 최일선 즉, 광역 및 기초자체단체 등 질병관리청의 손발이 되어줄 전문조직기관 및 인력이 부족하다는 것인데 권역별 질병대응센터의 실질적인 기능과 역할을 담보하는 조직화 부분도 여전한 과제로 남아 있다.

코로나19 범유행 과정에서 방역정책의 정치적인 결정 가능성 즉, 전문가를 배제한 정치 방역에 대하여 지속적인 비판이 있어 온 것이 사실이다(Ma, 2021). 재난관리 방식에서의 국가주의에 대한 비판과 부정적 견해에 이어 네트

워크 거브너스의 중요성이 많이 강조되고 있다(Ko & Kim, 2020). 2022년에 이를 극복하고자 국가감염병위기대응자문위원회의 구성, 운영이 있었다. 이와 연장선에서 독립적인 전문가 집단(학회 등)의 자문 활동이 필요해 보인다(Kim, 2023). 따라서 통합적인 감염병 대응기관 구축을 통한 감시 시스템을 구축하고, 방역 과정의 정당성과 통일성을 유지하여야 할 것이다.

대만의 경우, 2003년 SARS 이후 국가보건지휘센터(National Health Command Center)를 조직하였는데 이 센터는 전문가 그룹을 중심으로 중앙역학지휘센터, 생물학적 병원체 재앙지휘센터, 생물학 테러 대응 지휘센터, 중앙 응급의료지휘센터 등을 총괄하고, 대유행 병이 창궐할 때 중앙정부와 지자체를 직접 진두지휘하였다. 1월 20일 대만 질병관리본부는 코로나19 대응을 위해 국가보건지휘센터 하에 중앙유행병 지휘센터를 가동하고, 보건부를 사령부로 지정하였고, 중앙역학지휘센터는 보건 분야의 위기와 관련된 정부 여러 부서의 업무를 총괄 조정하였으며, 자원분배에 주도적인 역할을 수행하였다(Lee, E. H., 2020).

위기 상황에서의 효과적인 대응체계 운영과 의료 자원 동원 역량, 행정 제도적인 인프라와 공공보건의료 체계에 대한 중요성은 더욱 중요해질 것이며, 만성질환 중심의 보건의료서비스 공급 효율성 제고의 패러다임에서 위기대응 및 의료 안전망 구축과 역량 개발의 패러다임으로의 전환이 예측되고 있다(Lee, E. H., 2020).

## 2) 지방자치단체 및 관련기관 등

광역 지방자치단체와 기초 지방자치단체 모두 코로나19 상황 이전에 감염병 대응 전문 조직체계를 충분히 갖추지 못하였으며, 업무분장 또한 미흡한 수준이었다. 따라서 유행 초기의 대응은 매우 한계가 있었다. 감염병 관리를 담당하는 인력은 보건소당 4~5명에 불과하였고, 이에 더하여 순환 보직제로 인하여 전문성을 갖추기 힘들다는 한계를 가졌다(Kim et al., 2016; Park, J. B., 2020). 이러한 문제 점과 한계는 2015년 메르스 백서에서 기술된 것과 동일한 내용이었다. 즉, 감염병 관리조직과 인력, 역량 부족, 공중 보건위기 수준에 따른 대응계획 부족, 역학조사 등에 대한 감염병 관리 전문성과 기술 및 지원 부족, 공중보건위기 시급증 업무 대응역량 부족, 감염병환자 의외 및 이송체계 구축 미흡 등이다(Kim et al., 2016). 따라서 시·도 및 시·

군·구의 감염병 대응인력에 대한 자원확보와 인력교육 체계 등의 강화가 제기된다. 진단 검사와 관련한 시·도 보건 환경연구원의 역할과 기능도 보강될 필요가 있어 보인다. 즉, 지역별 또는 권역별 최종진단 등 검사 역량에 대한 인력과 시설 강화 등이 되겠다. 이와 더불어 앞서 소개한 바와 같이 권역별 질병대응센터의 구조, 기능과 역할 등에 대한 세심한 정비는 시급해 보인다.

물론 지방자치단체의 관심과 적극적인 대처는 있었지만, 조직체계의 구축과 선제적 예산 배분 및 인력 지원 등의 문제점을 코로나19 유행의 초기에서부터 2023년 코로나19 공중보건위기 해제 이후 시기의 광역 및 기초자체단체의 조직개편의 문제와 맞물려 복잡하게 흘러가고 있다. 또한 감염병예방법상 방역관 제도의 활성화도 그 필요성이 제기된다. 방역관의 자격과 교육훈련 등 임명과 임무, 활동 등이 정비될 필요가 있다.

코로나19 유행 상황에서 일선 보건소는 전 직원과 함께 전 방위적 방역소독 및 활발한 홍보활동 등을 전개해왔다. 전 직원을 점검반으로 편성하여 각종 고위험 다중이용시설, 의료기관을 현장 방문하여 시설별 점검표에 따른 코로나19 방역수칙 준수 여부를 점검하였고, 노래연습장, 유흥 단란주점, 콜라텍, 실내집단운동 등 관내 시설에 대한 전방위적인 방역소독 활동을 실시하였으며, 또한 코로나19 방역수칙 홍보 활동을 실시하고 교회, 성당 등 관내 종교 시설을 전 직원이 집중 현장 점검을 시행하였다. 그런데 이러한 업무활동에서 광역 및 기초 자치단체, 보건소 등의 직원들은 코로나19 유행에서의 과중한 업무로 보상없이 월 110시간씩 초과근무를 한 보건소 직원의 사망 사건에서도 확인할 수 있듯이 전문 인력확보가 절실한 상황이다. 광역 자치단체 및 보건소 등에서 감염병 대응 조직과 인력에 대한 확보 및 교육훈련 등도 강화하고 구축해 나가야 할 것이다.

## 2. 보건의료자원

### 1) 인력

광역자치단체와 기초자치단체 감염병 전담조직 개편·신설은 이루어졌으나 코로나19와 같은 대규모 감염병 유행 상황을 감당하기 위한 감염병 전담 조직과 인력 부족은 매우 중요해 보인다. 왜냐하면 보건의료체계의 하부구조에서

가장 기본이 되는 것이기 때문이다. 또한 감염병 전담 인력의 수시 교체로 업무의 연속성 결여되는 등 감염병 전담 인력의 전문성 등 부족하였다. 유행기간 초반 및 중반에서 보건소 단위의 정규직 역학조사관은 부재했으며, 교육 훈련 없이 업무를 맡기도 했다. 여기다가 코로나19 장기화에 따른 거의 대부분의 직원들의 업무 피로도가 증가하였다.

2020년 코로나19 유행에서 역학조사 수요가 커짐에 따라 역학조사관 인력이 확대, 총원되었다. 「감염병예방법」 제60조의2에서 질병관리청 소속 공무원으로 100명 이상, 시·도 소속 공무원으로 각각 2명 이상의 역학조사관을 두어야 하고(시·도 역학조사관 중 1명 이상은 의사), 시군구는 인구수 등을 고려하여(인구 10만 명 이상) 소속 공무원으로 1명 이상의 역학조사관을 두게 변경되었다. 그러나 2년간의 기본교육과 지속교육, 보수교육, 연구논문 및 보고서 작성제출 등 수료 요건에 따른 성과는 미미하여 2022년부터는 기초 지자체의 수습 역학조사관 교육 이수를 유도하고, 수료 요건 부담을 완화시키기 위하여 역학조사관 교육과정을 전문과정과 일반과정으로 단계화하여 구성하였고, 교육훈련 기간, 교육횟수, 수료요건을 구분하였다. 이렇게 법령개정에 따라 교육대상자가 급증하였다. 역학조사관 교육은 중앙 및 지자체 역학조사관 대상으로 기본교육 및 지속교육, 보수교육 등을 통한 문제 해결 능력 및 전문성 배양을 목표로 하고 있는데(Lee, M.-S., 2022b), 광역 및 기초자치단체 역학조사관의 형식적인 임명 제도와 임기제에 따른 최종 근무 연한의 도래 등에 따른 제도 개선도 뛰따라야 할 것이다.

그럼에도 불구하고, 확진자 증가 추세에 보건소 업무량 폭증으로 시·군·구 본청 직원의 동원 근무, 실무수습 공무원의 배치, 군·경 인력지원 등을 추진하여 기존 대응 인력의 과중한 업무 부담을 덜어주고, 확진자 및 격리자들이 적절한 시간 내 필요한 조치를 받을 수 있도록 노력하였다, 또한 오미크론 확산대응을 위한 중앙부처 공무원들의 보건소 지원인력들을 파견 지원받아 확진자 역학조사 업무에 효율적으로 대응하였으며, 요양시설 코로나19 확진자 발생 시 신속한 환자이송 및 처리를 위해 요양시설 및 감염병대응 관련 부서, 기관 등이 참여하여 비상연락망 상시 가동 등 협조체계 구축하고, 오미크론 확산에 따라 코호트격리 요양시설이 증가하고, 치료가 원활하지 않음에 따른 확진자의 증증화 및 사망 등의 예방을 위해 요양시설 의료기동

전담반을 구성하여 요양시설의 확진자를 직접 찾아가 진료하는 서비스를 제공한 예도 있었다. 그러나 이러한 인력의 동원 등은 비상 지침이나 계획에 근거하지 않아 현장에서의 그 절차와 과정, 교육훈련 등의 다양한 문제점과 한계를 표출하기도 하였다. 확진자와 사망자의 많이 발생한 요양 병원 등에 대한 지방자치단체의 대응에도 문제가 있었는데 이러한 문제의 원인은 공무원들의 순환보직 등으로 인한 전문성 부족에 대한 비판도 제기되었다(Ma, 2021).

## 2) 예방백신과 치료제

예방백신 정책에 대한 미온적 태도와 혼란이 있었던 것으로 보인다. 이에 따라 백신의 초기 확보가 지연되었고, 국산 백신 및 치료제의 개발 및 활용은 매우 미흡한 것으로 판단된다.

