

신종감염병의 선진적 관리를 위한 제언

박은철

보건행정학회지 편집위원장

Suggestions for Advancing the Control of Emerging Infectious Diseases

Eun-Cheol Park

Editor-in-Chief, Health Policy and Management, Seoul, Korea

Coronavirus disease 2019 (COVID-19), which originated in Wuhan, China, is pandemic. It has occurred in more than 170 countries on six continents. In Korea, COVID-19's cases are more than 9,000. The reasons of pandemic COVID-19 are that COVID-19 can spread asymptomatic or early in symptoms although similar reproductive number to severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS), that there are more travelers in China and world than the SARS of 2003, and that the control of COVID-19 was contaminated to political considerations in China, World Health Organization (WHO), and Korea. Emerging infectious diseases such as COVID-19 will occur in the future. To prepare for control of emerging infectious disease, first, the Ministry of Health should be independent from Ministry of Health and Welfare and the department of disease management should be established. Second, experts for making evidence about the emerging infectious diseases should be trained and the plan that is the mobilization of manpower and facilities in large cases will be established. Third, the WHO should enhance its capacity to manage emerging infectious diseases and Korea will support the country of occurred emerging diseases through experts in the analysis of emerging infectious diseases.

Keywords: Emerging infectious disease; Prevention and control

서론

코로나바이러스질환(coronavirus disease 2019, COVID-19, 코로나19)은 중국 후베이성 우한시에서 2019년 12월 초부터 발생하였으나[1], 중국 정부는 12월 31일야 원인불명 폐렴환자 41명을 발표하였다[2]. 2020년 3월 25일 현재 사십만 명 이상에서 발생하였고, 이만 명 이상이 사망하였다[3]. 전 세계 6대륙에서 모두 발생하였고, 170개국 이상에서 발생하고 있는데, 오천 명 이상 발생한 국가는 아시아(중국, 한국), 유럽(이탈리아, 스페인, 독일, 프랑스, 스위스, 영국, 네덜란드, 오스트리아), 미주의 미국, 중동의 이란으로 코로나19는 세계적으로 유행되고(pandemic) 있다.

코로나19의 전파력은 2003년 발생한 중증급성호흡기질환군(severe acute respiratory syndrome coronavirus, SARS)과 유사한 것

으로 알려지고 있다[4]. 2003년 SARS가 29개국에서 8,098명의 환자를 발생시킨 반면[5], 코로나19의 환자 수는 50배 이상을 넘어서고 있다. 이런 대유행은 코로나19의 바이러스(SARS-CoV-2)가 무증상 또는 경미한 증상에서도 전파력이 있고, 중국인들의 이동이 2003년에 비해 4배 많아진 데다[6], 신종감염병 대응에 있어 정치논리가 신종감염병 관리의 과학보다 앞섰기 때문이다[7]. 중국은 발생 초기 자료를 은폐 내지 축소하였고, 신종감염병에 대한 과학적 증거확보에 미진하였다. 세계보건기구(World Health Organization, WHO) Ghebreyesus 사무총장은 2020년 1월 30일이 되어서야 국제보건위기 상황(public health emergency of international concern)을 공포하였으며, 중국에 대한 대처도 미온적이었다. 일본은 7월 개최되는 올림픽에 매몰되어 Diamond Princess 크루즈선의 승객이 하선하는 것을 금지하였고, 한국은 4월 15일 국회의원 선거와 중국 시진핑 주석의 방한

Correspondence to: Eun-Cheol Park
Department of Preventive Medicine & Institute of Health Services Research, Yonsei University College of Medicine, 50-1 Yonsei-ro, Seodaemun-gu, Seoul 03722, Korea
Tel: +82-8-2228-1862, Fax: +82-2-392-8133, E-mail: ecpark@yuhs.ac

© Korean Academy of Health Policy and Management
© 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.

등의 고려로 중국발 입국금지 조치를 제대로 하지 않았다.

신종감염병은 새롭게 발생하여 질병에 대해 정확한 정보가 없다. 따라서 신속하게 질병의 전염력과 전염형태 및 시기, 잠복기, 치사율, 방역 및 치료방안 등의 증거를 과학적으로 확보하면서 대응전략을 수립해야 한다. 따라서 신종감염병에는 불확실성에 의해 사전예방의 원칙(precautionary principle)이 적용되어야 한다[8].

