

대한예방의학회/한국역학회 코로나19 TF 주간 정책 리포트 2호

2020.05.12.

01

코로나19 주목할 만한 통계

- 영국 Imperial College COVID-19 response team이 산출하여 정기적으로 업데이트하고 있는 Short-term forecasts of COVID-19 deaths in multiple countries(<https://mrc-ide.github.io/covid19-short-term-forecasts/index.html#introduction>) 실린 각국 Rt값에 따른 전파 상황이며, 5월3일까지의 데이터를 기준으로 함. 자세한 산출방법과 설명은 홈페이지 참고.

■ Declining ■ Stable/Growing Slowly ■ Growing ■ Unclear Trend

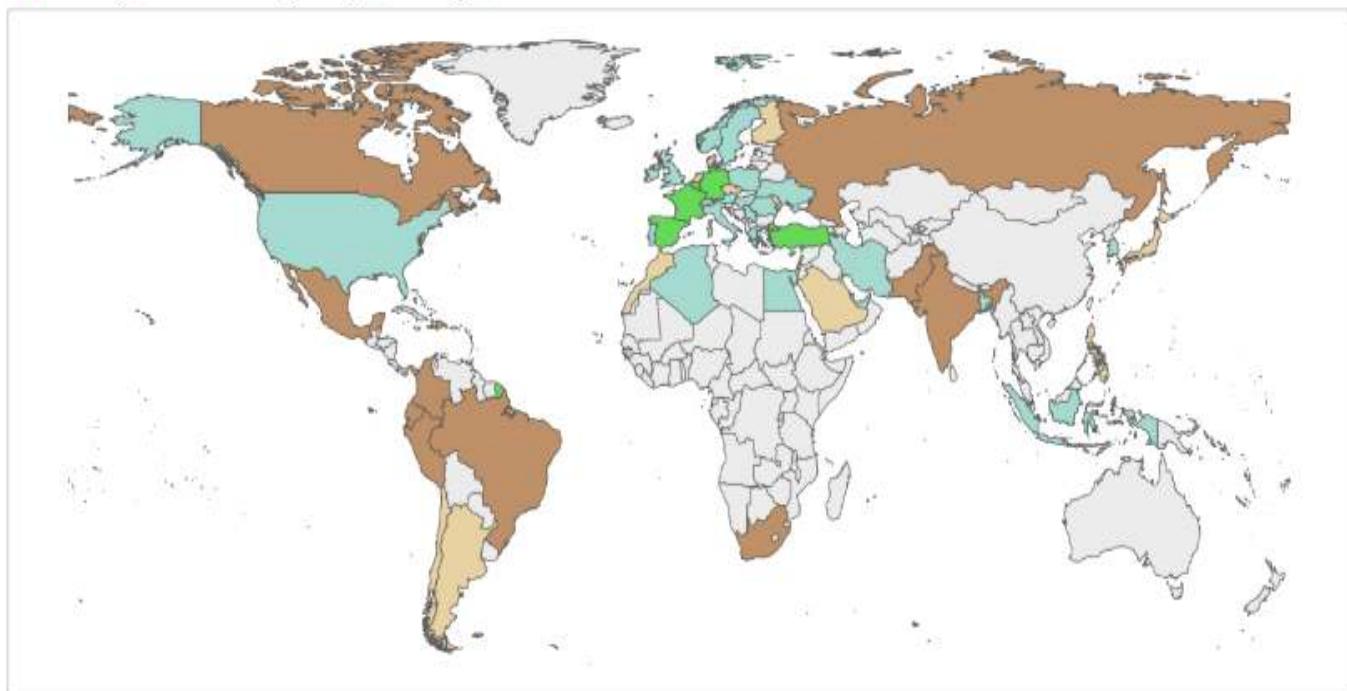


Figure 1. Estimates of transmissibility in countries with active transmission for the week ending 03-05-2020. Based on our best estimates of transmissibility, the COVID-19 epidemic is likely declining in 4 countries (shown in green), likely stabilising or growing slowly in 23 countries (shown in pale green), and likely growing in 9 countries (shown in dark orange). The trend is unclear in 12 countries (shown in pale orange). Note that estimates of transmissibility rely on a constant rate of reporting of deaths. This assumption does not always hold.

□ 발표 : 조성일(서울대 보건대학원)

※ 오늘 발표 내용은 공식적인 논의안은 아니고 개인적인 의견임

○ 생활방역 용어의 의미

- 가장 먼저 등장했던 자료가 올해 2월 광진구 시장에서 생활방역을 실시한다는 기사 : 지자체에서 바라보는 생활방역은 일상적인 생활 속에서 소독에 집중하는 등 방역생활을 통해서 확산을 막는데 총력을 기울이는 것
- 이후 2월 28일 서울 마포구 관련 기사, 3월 24일 동대문구 관련 기사도 비슷한 모습에 생활방역이라는 용어를 사용함
- 즉, 정부에서 이제부터 생활방역 체계로 이행을 하려고 모색 중이라고 말할 때, 지자체에서는 이미 생활방역을 하고 있었다고 생각됨