한국 정부의 초기 정책에서 가장 많은 의문을 남긴 것은 백신 수급에서 소극적인 모습이라고 평가되었다(Park, 2022). 우리나라는 초기 백신 확보의 실패로 OECD 국가 중 가장 낮은 접종 백신접종률을 유지된 적이 있었다. 2020년 12월 18일 정부는 백신 확보 및 접종관련 계획을 발표하였는데 해외백신 수급보다는 국내 치료제 및 백신 개발에 치중한 입장을 나타내었다. 이 입장은 2021년 정부 예산안에도 백신 예산안이 포함되지 않는 형태로 이어졌고, 결국 한국은 2020년 11월에 아스트라제네카와 백신 계약을 체결하게 되었다. 다른 나라보다 2-3개월이나 늦은 백신 계약은 타 백신보다 예방효과가 70.4%라는 낮은 임상 효과를 가진 백신만을 확보하게 되었고, 이후 도입된 백신을 교차 접종하여 단독 제제의 임상효과마저 의심하게 되는 상황을 초래하였다. 이러한 것은 결국 백신의 효과와 안전성의 문제로 이어진다. 코로나19의 경우, 다국적 국가의 노력으로 백신이 발병되고 세계적으로 접종을 권장한 한국에서도 적극적인 백신수급을 통해 화이자, 모더나, 아스트라제네카, 얀센, 노바백스 총 5개 종류의 백신을 도입하여 접종을 시행하였다. 하지만 기초접종, 추가접종 등도 여전히 백신의 명확한 효과를 확인하기 어려웠고, 임산부, 영유아, 초고령층이 접종하기엔 그 안전성이 명확하지 않았다.

예방접종 사업의 추진에서 있어서 우선 순위 접종 대상자에 대한 원칙이나 기준이 중요하였는데 이는 접종 순위가 변할 수 있기 때문이며, 국민의 접단면역을 높이기 위한 접종률 향상, 접종대상의 우선순위에 따른 체계적인 접종,

백신 접종후 발생할 가능성이 높은 안전사고를 줄이는 것 등이 매우 중요한 과제이다. 백신 종류별 효과와 부작용, 특히 도입시기 등을 잘 알 수 없었으며, 접종 방법과 시간, 교육받은 의료인력, 냉장 및 냉동고 보관 등도 개선되어야 할 여지가 있었다. 국민들의 접종 의지와 사전의향도 중요 했는데 이에서 더 나아가 백신에 대한 선택권도 주장하는 사람들이 있어 형평성 등의 문제도 제기되었다. 또한 백신의 수급, 유통, 접종후 사후관리 등의 종합적이고 치밀한 계획의 준비와 수립이 요구되었다(Yum, 2021).

2009년 신종 플루시 펜데믹이 빠르게 종료되고, 치명율이 낮았던 이유는 빠른 백신 개발과 타미플루(Oseltamivir)라는 효과적인 경구 치료제의 발견이었다. 코로나19 경구 치료약으로는 전용 치료약인 베클루리주(렘데시비르, 항 바이러스제)와 팍스로비드(니르마트렐비르 및 리토나비르)를 수입 및 활용하였다. 현재 먹는 치료제는 현재 ‘팍스로비드’와 ‘라제브리오’가 있으며, 투여 가능 대상 기준에 부합하는 환자에게 처방이 가능하다. 그러나 팍스로비드는 만 60세 이상, 만 12세 이상의 기저질환자 또는 면역저하자, 코로나19 증상발생 후 5일 이내(무증상자 제외)에 해당 하며, 산소치료가 필요하지 않은 환자 등이 대상이고, 라제브리오는 만 60세 이상, 만 18세 이상의 기저질환자 또는 면역저하자, 코로나19 증상발생 후 5일 이내(무증상자 제외)에 해당하며, 산소치료가 필요하지 않은 환자, 다른 코로나19 치료제를 사용할 수 없거나 다른 코로나 치료제가 임상적으로 적절하지 않은 환자 등이 대상이며, 사용조건 또는 병용 금기 등의 사례가 많아 먹는 치료제 사용이 매우 어려웠던 것이 사실이었다. 또한 이부실드 및 텐키로나 등 항체치료제의 의학적 근거와 공급의 문제 등도 마찬가지로 보여진다.

국내 신약 사업을 촉진하려는 정부의 의도는 좋았지만, 결국 취약한 한국 제약산업의 적나라한 수준만 보여주게 되었다. 현재로서는 신약 개발이나 연구보다는 단순히 제너럴 약제 생산에만 몰두하게 되고, 결국 지속적을 발생하는 감염병 사태에 신약 부분으로 전혀 대비가 되지 않는 것이다. 신종감염병에 대한 백신과 치료제의 확보는 정치적 이해를 떠나 과학적 객관적, 전문적인 역량에 따른 정책 결정이 요구된다(Park, 2022). 이번 코로나19 사태를 계기로 국내 제약회사에 구조조정을 통해 발전의 토대를 만들고 발전을 제한하는 규제 철폐 등을 통해 방역 기술의 발전과

함께 성장하는 결과로 이어져야 한다. 백신 및 치료제 개발과 관련된 연구개발을 적극 지원해야 할 것이며, 임상시험 기반을 강화해야 할 것이다(Lee, E. H., 2020).

### 3) 마스크

우리나라는 코로나19 유행 초기 사회적 거리두기(social distancing)와 마스크 정책을 중심으로 유행 확산의 수준에 따라 지속적으로 그리고 유연하게 그 규제의 프레임을 변화시켜 왔다(Kim, 2021).

2020년 2월 말 마스크의 공급 부족으로 마스크 대란이 시작되었다. 마스크 착용을 의무화할 경우, 마스크 부족이 더 심화되기 때문에 정부는 마스크 착용을 권고하는 수준의 정책을 유지할 수 밖에 없었다. 이에 따라 마스크에 대한 정부의 대응은 매우 늦게 되었다(Ko & Kim, 2020). 2020년 2월 개당 약 500원 하던 마스크는 온라인에서 6000원을 호가하였고, 마스크 관련 사재기와 매전매석이 확산되었고(Lee, E. H., 2020), 공급이 부족하여 마스크 대책을 연기하기에 이르렀다(Park, D.-K., 2020). 2월 26일에 국외 마스크 수출금지, 국내 마스크 80%를 식품의약품 안전처의 직접 관리, 보급을 책임지는 등의 공적 마스크 정책을 제시하였고, 마스크 유통 절차의 공적 조치는 2020년 3월 9일 공적 마스크 5부제를 실시로 시작되었다. 이는 KF-94 보건용 마스크의 80%를 정부가 구매하고, 약국 등 공적 판매처를 통해 판매하였으며, 일주일에 1인 2개로 제한하는 것이었다. 2020년 4월 일주일에 1인 3개 제한으로 변경하였고, 2020년 6월 1일 공적 마스크 5부제를 폐지하였으며, 7월에는 보건용 공적 마스크 제도도 완전히 폐지하였다. 이어 9월에 수술용 마스크 공급체계를 시장형 수급관리 체계로 전환하였다. 10월에서야 마스크 착용 의무화 정책이 비로소 공고되었고, 마스크 수급은 안정화되었다. 유행 초기 마스크가 부족한 대란 속에서 공급을 원활하게 하기 위하여 ‘공적 마스크 유통’ 절차를 도입하였고, 마스크 규격을 표준 공시하는 등 단기적 대응을 넘어 제도적 대응과 국민들의 정책적 순응을 유도하고자 하였다.

대만의 경우, 신속한 마스크 배급제 실시하고, 정부차원의 마스크 생산량 증가시키는 두가지 정책을 추진하였다. 초기 대만은 약국을 통해 건강보험카드 소지자에게 실명제 구매정책을 시작하였고, 2020년 1월 24일에 마스크 수출을 바로 금지하였고, 생산업체에 24시간 가동을 요구하고,

자금을 지원하였으며, 1월 20일에 4,400만개의 수술용 마스크, 190만개의 N95마스크를 확보하였는데 이 상태에서 1월 22일 첫 번째 환자가 발생하였고(Lee, E. H., 2020), 또한 의료진용 외과수술용 마스크는 최소 30일분, 의료진용 N95 마스크와 방호복은 25일분의 재고를 확보하였다(Park, D.-K., 2020).

마스크 착용 의무화는 2020년 5월 8일 대구시에서 대중 교통 및 공공시설을 대상을 마스크 착용 의무화하면서 시작되었다. 2020년 5월 13일 서울시, 5월 27일 전국 대중교통 이용시 마스크 착용 의무화, 5월 24일 서울시 실내 및 다중 집합 실외 착용 의무화, 10월 13일 전국 마스크 착용 의무화와 과태료 부과가 시행되었다.

마스크 규격에 대한 규제는 2020년 8월 25일 망사 마스크의 비말기능 없음이 보도되면서 이를 착용한 국회의원이 사과하기도 하였다. 2020년 8월 28일 식품의약품안전처에서 보건용 마스크중 밸브형 마스크 사용금지, 의약외품 표시가 없는 나노 필터 마스크, 망사 마스크, 일회용 마스크 등은 허가한 제품이 없음을 발표하였고, 2020년 9월 1일 서울시 행정명령 세부지침에서 망사 마스크를 금지하였다.

마스크 관련한 정책은 공적 마스크 공급, 마스크 착용 의무화, 마스크 규격 규제 등의 내용을 추진되었으며, 기본 위생도구인 마스크의 생산과 공급, 규격, 착용 의무화 정책 등에서 부족한 부분이 많았으며, 정책 혼선도 많았음은 물론이었다. 또한 공학기술 등을 이용한 방호 도구의 개발과 과도한 방호 장비에 대한 재조정도 필요해 보인다(Kim, 2023).

실외 및 실내 마스크 착용 기준과 관련한 논란도 있었는데 실내에서 식사도 하고, 음주 등의 활동이후 외부에 나갈 때 마스크를 착용하는 아이러니컬한 상황이 있었는데 최소 한의 사회 및 경제 활동을 위한 고육지책이었지만, 위험도에 따른 방역정책의 과학적 적용이 지적되었다(Park, 2022).