앞으로 새롭게 발생할 신종감염병의 선진적 관리를 위해서 정부부처의 조직을 개편해야 한다[9,10]. 보건의료의 업무와 복지의 업무를 담당하는 보건복지부의 체계로는 한계가 있다. 2015년 중동호흡기증후군(Middle East respiratory syndrome coronavirus, MERS-CoV, 메르스) 사태를 겪으면서 우리의 방역체계는 정비되었다. 이번 코로나 19에서 개편된 방역체계는 일정 수준으로 작동하였다. 그럼에도 불구하고 복지 전문가인 보건복지부 장관은 신종감염병 관리에 대한 전문성이 떨어졌으며, 보건복지부 예산 중 복지 관련 예산의 팽창으로 보건 관련 예산은 16.4%에 불과하고[11], 보건복지부 내에 질병관리에 관련된 과는 78개 중 1개에 불과하다[12]. 보건복지부를 보건부로 독립시키고, 질병관리본부와 함께 식약처를 산하로 편성하고, 신종감염병 등의 급성감염병관리, 만성감염병관리, 만성질환관리, 암관리의 과를 둔 질병정책국이 신설되어야 한다.

신종감염병 관리를 위한 인력과 시설의 운영체제를 정비해야 한다. 2015년 메르스에 의해 발생한 환자수는 186명이었고, 메르스 이후 상대적으로 적게 발생하는 신종감염병을 관리할 수 있는 인력과 시설을 갖추었다. 그러나 코로나19처럼 육천 명이 넘는 대규모 환자가 발생한 신종감염병 관리를 위해서는 평시 인력과 시설의 확보뿐 아니라 위기 시 동원할 수 있는 인력과 시설을 편성해야 한다. 그리고 신종감염병의 정보(질병의 전염력과 전염형태 및 시기, 잠복기, 치사율, 방역 및 치료방안 등)를 분석할 수 있는 전문가를 양성해야 한다.

신종감염병의 선진적 관리를 위해서는 국제적 협력은 더욱 강조되어야 한다. 비록 WHO 사무총장의 미흡한 대처가 코로나19를 확산시켰으나 WHO가 신종감염병 관리를 주도해야 한다. 또한 신종감염병 관리에 있어 국가 간 협력도 강화해야 한다. 지구촌시대를 살고 있는 현 시점에서 신종감염병의 유행은 세계적 유행(pandemic)이 될 가능성이 더욱 높아졌다. 따라서 신종감염병이 발생하면 선진적 관리능력을 가진 국가가 발생국을 지원해야 한다. 특히 신종감염병의 정보 확보를 할 수 있는 전문가를 파견하여 과학적 증거에 입각한 대응전략을 수립하도록 지원해야 한다. 이는 신종감염병이 발생한 국가의 사람을 도와주는 길이자 지구촌화된 우리 국민을 보호하는 길이다.

ORCID

Eun-Cheol Park: <https://orcid.org/0000-0002-2306-5398>

REFERENCES

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med* 2020 Jan 29 [Epub]. DOI: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>.
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2019 [cited 2020 Mar 26]. Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>.
3. KBS. KBS News: Corona19's diffusion map [Internet]. Seoul: KBS; 2020 [cited 2020 Mar 26]. Available from: <http://dj.kbs.co.kr/resources/2020-01-28/desktop.php?nation=all>.
4. Cheng ZJ, Shan J. 2019 Novel coronavirus: where we are and what we know. *Infection* 2020 Feb 18 [Epub]. DOI: <https://doi.org/10.1007/s15010-020-01401-y>.
5. World Health Organization. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2004 [cited 2020 Mar 6]. Available from: http://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/.
6. Sheikh K, Watkins D, Wu J, Grondahl M. How bad will the coronavirus outbreak get? Here are 6 key factors. *The New York Times* [Internet]. 2020 Feb 28 [cited 2020 Mar 6]. Available from: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/world/asia/china-coronavirus-contain.html>.
7. Park EC. Emerging infectious disease must respond with science, not politics. *Korea JoongAng Daily* [Internet]. 2020 Mar 2 [cited 2020 Mar 6]. Available from: <https://news.joins.com/article/23719323>.
8. Goldstein BD. The precautionary principle also applies to public health actions. *Am J Public Health* 2001;91(9):1358-1361. DOI: <https://doi.org/10.2105/ajph.91.9.1358>.
9. Park EC. Central government reform to improve national disease control. *J Korean Med Assoc* 2015;58(8):714-722. DOI: <https://doi.org/10.5124/jkma.2015.58.8.714>.
10. Park EC. Direction of healthcare reform for sustainability. *Health Policy Manag* 2019;29(4):379-381. DOI: <https://doi.org/10.4332/>

KJHPA.2019.29.4.379.

11. Ministry of Health and Welfare. Ministry of Health and Welfare white book, 2018 [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2019 [cited 2020 Mar 6]. Available from: <http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp>.
12. Ministry of Health and Welfare. Organization chart of Ministry of Health and Welfare [Internet]. Sejong: Ministry of Health and Welfare; c2020 [cited 2020 Mar 5]. Available from: <http://www.mohw.go.kr/react/index.jsp>.