### 3. 보건의료관리체계와 보건의료서비스 제공

#### 1) 해외입국자 관리와 건강격리

코로나19 유행 초기 대응에서 중국에 대한 국경 봉쇄정책에 대한 논란은 상당한 입장차가 있었고, 그 평가 또한 상반된 견해 차이를 보이고 있다.

의료계를 중심으로 한 일부 주장으로 초기 봉쇄정책의

미실시를 크게 비판하고 있으며, 대구·경북 등 대량 확진자 발생의 원인이라고 주장하고 있는 반면, 보건 및 사회행정 분야의 일부 주장에서는 그 효과에 대해 의문을 제기하고 있다. 물론 분야별로 모두 같은 의견이나 평가를 보이는 것은 아니다.

의료계에서는 코로나19 유행의 초기 대응시 많은 문제는 초기 중국발 입국 차단 과정에서 발생하였다고 주장했는데 2020년 2월 2일 중앙사고수습본부(보건복지부)에서 중국발 입국을 차단을 발표하였으나, 2시간 후 정부에서 정확한 이유없이 후베이성 입국만 차단하는 등 행정적인 변동으로 큰 혼란이 발생하였고, 결국 이 조치는 31번 환자가 발생하게 되며, 대구·경북에서 대량의 확진자를 발생하게 만든 원인이 되었다고 주장하였다. 초기 방역은 보다 일찍, 과도하게 강화하여 추진될 필요성을 주장한 의견이 있었음은 물론이었다(Kim, 2023; Yum, 2021).

보건 및 사회 분야에서의 정책분석과 평가는 국경 봉쇄의 효과는 없었다고 주장하는데 국경 봉쇄는 자국의 폐쇄성을 강화할 뿐 실제 효과는 예측하기 어렵다. Ko와 Kim (2020)은 대한감염학회가 2020년 2월 20일에 위험 지역 국가에 대한 입국과 출국을 제한하였는데 이미 국내에 886명의 누적접촉자가 있었으므로 그 주장은 받아들이기 어렵다고 주장하였다. D.-K. Park (2020)과 E. H. Lee (2020) 등은 코로나19 유행 초기 국가 위기관리 대응 평가에서 초기 중국인 입국의 통제를 실패로 주장하고 있는데 대만, 독일, 뉴질랜드, 베트남 등의 전국적인 봉쇄령에 의한 코로나19 유행 확산 억제와 이탈리아와 스웨덴의 확산 결과를 해외 입국자 검역과 국경폐쇄 등에 기인한다고 평가하였다. 또 다른 논란으로 밀접접촉자와 외국 입국자의 경우, 무증상 및 근거없이 14일간 격리하는 반면에 감염후 회복한 환자는 10일만 지나면 양성이 나와도 퇴원하는 기준이 적용했다고 비판한 바 있다(Yum, 2021).

한편 당시 정부는 해외 입국자 관리에서 국경의 봉쇄 없이 해외 유입을 최소화하였다고 하였다. 특별 입국 절차(자진단앱 설치)를 운영하였고, 단기 체류 외국인을 위한 임시생활시설 운영, 공항에서 지방자치단체까지 특별 이송 등을 추진하였다. 보건소 팀내 국내접촉자 관리, 해외입국자 관리 등의 전담운영으로 분야별 방역지침 적용 및 변경에 신속하고 전문적으로 대처하였고, 자가 격리자와 전담 공무원 1:1 매칭을 통해 1일 2회 건강상태 모니터링과 증

상발현에 따른 신속 대응 및 자가격리자 안전보호 앱(자가격리앱)을 통해 24시간 촘촘한 관리로 지역사회 감염병 확산을 예방하였으며, 국내 자가격리자 및 해외입국자에 대해 전수 초기 모니터링을 통해 자가격리 기본안내는 물론 마스크, 손세정제, 개인위생용품, 방역물품 지원 등 응급상황 발생 시 병원 연계 등 자가격리 준수와 민원 불편 최소화를 위해 전방위적으로 지원하였다. 무증상 및 경증 환자를 대상으로 생활치료센터 운영하였으나, 시설 선정 및 업무분장 등 운영상의 어려움이 있었으며, 중국발 입국자를 위한 임시 재택격리 시설 운영도 시도되었다.

코로나19는 해외 유입 감염병으로 검역 관리체계와 관련된다. 즉, 해외 유입 감염병에 대한 감시체계, 정보 수집 분석, 시·군·구 보건소 등 지방자치단체와 정보연계 등에도 개선이 필요한 부분이 다수 있었다. 해외거주 국민과 해외 환자, 국내 외국인 등을 위하여 쉽게 접근할 수 있는 사이트 운영 등 한국의 보건의료기관, 서비스 정보체계의 운영도 활성화되어야 할 과제 중의 하나이다(Lee, E. H., 2020).

코로나19 유행의 과정에서 점차 장기적인 입원이 증가하였고, 정신병원, 요양시설, 복지시설 등 서비스의 질이 낮은 기관에서 감염병의 확산은 더 취약하고, 그 대응으로 전체 시설을 격리하다 보니 그곳에 재원한 사람들과 의료 복지 종사자들은 더 많은 고통을 감내해야만 했다(Kwon, 2020). 향후 생활 친화적인 격리시설, 일상에서의 감염 예측 인공지능 기술, 치료·요양 통합형 시설 개발 등의 서비스 영역의 개발 지원이 필요함도 염두해두어야 할 것이다(Lee, E. H., 2020).

## 2) 사회적 거리두기 등 비약물적 중재

코로나19 유행에 대한 세계 각국들은 예방백신 접종과 치료제 사용 등의 의학적 중재(medical intervention)과 사회적 거리두기 등의 비약물적 중재(non-pharmaceutical intervention)의 두 가지 주요방식으로 대응해왔다. 세계 각국은 코로나19 유행 시기 내내 유행수준에 따른 중재의 수준별로 감염 확산 방지를 위한 사회적 거리두기(social distancing)를 비롯한 학교 및 직장 폐쇄, 대중교통 등 이동 및 집합 제한, 국제 여행 제한, 공공행사 취소, 자가 격리, 마스크 착용 및 기침 에티켓, 공공 캠페인 다양한 코로나19 확산 방지를 위한 비약물적 중재(non-pharmaceutical

intervention) 정책들을 시행해 왔다.

우리나라 또한 코로나19 환자의 여러 번 폭발적인 대유행의 파도(wave)를 경험하였는데 확진자 수가 늘어나면 사회적 거리두기 단계를 격상하고, 줄어들면 거리두기 단계를 완화하는 반복적으로 단계조정과 함께 여러 차례 변경, 시행되었다(Lee, 2023). 2020년 3월 전국적으로 강력한 사회적 거리두기가 시행되었고, 5월 6일 생활속 거리두기로 전환되었다. 7월1일 3단계 사회적 거리두기 체계를 마련하여 단계별 기준 및 실행 방안을 제시하였고, 권역, 지역별 단계를 달리 적용할 수 있게 하였다. 8월에는 수도권 2단계, 2.5단계 조정과 비수도권 2단계 격상 등이 있었고, 10월 전국적으로 1단계 조정이 있었다. 11월에는 다시 5단계 사회적 거리두기 체계로 변경하였는데 이는 그간의 축적된 지식과 정보를 활용하고, 그 동안의 조정 과정의 문제 등을 반영한 것이었으며, 권역별 대응 등을 강조하였다. 이후 11월, 12월에도 수도권 1.5단계, 2단계, 2.5단계, 비수도권 1.5단계, 2단계 조정이 있었으며, 12월 23일에는 5인 이상 사적 모임을 규제하였다. 이러한 사회적 거리두기는 감염병 유행에 서 우선되는 정책대안이다. 그러나 그럼에도 불구하고 정부 주도의 사회적 거리두기의 정책 효과성에 대한 의문을 제기하는 의견도 있다(Ko & Kim, 2020). 모임 인원 수에 대한 제한, 업종별 영업제한 등의 과학적 근거에 대한 불만도 많았음(Im, 2021)을 물론이었다. 이후 사적 모임, 다중 이용시설, 종교시설 등 행사 집회 활동 등에 대한 과학적 근거와 평가는 필요할 것이다. 거기마다 사회적 거리두기를 포함한 방역 정책과 사회경제 정책의 적정선에서 결정할 필요가 있겠다. 즉, 과학적 근거와 경험을 바탕으로 한 수용가능한 위험도에서 적정 수준의 거리두기 수준을 결정하는 것이 중요하겠다(Kwon, 2020).

비약물적 중재 중에서도 봉쇄 및 폐쇄정책(containment and closure)이 가장 일반적인데 코로나19 범유행에 대응하여 학교 및 직장폐쇄 등 세계 각국이 추진한 봉쇄 및 폐쇄정책의 효과를 분석한 결과, 대중교통 중단을 제외한 모든 봉쇄 및 폐쇄정책에서 코로나19 감염재생산지수 감소에 유의한 효과가 있음을 확인할 수 있었다(Han & Park, 2021). 물론 코로나19 유행의 중간에서의 분석결과로 예방 접종을 통한 집단면역 형성 이전이므로 이후의 더 큰 규모의 유행을 가져왔다는 비판도 당연한 것이라 하겠다. 다만, 초기 봉쇄 및 폐쇄 정책은 급격한 유행을 막음으로써 환자

수용 및 지역사회 역량을 초과하지 않고 대응하는 것이라고 하겠다.

### 3) 진단검사

광범위하고 선제적인 검사 실시가 돋보였다. 초기에 급사용 승인을 통하여 빨 빠른 진단키트 배부 등 진단검사 역량을 확보하였고, 선별진료소, 임시선별검사소, 드라이브스루, 워크스루, 이동형, 음압부스, 양압부스 등 검사 접근성을 확보하여 시민의 편의성 및 환자 간 교차 감염 감소 등 업무 효율성 제고에 기여하였고, 감염 취약시설에 대한 선제 검사도 시행되었다. 코로나19 감염 확산이 지속되어 확진자 수 급증, 감염경로 불분명 사례 및 무증상 확진자 비율이 확대되는 등 집단감염 전파를 조기 차단하기 위해 노인복지시설, 장애인복지시설, 어린이집, 유치원 등 관련 시설에 대한 선제적인 전수 검사를 실시하였다. 이후 오미크론 변이바이러스 급격한 확산으로 선제 검사의 중요성이 커짐에 따라 감염취약시설 종사자 중심의 신속한 검사가 이루어지도록 지원하기 위해 주 1~2회 PCR 검사 의무화 및 자가진단키트를 무상으로 제공하였다. 이러한 활동에서 의료진의 혼신적인 노력과 적극적인 검사와 진단(연휴, 공휴일의 경우 지역사회 의사회의 의료진이 선별검사에 참여하여 선별 직원의 소진 예방과 업무 역량을 강화함) 등의 활동에 참여가 있었다. 지속되는 유행 속에서 일부 지방자치단체는 전수 검사를 하는 등 보여주기식 방역을 하였다는 비판도 있다(Ma, 2021).

코로나19 유행 초기, 방역지침의 근거 기준을 절대적인 확진자수 및 사망자수 등에 기반하였는데, 확진자수 대비 중증자수, 사망자수 등 즉, 확진자 대비 중증률 및 치명률 등으로 전환하기를 권고한 바 있었다(Im, 2021). 또한 이와 관련하여 검사대비 치명률인 case fatality rate (CFR) 보다는 혈청학적 감염자에 대한 사망에 기초한 infection fatality ratio (IFR)의 사용을 권고하는 많은 연구들이 있었다(Luo, Zhang, Zheng, & He, 2021).

### 4) 역학조사와 관련 연구 정보 등

유행 초기 역학조사관 등 대응 자원이 부족하였다. 특히 역학조사관의 양과 질의 문제는 2002년 사스나 2015년 중동호흡기증후군 유행에서도 있었던 지속적인 문제였음을 물론이다.

역학조사는 3T 전략 중의 하나로 초기 확진자 발생을 최소화하는데 기여한 바가 있었다. 확진자 동선 파악에 따른 접촉자 전수조사 즉, 빅데이터 기술 결합된 앱을 통한 동선 관리 등의 정보시스템 활용이 있었다.

투명한 역학조사와 빠르고 정확한 실시간 정보공개는 초기에 개인정보 공개의 윤리적 문제가 제시되어 보도준칙이 변경되는 등의 조치가 보완되기도 하였다. 그러나 대상자 중심의 정보 연계 미흡, 역학조사 후 수작업에 의한 전산 입력, 단체 SNS(단체 카톡) 활용 등을 통한 업무 처리 등의 문제가 있었다. 역학조사의 일선 시·군·구 등과 연동 및 통합적인 정보체계의 운용, 감시분석 체계, 의료정보 연계 등은 시기적절하게 작동되지 않았다.

지역사회로 확산되면서 코로나19 유행 차단을 위한 전문적인 역학조사 및 관련 방역활동을 수행하고자 역학조사관 추가확보 등으로 역학조사에 투입하여 코로나19에 대응하였다. 보건의료체계 필수 기능을 유지하고자 수습역학조사관을 임기제공무원 채용 및 2022년 7월, 2023년 3월 확대 지정(임명)하여 코로나19 확산을 예방하고 향후 감염병 대응능력 강화를 위한 전문인력 양성에도 전력을 다하였다.

비상방역대책반을 가동하여 의심환자 역학조사, 환자 접촉자 관리, 격리병원 이송 등 신속한 대응체계를 마련하였고(역학조사관으로 이루어진 현장신속대응반을 투입하여 현장 역학조사 실시 및 시설 상황에 맞는 방역 수칙 전파는 감염취약시설 집단감염 확산 차단을 위해 노력함), ‘오미크론 대응 방역 의료체계 전환’ 방침에 따라 2022년 2월 7일부터 기존의 대면·전화 역학조사 방식에서 확진자가 직접 설문조사, URL 주소에 접속해 접촉자 등을 입력하는 자기 기입식 조사 방식도 도입되기도 했다. 감염과 치료정보 및 의료기관 정보 등의 통합정보 데이터베이스의 구축, 관리가 강조되었다(Lee, E. H., 2020).

역학조사 및 임상 정보의 공개와 연구결과 분석의 발표 등도 지속적으로 해결해야 할 과제로 도출되었다. 질병관리청과 지방자치단체들은 전문가들과 이러한 정보를 대부분 공유하지 않았다(Ma, 2021). 코로나19 유행 초기, 세계적으로 한국의 연구분석 결과의 성과가 미흡하였고, 필수적인 정보에 대한 필요에 대해 많은 학계의 요구가 있었음을 물론이었다. 정보공개 및 분양 등을 통한 연구개발에 개선이 필요하다고 하겠다. 물론 정보의 보호와 더불어 연구

개발을 활성화하는 방안의 모색은 필요할 것이다. 또한 질병관리청의 수 편의 논문발표 결과의 내용 등을 의료진 등에게 알리거나 공개하지 않았으며, 질병관리청 홈페이지 등에서는 검색하기 힘들었다(Ma, 2021). 자가격리, 생활치료센터, 중증환자 음압격리실, 겸역 자료, 검사 자료, 확진자 자료, 역학조사 자료, 입원환자 자료, 중증환자 자료, 사망자 자료 등 무엇하나 소홀히 할 수 없는 자료가 산재되어 있으므로(Yum, 2021) 이를 데이터베이스의 연계, 통합하는 등의 노력이 활성화되어야 한다. 현재 질병관리청의 인력과 조직으로 감염병 대응대비 활동과 더불어 연구성과를 내는 구조는 무리한 측면이 있다. 국립암센터의 국립암대학원대학교의 운영처럼, 질병관리청에 교육훈련과 연구를 전담할 수 있는 대학원대학교 또는 연수원 등의 기관의 설치운영(Lee, M.-S., 2022b)이 한 대안이 될 것으로 판단된다.

### 5) 의료대응

공공보건의료체계가 취약한 우리나라에서는 대규모 확진자 발생에서는 대응이 한계가 있었음은 부인할 수 없다. 우리나라는 OECD 국가 중에서 병상이 많은 국가 속하지만, 대부분이 민간 부문의 병상이다(Kwon, 2020). 공공병상이 충분하면, 병상 배분에 편리한 측면이 있을 것이다. 감염성 질환 전담 병상은 평소 수익성이 낮으므로 이에 대한 투자 방향에 대하여 서로의 의견이 상이하다. 공공보건의료기관의 부족이 국가 재난적 질병의 방어막 기능이 상실되었다고 주장하였는데 선뜻 동의할 수 없는 부분이 있는 것이 응급의료법에 따른 민간병원의 동원이 가능하기 때문이다(Ko & Kim, 2020). 아이슬란드는 초기 대응에서 확진자가 급격히 증가하였으나, 슬로베이나와 캐나다는 증가가 적고 빠른 안정이 시작된 것을 확인할 수 있는데 공공의료기관의 수의 영향이 서로 상이함을 알 수 있다. 따라서 공공성 확보를 위한 중앙 및 지역 또는 권역별 공공병상의 확충과 평시 운영의 비효율성에 따른 민간 병상 등의 활용 등이 그것인데 적정한 수준의 결정을 위한 국민적인 논의와 합의, 장기적인 정책 결정이 필요해 보인다.

초기 코로나19에 대한 전문지식과 정보가 부족했다. 그리하여 접촉자 및 환자 격리와 중환자 관리 등에서 적절한 병상 및 인적자원의 배치 등에 많은 혼선이 있었다. 코로나19 환자의 입원으로 인하여 입원치료가 필요한 중증환자가

퇴원조치하거나 입원하지 못하는 경우도 발생하였다. 그러나 무증상 및 경증환자 등을 대상으로 한 생활치료센터의 운영, 업무협조 및 행정명령 등을 통한 전담 치료 병상 확보, 권역별 병상 공동 활용, 다양한 전문 의료인력 활용(공중보건의, 군의관, 기타 모집 인력), 재택치료 체계로 적시적인 전환, 신속항원검사를 진단검사로 인정하는 등의 변화무상한 의료대응이 있었다. 초기 음압 병상 및 숙련된 의료인력이 부족하였고, 초기 대응 시 일차의료기관의 역할 또한 부재하였다. 이후 감염관리 역량 강화로 집단감염을 예방관리할 수 있게 되었는데 시설 상시 모니터링을 통한 실시간 정보 공유, 확진자에 대한 신속한 병상배정과 치료제 투약으로 피해를 최소화하는 등 차후 발생할 수 있는 신종 감염병 대유행 대비 집단감염 예방을 위해 감염취약시설 대상 방역 관리 및 대응 역량 강화에 노력을 더하였고, 감염 취약 시설 종사자의 감염관리 역량 강화를 위해 집단별 맞춤형 교육 등을 실시하였다.

많은 의료기관에서 병원 건물과는 별도의 공간에 선별 진료소를 설치 운영하였다. 이는 의심환자의 분류하여 원내로 전파, 확산되는 것을 예방코자 하는 것이다. 그럼에도 불구하고 환자의 분류의 문제 등은 현장에 여러 가지 한계를 가지는 것이 사실이었다. 현장에 있는 의료진들이 가장 우려하는 것은 중증환자에 대한 치료가 적기에 이루어지지 않아 발생할 수 있는 응급의료의 붕괴였다. 코로나19 의심환자가 방문한 의료기관들은 확진 검사 결과가 나오기까지 짧게는 6시간 길게는 그 이상 응급실을 폐쇄하였고, 확진이 되는 경우 장기적으로 폐쇄하기도 하여 일선 의료진과의 불신과 갈등은 매우 높아졌음을 물론이었다. 의료기관에 대한 책임과 법적 조치보다는 적정한 손실보상과 상호신뢰를 위한 대화와 대책이 필요했었다.

2015년 메르스 백서에서 의료기관의 문제점으로 신종감염병에 대한 보건의료종사자 교육훈련 부족, 의료기관의 신종감염병 대응 준비 부족, 감염병 환자 진료시설(음압격리병실, 중환자실, 응급실 구조 등) 및 진료체계 구축 미흡, 국공립병원 감염병환자 진료역량 부족 등이었는데(Kim et al., 2016) 이번 코로나19 유행에서도 큰 변화는 없어 보였다.

진료에 있어서 비대면 진료와 원격의료의 필요성이 더욱 높아졌음도 유념해야 할 것이며, 감염병 대유행시의 상황에서는 의료기관 방문이 장애가 있는 환자들에 대해 의

료접근성을 높힐 필요가 있을 것이다(Kwon, 2020). 아울러 원격 및 비대면 서비스에 대한 산업개발도 필요한데(Lee, E. H., 2020), 자동화 진단검사실서, 장비, 로보틱스를 활용한 비대면 기술, 원격 건강관리 등이 이에 속한다.

D.-K. Park (2020)은 가장 큰 의료체계의 문제로 1차, 2차, 3차 등의 의료전달체계의 확립을 강조하였는데 의료이용 단계 등에서 무분별한 상급의료기관 등의 이용에 대한 합리적인 방안을 강조한 바 있다.

#### 6) 확진자 응급환자 이송체계

코로나19 감염자에서 응급환자에 대한 이송 및 입원 등의 문제는 유행 초기에서부터 지속되는 중요한 안건 중의 하나이다. 응급환자 발생 시 신속한 이송·치료를 위한 119 구급대, 보건소, 응급의료기관 간 핫라인 구축을 통한 24시간 대응 방안을 마련하였고, 응급환자에 신속하게 대응하기 위해 보건소 내 긴급이송반을 편성하여 응급환자 발생 시 병상배정 및 의료기관 긴급 이송을 통해 비상 상황에 적극적으로 대처할 수 있도록 시스템을 구축하였다. 병원·생활치료센터 전원 시 보건소 특수구급차를 활용하여 환자를 이송했으나, 보건소의 이송업무 부담 완화를 위하여 응급상황을 제외하고 방역택시, 사설 방역 수송 차량을 자체 확보하여 응급 이송에 안정적인 여건을 조성하였다. 이러한 확진자 응급환자에 대한 이송체계에 관련한 과제 또한 분석과 개선안 도출이 필요해 보인다.

#### 7) 음압격리 병상

코로나19는 호흡기 감염병으로 사람 간의 전파는 주로 감염자의 기침에 의한 호흡기 비말을 통해 감염되는 것으로 추정한다. 이에 따라 질병관리청은 코로나19 확진자에 대해 타 환자와 병실을 분리하고, 음압격리실 또는 일반격리실(1인실 또는 다인실 공동격리)를 시행하라고 권고하며, 특히 에어로졸이 발생할 가능성이 있는 의료시술이나 심한 호흡기 증상으로 비말 배출위험이 높은 환자는 우선적인 음압격리실 사용을 권장하였다.

한국은 2015년 메르스를 거치며 국가지정 음압병실이 기준 31개에서 793개로 증가 되었지만, 2020년 1월 20일 코로나19 첫 번째 환자가 발생하였고, 당해 4월 누적확진자가 979명이 발생함에 따라 절대적인 병상확보가 필요해졌다. 이에 따라 일각에서는 감염병 전담병원 개설이 필요

하다는 의견도 있지만, 한국의 공공병원 병상 수는 2021년 기준 63,417병상으로 이미 충분히 확보되어 있는 상태로 병상 과잉으로 인한 적자 및 의료비 증가의 문제는 지속적으로 대두되고 있다.

공공병원들은 이미 2년간의 코로나19 감염병 환자를 경험하면서 감염병 병동운영에 충분한 역량을 가지고 있으므로 감염병 전담병원의 지정이 아닌 음압격리 병상의 확보를 통한 비상시 감염병 병동으로서의 역량을 갖추는 것이 중요할 것이다. 다만, 폭발적인 환자 증가로 국가 병상 부족시에는 평택 박애병원이 민간병원 최초로 코로나19 거점 전담병원으로 역할을 수행한 것과 같이 민간병원의 자발적인 참여와 지자체의 제도적 지원을 증가하는 방법을 제안된다 할 것이다.

공공보건의료기관의 확충이나 음압 격리병상 등 특정 의료설비의 확충은 실효적인 듯이 있겠지만 실이 더 많을 수도 있다. 즉, 제한된 사회적 자원의 효율적 배분이 있어야 할 것이다. 지역별, 권역별 최대 위기 상황에서 유연한 병상확보와 시설 및 장비 설치는 필수적인 것이다. 국립중앙의료원을 감염병 전문병원으로 개편하고, 이를 중심으로 한 기존의 34개 지역거점 공공병원의 음압 격리병상의 확보 운영을 주장하는 경우도 있었다(Lee, E. H., 2020). 따라서 감염병 전담병원이 아닌 음압격리 병상의 충분한 확보를 통한 불필요한 평시 병상 운용률 확보와 감염병 사태 발생시 즉각 전환 가능한 인력 및 지원체계를 구축하고, 공공 병원 병상 부족시 민간병원 지원을 정부차원에서 적극 지원하는 제도 도입을 검토해볼 필요가 있겠다. 시설기준에 대한 논의와 비용 부담 및 정부지원에 대한 논의는 오래된 과제 중에 하나이다.

#### 8) 예방접종

예방접종 사업은 초기 예방백신의 도입 정책에서 실패한 측면이 있었으나, 도입후 접종사업의 추진은 전국적인 예방접종센터 운영, 민간위탁의료기관 활용하여 신속한 대규모 접종, 감염 취약 시설 방문접종 등으로 통하여 조기에 높은 접종률을 달성하는 등의 성과를 보였다.

신속하고 안전한 코로나19 예방접종을 위하여 홍보와 편의 지원, 부서별 협업체계 구축 등의 활동이 있었으나, 예방접종 사전 예약에서 접종 예약 시스템이 초기 작동이 미흡한 측면이 있었고, 백신 낭비 등에 대한 예산 낭비,

이상 반응에 대한 관리에서 이상반응 불인정에 대한 민원과 그에 대한 민원응대의 어려움 등의 문제가 지속되었다. 특히 신종 감염병에 대응을 위해 단기간에 개발된 백신 예방접종 사업은 예방접종의 피해보상에 대한 법적 근거를 잘 반영되는 것이 필요해 보인다(Park, 2022). 예방접종률 향상을 위하여 접종자 인센티브의 유지, 부스터 접종에 명확한 기준, 안전하고 효능이 있는 백신개발과 이를 위한 인프라 구축 지원 등(Im, 2021)은 빈번히 언급된 내용으로 논의가 필요한 부분이다.

그럼에도 불구하고, 중앙 및 지방정부는 코로나19 예방접종 홍보 및 편의 지원에서 코로나19 접종증명제로 예방접종에 대한 수요가 증가함에 따라 통·반장을 활용한 적극적인 홍보를 추진하였으며, 시군구 자체 홍보물을 제작하여 공동주택 게시판, SNS 등 다양한 방법을 통해 예방접종 홍보하였으며, 장기요양시설 등 거동불편 어르신에 대한 접종 편의를 위해 방역택시와 대형버스를 이용하여 예방접종률 향상에 기여하였고, 감염 취약시설 입소한 고령자 대상으로 방문접종 전담팀을 꾸려 안전한 방문접종을 시행하여 감염을 예방하고, 중증화, 사망률 감소에 기여하였다. 또한 코로나19 접종 접근성 강화를 위한 부서별 협업체계를 구축하였는데 백신 접종센터 운영, 위탁의료기관 지정 추진을 통해 백신접종 접근성 강화에 주력하였고, 지역 협의체 활용과 지역사회 내 가용자원을 총동원하여 안정적인 접종체계 유지, 안전·질서유지, 접종정보 제공 및 홍보에도 부서별 협업을 통해 안정적이고 신속한 접종을 시행하였다. 중증, 사망 위험이 높은 60세 이상 고령층 및 감염 취약 시설 대상자 동절기 접종의 중요성이 강조됨에 따라 접종률 향상을 위해 60세 이상 대상자 중 미접종자를 대상으로 담당자를 지정해 대상자별 전화 안내 및 문자전송 등 다양한 경로를 통한 접종 독려하였으며, 사전 예약이나 당일 예약 없이 원하는 백신으로 현장 접종이 가능하도록 지원 및 관내 의사협회 및 노인단체 등과 긴밀한 협조, 간담회를 통해 동절기 추가 접종 홍보 강화 방안 등을 마련하였다.

#### 4. 재정 및 기타 지원

##### 1) 상병수당 등

코로나19 유행이 사회적 거리두기를 가져오게 되었으

며, 세계 경제는 대공항과 같은 최악의 상황으로 치달았고, 사회경제적 충격은 복합적이고 다양한 악순환을 가져왔다.

사회적으로 재택 근무를 장려하게 되었지만, 일용직이나 중소기업 근로자, 빈곤층 아동, 노인, 장애인 등 취약 계층은 더욱 소외되고 불평등이 심화되었다. 따라서 유럽의 선진의 유급병가제도가 절실히 와닿게 되었다. 위기 상황일수록 사회적 취약계층에 대한 사회적 배려를 소홀히 하지 않아야 하는(Kwon, 2020) 등 사회적 연대가 강조된다(Park, J. B., 2020). 이를 위하여 J. B. Park (2020)은 취약계층을 위한 복지혜택 분배, 정부, 기업, 노동조합 등 모두가 참여하는 새로운 형태의 거버넌스 구축을 제안한 바 있다.

소상공인(자영업자를 포함한 소상공인) 등에 대한 손실보상 등 취약계층을 위한 보호체계가 미흡하였다. 여러 가지 대안이나 제도가 있지만, 상병수당은 근무자가 업무 외 질병이나 부상의 발생으로 경제 활동이 어려울 경우 치료에 집중할 수 있도록 소득을 보장하는 제도로 1883년 독일에서 사회급여의 형태로 최초 시작되어 OECD 38개국 중 유일하게 한국과 미국의 일부 주(state)를 제외한 모든 국가가 운영하고 있는 제도이다. 이번 코로나19 유행을 계기로 모든 근로자의 '아프면 쉴 권리'가 강조되고, 특히, 소득 중단을 예방하고, 치료여건을 보장하여 국민의 건강권을 증대하자는 의견이 강화되었다.

우리나라는 2021년 4월 상병수당 제도기획자문위원회가 출범되었고, 2022년에는 상병수당 시범사업을 위해 109억 9,000만원의 예산이 편성된 바 있다.

현재 우리나라 직장들은 유급 병가의 사용이 전반적으로 미비하고, 특히 코로나19 유행을 겪으면서 안정적인 소득보장의 필요성이 높아졌다. 질병으로 인한 소득보장이 되는 상병수당이 도입된다면 추후 감염병 범유행에 대한 대응뿐 아니라 근로자의 업무에 대한 질적 향상에 중요한 기여를 할 것으로 판단된다. 현재 상병수당을 시행하는 프랑스에서는 코로나19를 겪으면서 코로나 위험이 높거나 함께 거주하는 피보험자, 지속적인 근무자 어려운 사람들을 대상으로 수당을 확대하고, 코로나19 이전 상병수당을 받지 않던 전문 자영업자(장인, 상인 및 농부가 아닌 외래 진료의사, 약사 등 전문직)로 확대하였다. 특히 주목할 사항은 3일로 지정되어 있던 상병수당 대기기간을 폐지한 것이다. 이 결과 상병수당 지출은 2019년 159억 유로(21조 3,400억)에서 2020년 190억 유로(25조 5,006억)로 19.4%

증가하였으며, 이후 코로나 후유증까지 고려한다면 한국도 이를 고려한 적절한 상병수당 금액을 확보했어야 했을 것이다. 또한 코로나19 감염으로 인한 격리기간이 초기 14 일에서 7일까지 감소되었으나, 상병수당 모형 1, 2에 대한 대기기간이 각각 7일, 14일로 너무 길어 실제 보장을 받는 대상이 축소될 수 있고, 모형 3은 대기기간은 짧지만, 코로나19로 확진되어도 병원이 아닌 자택격리나 생활치료센터 입소시에는 의료기관 입원이라는 급여기준에 포함되지 않고 있어 대기 기간과 급여기준에 대한 기준 조정이 필요하다.

코로나19 감염 등으로 인한 피해시설에 대한 손실보상이 있었다. 코로나19 환자 경유나 확진환자 발생 시 일시 폐쇄 및 소독 등, 영업 정지 등의 조치로 손실이 발생한 의료기관, 약국 등을 대상으로 의료기관, 약국 등 손실비용에 대한 보상을 진행하였으며, 일부 지방자체단체는 지방조례 개정을 통하여 감염병으로 인한 '손실보상' 지원에 대한 규정을 마련하기도 하였다.

스웨덴의 코로나19 정책 대응에 대한 평가는 상반된 의견이 많으나 아직 진행 중이라 하겠다. 스웨덴은 느슨한 사회적 거리두기를 통하여 국민의 일상을 최대한 보장하는 동시에 상병수당 지급 조건 완화를 통해 노동자의 쉴 권리 역시 적극적으로 보장했는데 상병수당 정책에서는 노동자의 유급병가 급여 수준을 약 20% 증가시켰고, 유급병가 지출액과 관련하여 기업을 재정적으로 지원했으며, 가족이 확진된 노동자에게도 급여를 제공하면서 휴가를 유도하였고, 유급 병가에 대한 의료적 인증 의무를 완화하는 것 등 이었다(Kim, 2021).

이외에 코로나19 위기 상황에서의 세계 각국은 재정정책 중에서 가구 및 개인에 대한 지원이 있었는데 주로 고용유지를 위한 보조금이나 실업 수당 지급확대 등 노동시장을 목표로 이루어졌고, 또한 가구내 잔의 돌봄 지원대책도 있었다(Kim, 2022). 우리나라에서도 가구 전체, 가족에 대한 현금 지원 즉, 전 국민 재난지원금과 취약계층 지원금 지금이 있었는데 이는 경기부양 등 사회경제 정책의 영역으로 이 글에서는 논의를 하지 않았다.

코로나19 극복을 위한 2020년 추가경정예산에서 긴급 재난지원금 단일예산으로 방역과 관련된 예산은 미미하였는데 2020년 총 4회의 추가경정예산 66.8조원 중에서 방역 관련 예산은 3.5조로 5.2%에 불과하였다. 2020년 6월

숙박, 관광, 영화, 외식 등 8개 업종에 1,684억원 규모의 소비쿠폰이 지급을 결정하기도 했는데 이때 코호트 격리 중 이던 병원들은 사투를 벌이고 있을 때였다. 감염병 상황에서의 최소한 환자와 의료기관 및 의료인들이 우선순위 설정 대상과 범위에 포함되는 것은 필수적으로 보인다(Park, 2022).

## 2) 위기소통 및 심리지원

방역에서 국민들의 정부에 대한 신뢰는 매우 중요한데 특히, 위기 상황에서의 위험소통은 그 중요성이 더 커 것이다. 사회적 거리두기와 예방접종 등에 과정에서 국민과의 위기소통에서 일부 혼선이 있었던 것이 사실이다. 그 중에도 코로나19 유행의 초기, 코로나19에 대한 정확한 지식 부족과 가짜뉴스 등 즉, 인포데믹으로 인한 심리적, 사회적 혼란과 정부와의 위기소통 등에서 한계를 가져오기도 하였다. 특히 부정확하거나 거짓 정보들이 이동통신망을 통하여 급속히 퍼졌고, 미국, 일본 등에서는 생필품 사재기 등도 일어났는데 가짜뉴스에 의한 사회혼란은 인포데믹(infodemic)에 도달하였다고 WHO는 우려했다(Park, J. B., 2020). 이러한 인포데믹은 국민들을 지난친 불안감, 공포와 패닉을 유발, 증폭하고 행정지원력을 분산시켜 사회적 혼란을 가중시킨다.

신종 감염병이다 보니 지나친 반응과 걱정으로 부작용이 커지고, 또한 중국인 및 중국 동포 등에 대한 차별과 낙인에 대한 우려도 있었으며, 한때는 한국인이 다른 국가로부터 낙인의 피해를 당한 적도 있다(Kwon, 2020).

각종 통계발표의 시차와 중앙 대응의 차이가 있었고, 적극적인 역학조사 등 방역 과정에서 개인정보 또는 인권 보호가 다소 미흡한 측면이 있었다. 확진자의 모든 경로를 상세히 공개하는 것은 개인의 프라이버시를 침해하고, 필요 이상의 지나친 반응과 걱정, 패닉 등은 경제사회적인 부작용을 가져온다. 부적기적인 국민 및 지역민들에 대한 재난문자 발송의 유효성 또한 문제도 제기된 바 있다(Ma, 2021). 질병관리청의 전화 문의는 불가능할 때가 빈번하였으며, 중앙, 도, 지방자치단체 간의 소통의 어려움이 있었다. 또한 외국인에 대한 대응에서 다국어 통지서 등이 필요하였다. 그러한 의미에서 정책 소통을 통하여 정부와 전문가들이 질병의 위험에 대하여 국민들과 정확하게 소통을 하는 것이 더욱 중요해지고 있다(Kwon, 2020). 위기 상황에서

의 관련 정보와 행동수칙을 신속하게 다양한 채널을 통해 일관성 있게, 투명하고 신속한 공개가 중요하다.

코로나 블루(우울)와 함께 청소년의 게임 중독, 실내생활의 증가에 따른 체중증가 등에 대한 모니터링과 분석, 대책 제시 등도 필요하였다(Ma, 2021). 이러한 코로나 블루(우울) 등 국민들의 정신건강에 대한 사회적 관심과 지원요구가 높아짐에 따라 대시민 홍보 등 정보제공 및 인식개선을 위해 정신건강 비대면 심리지원이 있었고, 장기간의 코로나 대응으로 지친 보건인력들을 대상으로 정신건강복지센터 연계를 통한 프로그램을 이용한 뇌파측정, 안구운동 등을 진행하여 스트레스 해소 관리를 지원하였다.

코로나19 초기 사회적 거리두기의 영향으로 장례식 참여와 공항검역에서의 공정한 절차와 형평성, 인륜적인 배려 등의 논란이 있었고, 또한 선거운동과 같은 모임을 공적 모임으로 방역 위반에서 배제하는 등에서의 공정성 시비는 추후 많은 개선이 필요한 부분이었다(Park, 2022).

### 3) 국민 참여

코로나19의 유행, 대규모의 지역사회 감염에 대한 국가적 위기 극복의 주인공은 단연 국민적 참여의 결과로 주장되고 있다. 특히, 마스크 착용 등 감염 예방수칙의 준수와 유행 상황과 방역단계에 따른 영업 제한과 사적 모임 제한 등 사회적 거리두기 참여적 실천을 최소 2-3년 장기간에 걸쳐 이루어졌음을 물론이다. 또한 코로나19 유행 초기, 대구·경북에서 이루어진 수많은 의료진의 자원봉사는 꼭 기억되어야 할 것이다.

사회적 거리두기 정책은 정부보다 서울시에서 제안되었고, 정부의 캠페인은 2020년 3월 22일부터 시작되었는데 이미 국민들의 이동 변화율은 이전부터 감소되었고, 개신교, 불교, 원불교, 천주교 모두가 2020년 2월 28일부로 종단하거나 온라인으로 전환하였다(Ko & Kim, 2020). 정부의 늦은 마스크 정책에 대하여 국민청원이 솟아졌으며, 공적 마스크 재고수량 사이트 개발 또한 개인과 민간 부문에서 개발되었다. 진단과 관련하여 민간 시약업체들의 긴급 사용 승인 계획 이행과 진단시약 개발이 민간 중소기업을 중심으로 이루어졌다.

이외에도 다양한 민관 협력과 참여 활동들이 있었다. 의사회와 약사회 등 관련단체의 자발적 참여는 물론이고, 감염학회, 예방의학회와 역학회 등 학계와 보건의료계, 민간

의료 종사자들의 참여와 지도자적 역할도 높이 평가받아야 할 것이다. 이들은 선별진료소 및 드라이브 쓰루 검사, 임시 생활시설, 예방접종센터, 약국 등의 마스크 판매, 해외 입국자 수송, 자가격리자 모니터링, 역학조사 등 다양한 방역 업무에 민관 인력이 함께 투입, 활동, 지원하였다. 이후 일상회복에 따른 재택치료를 위하여 의료기관의 건강모니터링과 진료 지원 활동이 있었다.

Park (2022)은 일반 국민에 의한 공정성위원회 구성 운영을 제안한 바 있는데 이는 일반 시민의 눈으로 방역정책의 공정성을 판단하는 절차과 구조를 만들 필요성을 제기한 것이다. 그럼에도 불구하고 확진자 폭증에 따른 음압 병상, 중환자실 등 의료대응의 한계 상황에서 국민, 민간의료 종사자, 공공보건의료 관계자를 비롯한 군경 및 전 공무원들의 노고와 희생이 기억되어야 할 것이다.

모든 질병의 치료과정과 단계에서 자가관리와 재택치료 및 격리 등은 자연스럽게 일어나는 과정이므로 이에 대한 지침 개발과 교육홍보 등의 활동은 다소 늦게 채택된 정책으로 보여진다.

## IV. 정책대안 및 향후 과제

### 1. 보건의료자원의 조직화와 보건의료관리체계

감염병 대비·대응을 위한 질병관리청, 보건복지부와 다양한 관련 제위원회 등을 포함한 중앙정부와 광역 및 기초자치단체, 지방정부의 다양한 보건의료자원을 재조직화하고, 보건의료체계를 공고히 해야 한다. 이를 위하여 보건복지부로부터 보건의료부(가칭)의 독립적인 설치와 질병관리청의 처 이상의 승격이 불가피하며, 그 기능과 역할 등을 감염병 예방과 관리를 위하여 통합, 효율적으로 포괄토록 전문적인 대응 컨트롤 타워를 확대, 구축하여야 할 것이며, 권역별 질병대응센터의 기능과 역할 등을 개선하고, 광역 및 지방자치단체는 반드시 적정 전문인력 등을 갖춘 감염병대응센터(가칭)를 설치, 운영하여야 할 것이다.

감염병 환자의 응급후송과 진료를 위한 의료전달체계를 갖추도록 하여야 한다. 지역별 또는 권역별로 충분한 음압 격리병실 등 중증환자 관리를 위한 병상을 필수적으로 확보토록 하고 비상시 민간자원의 동원에 대한 지원을 확보토록 해야 한다.

무엇보다도 지역사회의 감염병 대응 역량을 강화해야 한다. 지방자치단체 감염병 위기대응반을 구성 운영하되, 방역관 임명 등 제도의 활용과 발전이 필요하며, 방역관, 역학조사관, 실무직원 등으로 역학조사팀을 구성하고, 지역사회 감염병 위기대응 협의체의 구성과 운영하는 등 지역사회 감염병 대응 조직체계의 확립이 필요하다. 생활방역 기술과 일차보건의료 서비스의 중요성도 증가되었으므로 개선, 발전시켜야 할 것이다.

## 2. 보건의료자원

감염병 대비대응을 위한 역학조사관을 비롯한 감염병대응부서 전원과 보조 대기인력을 포함하여 전문인력을 평가, 교육 훈련하여 확보하고, 감염병 전담 조직의 설치와 운영을 도모하며, 비상 동원계획 및 지침 등을 마련하여 인력과 다양한 단계별 활용가능한 격리시설 및 장비 등을 확보도록 해야 한다. 특히 범유행시 투입될 추가 대기 인력 확보 방안의 마련도 필요하다. 의료자원의 전략적 배치와 활용, 동원체계의 중요성이 매우 커졌으며, 군, 경찰, 일반인, 의료인, 생활치료센터, 임시 병상, 임시 병원 등에의 활용될 수 있는 방역 예비군, 예비 시설 마련 등도 필요하다.

방역관, 역학조사관, 감염병 실무담당자, 방역 예비인력 등 감염병 대응·대비 인력을 위한 교육 대상 확대와 교육훈련의 다양화 등이 적절하게 추진되어야 하며, 중·장기적인 방역 인력양성 기획이 체계적으로 재설계될 필요가 있다. 확보, 양성될 인력별 양성목표 설정과 최소 3 층 구조 이상의 인력양성 및 평가관리체계를 개발, 구축 할 필요가 있으며, 중·장기 목표로 가칭 ‘공중보건 연수원’ 또는 ‘역학조사관 연수원’ 등의 독립적 설치, 운영이 필요하다.

마스크 등 비약물 중재관련 방역물품, 예방 백신과 신약 치료제 개발을 위한 융합기술 연구개발 정책과 전략 개발 추진은 국가 안보 차원의 우선순위의 과제로 지원 육성되어야 한다. 또한 중앙정부 및 지방정부 그리고 보건관련 부서별로 방역물자 등 대응 자원에 대한 비축관리도 필수적으로 필요하다. 감염병 대응을 위한 국가 전략 물자의 자급기반을 구축하고 해외 의존적 공급구조를 탈피해야 한다.

## 3. 보건의료서비스 제공

검역의 전문화와 고도화가 시급하다. 몇 번의 해외 감염병 유행과 코로나19 유행의 과정을 겪으면서도 인력, 시설, 전산화, 후송체계, 보건의료 연계체계 등의 문제가 해결되지 않고 있다. 국경 봉쇄의 정책 결정에서부터 의심자 격리와 의료전달체계에 대한 준비도 그간의 문제점을 포함한 범위와 내용을 충분한 지침의 마련이 시급하다.

자가격리 즉, 자기관리(self care)에서부터 무증상, 경증, 중증 등 질병의 스펙트럼별로 필요한 시설 등의 서비스 이용을 위한 마련이 필요하다. 이는 기존의 보건의료서비스의 업무조정과 재정렬 등으로 가능해 보인다.

진단검사의 기술개발과 활용 등을 위한 의사결정도 재검토될 필요가 있어 보인다. 범유행의 상황에서의 진단검사 서비스 제공의 효과와 효용을 반영한 진단검사와 관련된 학계의 참여와 정책의 논의가 필요해 보인다.

신속하고 효율적인 역학조사는 초기 대응에서 매우 중요함은 물론이고, 장단적인 방역활동과 정책결정이 핵심적인 역할을 한다. 따라서 이를 위한 인력확보는 물론이고, 상황에 맞는 확장성이 있는 효율적인 전산화가 필요하고, 정보공개 등의 윤리적인 지침도 보완될 필요가 있어 보인다.

의료대응은 초기 정보의 부재에서부터 한계가 있었다, 코로나19에 대한 첨보 수준의 정보수집과 분석이 미흡했다. 이후 감염병 해외 정보분석 부서의 설치 운영을 통한 감염병 정보수집기능 강화는 불가피하며, 주요 국제기구 및 선진 국가 등과의 교류와 공조는 필수적으로 확대해야 할 것이다.

응급의료를 포함하여 일차의료에서부터 음압격리 병상 확보 및 격리병상 등 중증환자 관리에 이르는 의료의 전단계에 대한 대응대비 매뉴얼의 재검토가 필요하다. 특히 지역사회 의료체계에 대한 체계적인 검토가 필요해 보인다. 일선 의료진에 대한 보상과 더불어 전문인력의 육성책 강구도 필요하다.

아울러 의료기관의 감염관리 환경 개선이 필요하다. 이는 의료기관 종별 특성을 고려하고, 환기시설 등을 보강해야 할 것이며, 보다 중장기적으로는 다인실의 축소도 적극 검토되어야 할 시점이다. 의료체계는 이에 따르는 서비스와 인력, 시설 등의 계획과 연동되어야 함으로 이에 대한 전체적인 설계와 조정이 필요하다. 공공영역에서의 감염병

전담병원의 설치운영은 논란이 있으므로 지역별 병상수급 계획과 연동하여 설계하되 코로나19와 같은 감염병 위기상황에서 민간부문의 병상 확보로 효율적인 선택 중의 하나일 것이다.

국가적으로 대다수 국민을 대상으로 한 예방접종 사업의 대상자 예약등록에서 피해자 보상에 이르는 체계적인 점검이 필요하다. 미접종자 및 낮은 접종률에 대한 접종 사업 프로그램의 개발과 대안 모색은 또 다른 정책과제임이 틀림없어 보인다.

#### 4. 재정 및 기타 지원

감염병 범유행에 따른 방역조치로 인한 사회적 취약계층의 경제활동 제재에 대한 손실보상 등의 제도가 개발되어야 하고, 피해시설에 대한 손실보상도 필요하며, 보건의료기관과 일선 의료진 등에 대한 보상 등의 지원도 필요하다.

코로나19의 유행시기별로 다양한 위험 커뮤니케이션 등 위기소통의 문제와 사회심리적인 문제가 있었다. 특히 가짜뉴스에 의한 인포데믹과 사회적 차별 등의 문제는 감염병 유행때마다 반복되는 것이므로 이에 대한 노력도 필요하며, 특히 중앙정부 질병관리청에 위기소통부서의 획기적인 확대는 불가피하며, 시급히 해결되어야 한다. 환자는 물론이고, 보호자, 격리자, 의료진 등에 대한 심리적인 보살핌과 코로나19로 인한 우울증과 자살 등의 정신건강에 대한 사회적 노력과 심리적 지원 등도 보완되어야 할 것이다.

복잡사회로 발전할수록 국민과 시민의 참여가 중요해진다. 국민 참여에 대한 다각적이고 다면적인 노력이 필요하고, 민관학계 등의 네트워크 거브너스 등에 대한 지원이 강화되어야 할 것이다. 손씻기, 기침 예절, 환기, 마스크 사용하기, 아프면 쉬는 문화 등 생활 속 방역수칙의 정착 등 국민 기본 위생의 실천 향상도 중요한 과제로 판단된다.

향후 신종 감염병 조기 대응대비 역량을 획기적으로 발전시킬 수 있는 역학, 임상, 정책, 기초의학 및 기전, 진단 기술, 치료기술, 백신, 인프라 등을 포괄하는 종합적인 연구개발(R&D), 중점분야별 유망 핵심기술 발굴 및 국가 대형 연구사업 추진이 필요함을 물론이다.

## V. 결론

코로나19 범유행의 경험은 다가올 더 큰 규모의 치명적인 새로운 감염병으로부터 국민의 생명과 재산을 지키기 위해 논의하고, 결정하고, 독려하고, 대책을 수립하며, 우리의 역량을 다시 한번 점검하고, 도약할 수 있는 최고의 기회를 주었다.

방역과 자연면역은 상호 대체적인 개념으로 장기적인 정책에서의 방역 패러다임은 신체 및 정신질환 등의 발생 위험이 높아지는 악순환의 출발점이 될 수도 있다는 비판적인 논리와 방역정책의 방향전환의 여지에 대한 의견 (Lee, 2023) 등도 주의깊게 바라봐야 할 것이다. 범유행과의 공존은 과학의 차원을 넘어 수용가능한 위험에 대한 가치판단과 사회적 합의 문제로 과학과 숙의, 근거와 가치판단이 모두 필요하다(Kwon, 2020).

다가올 새로운 감염병 위협으로부터 방역체계를 개선, 발전시켜야 할 과제를 제안하면 다음과 같다.

첫째, 감염병 대비·대응을 위한 질병관리청, 보건복지부를 포함한 중앙정부와 광역 및 기초자치단체 등의 지방 정부의 다양한 보건의료자원을 재조직화하고, 보건의료체계를 공고히 하며, 무엇보다도 지역사회 감염병 대응 역량을 강화해야 한다.

둘째, 감염병 대비대응을 위한 역학조사관을 비롯한 전문 및 현장 인력을 확보하고, 교육훈련하여야 하며, 감염병 전담 조직의 설치와 운영과 비상 동원계획도 준비해야 한다. 방역물품과 조기의 감염병 예방백신과 신약 개발은 국가 안보 차원의 우선순위의 정책과제이다.

셋째, 보건의료서비스의 전문화와 고도화가 시급하다. 검역, 진단검사, 역학조사, 자기관리, 건강격리, 중증환자 진료 및 치료, 음압 격리병상 확보, 예방접종, 전산화, 후송 체계, 감염관리 등 의료 대응의 전반적인 내용의 점검이 필요하다.

넷째, 방역조치로 인한 사회적, 의료적 취약계층의 경제 활동 제재에 대한 손실보상 등의 제도가 개발되어야 하며, 위험 커뮤니케이션 등 위기소통, 가짜뉴스 등에 의한 인포데믹과 사회적 차별, 우울 등에 대한 사회적, 심리적 지원 대책이 보완되어한다. 국민과 전문 학회 등의 참여와 네트워크 거브너스 확보, 손씻기, 기침예절, 환기, 마스크 사용하기, 아프면 쉬는 문화 등 생활 속 방역수칙의 정착 등 국

민 기본 위생의 실천 향상도 중요한 과제이다.

향후 기후위기를 비롯한 물리적, 사회경제적 환경의 변화에 따른 신종 및 재출현 감염병은 지속적으로 전 세계 인류에게 위협을 가할 것이다. 이번 코로나19 대비·대응을 통해 뼈아픈 경험과 문제점을 개선해나가는 우리의 태도가 중요하며, 추후 과제별로 다양한 전문가들과 현장 실무자 등과 함께 심도 깊은 논의를 통한 대안 모색과 대책 마련이 중요하다.

## References

- Han, C., & Park, S. (2021). The effect of the containment and closure policies on the spread of COVID-19. *The Korean Association for Policy Studies*, 30(3), 1-38. doi: 10.33900/KAPS.2021.30.3.1.
- Im, S. (2021, July 20). Accessed 2023, August 21. Problems of Korea's COVID-19 epidemic prevention policy and how to improve it (Korean, authors' translation). *MEDI:GATE NEWS*. Retrieved from <https://m.medigatenews.com/news/649784609>
- Institute of Medicine. (1992). *Emerging infections: Microbial threats to health in the United States*. Washington, DC: National Academy Press.
- Kile, J. C., Ren, R., Liu, L., Greene, C. M., Roguski, K., Iuliano, A. D., . . . Davis, C. T. (2017). Update: Increase in human infections with novel Asian lineage avian influenza A(H7N9) viruses during the fifth epidemic. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 66(35), 928-932. doi: 10.15585/mmwr.mm6635a2.
- Kim, J. (2022). COVID-19 pandemic and family-friendly policy. *The Korean Economic Forum*, 15(2), 51-77. doi: 10.22841/kefdi.2022.15.2.003.
- Kim, K. (2021). Sweden's policy shift of sickness benefit in response to COVID-19 pandemic. *Global Social Security Review*, 19, 26-37. doi: 10.23063/2021.12.3.
- Kim, N., Park, E., Jun, J., Seo, J., Kim, D., Song, E., . . . Jung, J. (2016). *2015 MERS white paper: Lessons from MERS* (Korean, authors' translation). Sejong: Ministry of Health and Welfare.
- Kim, S. M. (2023). *Infectious disease outbreak pattern, 2023 epidemic prevention officer and infectious disease manager education and training manual* (Korean, authors' translation). Daejeon: Konyang University.
- Kleczkowski, B. M., Roemer, M. J., & Van Der Werff, A. (1984). *National health systems and their reorientation towards health for all*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.
- Ko, K., & Kim, B. (2020). A critical review of the evaluation of the COVID-19 response in South Korea: Issue changes and analysis of empirical evidence. *Korean Journal of Public Administration*, 58(4), 1-29. doi: 10.24145/KJPA.58.4.1.
- Kwon, S. (2020). For sustainable COVID-19 response policies (Korean, authors' translation). *The Korean Journal of Public Health*, 57(2), 25-37. doi: 10.17262/KJPH.2020.12.57.2.25.
- Lee, D. H. (2023). *Why K-quarantine has become a poisoned chalice* (Korean, authors' translation). Seoul: MID.
- Lee, E. H. (2020, July 4). Accessed 2023, August 29. Problems in the government's response to COVID-19 and ways to improve it (Korean, authors' translation). *Worldview*. Retrieved from <https://theworldview.co.kr/archives/14103>
- Lee, E. K. (2023). Impact of social distancing policy on COVID-19 pandemic in South Korea. *The Korean Journal of Health Economics and Policy*, 29(1), 1-26.
- Lee, M.-S. (2015). Epidemiology and challenges on the Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) outbreak in Korea, 2015. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 32(3), 1-9. doi: 10.14367/kjhe.p.2015.32.3.1.
- Lee, M.-S. (2020). Overcoming the COVID-19 epidemics with communities in Korea. *Journal of Agricultural Medicine & Community Health*, 45(1), 41-46.
- Lee, M.-S. (2022a). Suggestions for setting on period of epidemic waves in COVID-19 epidemic of South Korea. *Journal of Agricultural Medicine & Community Health*, 47(2), 61-66.
- Lee, M.-S. (2022b). The direction of the training of personnel for control and prevention of communicable diseases in preparation for the crisis caused by communicable diseases. *Public Health Weekly Report*, 15(46), 2811-2834. doi: 10.56786/PHWR.2022.15.46.2811.
- Lee, S. Y. (2022). Policy directions and challenges for COVID-19 response, focusing on the health care industry (Korean, authors' translation). *Health Welfare Issue & Focus*, 38(6), 1-7. doi: 10.23064/2020.05.386.
- Luo, G., Zhang, X., Zheng, H., & He, D. (2021). Infection fatality ratio and case fatality ratio of COVID-19. *International Journal of Infectious Diseases*, 113, 43-46. doi: 10.1016/j.ijid.2021.10.004.
- Ma, S. H. (2021, February 1). Accessed 2023, September 1. Problems and improvement strategies of COVID-19 epidemic response (Korean, authors' translation). *Doctors News*. Retrieved from <https://www.doctorsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=138047>

- Park, D.-K. (2020). The problems and lessons of emergency management in Korea: With the case of COVID-19. *Journal of Korean Public Police and Security Studies*, 17(3), 127-150. doi: 10.25023/kapsa.17.3.202008.127.
- Park, H. W. (2022). Management of future infectious diseases: Eight recommendations for national quarantine. *Journal of Korean Medical Association*, 61(1), 66-78. doi: 10.5124/jkma.2022.65.1.66.
- Park, J. B. (2020). Coronavirus pandemic 2019 and health policy (Korean, authors' translation). *The KAPS*, 60, 8-11.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York, NY: Basic Books.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Wildavsky, A. B. (1979). *Speaking truth to power*. Boston, MA: Little, Brown.
- World Health Organization. (2017, September 27). Accessed 2023, August 21. Influenza at the human-animal interface: Summary and assessment, 25 July 2017 to 27 September 2017. Retrieved from <https://www.who.int/publications/m/item/influenza-at-the-human-animal-interface-summary-and-assessment-27-september-2017>
- Yum, H. K. (2021, January 30). Accessed 2023, September 1. The government's response to the pandemic crisis must change (Korean, authors' translation). *Doctors News*. Retrieved from <https://www.doctorsnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=138046>

■ Moo-Sik Lee <https://orcid.org/0000-0003-1642-701X>