○ 생활방역 개념의 정책적 활용

- 3월 22일 보건복지부에서 발표한 '생활방역'의 개념'에서는 3월 22일부터 4월 5일까지 아주 강력한 사회적 거리두기를 더 하고 나서, 그 다음에 이전보다 조금 더 완화하는 방식으로 갈 수 있도록 진행을 하자는 이런 뜻으로 발표한 것으로 보임
- 즉, 일단 이 2주 동안에 강력한 사회적 거리두기가 확실하게 되고 나서, 효과적으로 여러 가지 지표들이 개선된 다음에 조금 완화된 방식으로 현 상황을 유지를 하면서 병행을 해야 한다는 취지
- 그렇게 하려면 일단은 처음 목표가 달성되어야 되겠고, 더불어 어떻게 유지하면서 생활과 방역을 같이 할 수 있을지 구체적인 지침을 만들어야 되겠다는 것이고, 이것이 생활방역의 개념임
- 일주일 정도 이후 3월 27일쯤 돼서는 이 지표가 첫째로는 사회적 거리두기가 잘 되고 있는지, 둘째로는 사회적 거리두기 때문인지는 모르겠으나 그만큼 지표들이 잘 계산되고 있는지가 문제였음

○ 지속가능한 사회적 거리두기로서 생활방역의 과제

- 보건복지부가 말하는 생활방역의 개념은 지속가능한 사회적 거리두기를 하되, 이 약간 수정된 형태로 일상생활을 같이 병행할 수 있는 방식을 찾아보자는 것임
- 그래서 사회적 합의기구를 만들어서 사회에 필요한 방역지침을 마련할 계획이라는 것이었고, 여기까지는 괜찮았던 것 같다고 생각함
- 그러나 그 다음부터 이것저것 완화를 하려다 보니 아직 그럴 수 있는 상태가 아니라는 생각이 들어서 약간 불안해지기 시작하고, 현재 어떤 이유로 어떤 변화를 가져와야 할지 이에 대해서 검토를하게 된 것 같음
- 3월 27일 언론에 따르면, 전문가 의견으로서 정세균 국무총리님의 말씀은 그 이전과 유사한 일상선상인데, 새로운 일상(new normal)을 염두에 두고 구체적으로 어떻게 할지 보완을 해보자는 것이었고 그 이후에 보다 길게 갈 수 있는 형태를 생각해보자는 것이었음
- 하지만 여기에 나왔던 이야기들은 출퇴근 시간 분산, 식당에서 지그재그로 앉기, 교실에서 급식 먹기 등과 같은 기본적인 수칙만 있지, 구체적으로 어떻게 해야 실현 가능한 방역과 생활의 병행이 가능한지에 대해서는 모호하지 않느냐는 의견이 많았고, 전문가들도 뭘 해야 할지 잘 모르겠다고 말하는 상황이었음

- 이후 4월 2일쯤 가면 상황이 녹록치 않으니까 우선 사회적 거리두기를 연장을 하고 나름 이전보다 더 고강도로 진행자고 해서, 현재 연장을 하게 된 상태이며, 그냥 완화만 추구하다보면 더 큰일이 날 수도 있다는 데까지는 이제 모두 공감을 하게 된 것 같음
 - 문제의식과 희망사항은 있지만, 실제로 어떻게 해서 두 마리 토끼를 잡아야 할 것인지 고민하고 있는 상황이며, 이것은 우리나라뿐만 아니라 다른 나라에서도 고민 중임
- 생활방역 단계 전환의 전제와 3대 필수조건
- 4월 4일에는 구체적인 조건으로 언제 전환할 수 있을 것으로 보며, 왜 전환해도 된다고 보는지, 3 가지 조건을 제시함. 이에 대한 전제는 위중 환자 비율이 5%를 넘지 않고 감당할 수 있는 수준이라고 볼 때입니다. 필수적인 3가지 조건은 (1)하루 확진자 수가 50명 내로 유지되고, (2)감염 경로를 알 수 없는 환자 비율이 5% 아래로 유지되며, (3)격리 환자가 절반 아래로 충분히 줄어드는 것
 - 핵심 기준은 결국 보건의료체계의 지속가능성이며, 현재의 강한 사회적 거리두기는 사회적 지속가능성이 없기 때문에, 이를 회복을 시키면서 보건의료체계의 지속가능성을 손상시키지 않도록 균형점을 찾자는 것이 취지라고 볼 수 있음
- 구체적인 세부지침 개발의 중요성
- 질병관리본부에서 만들고 있는 정책개발의 취지는, 우선 전파경로를 차단하는 게 기본 목적이고, 여러 가지 그동안 했던 내용들을 세부적으로 쓰고 있으며 고위험군 관리에 대한 강조, 환경 관리와 같이 각 영역에서 방역을 위해서 필요한 세부지침을 만들어서 확산시키는 게 주된 내용임
 - 구체적으로는 일반 시민들에게는 5-6개의 핵심 수칙과 그에 따른 세부지침을 개발하고, 개인수준에서 캠페인을 하고, 기관수준으로 책임자가 실행해야 할 것 들을 실행할 수 있도록 관리하고, 정책/사회 수준에서 교육, 문화체육, 종교, 기업, 대중교통, 집단행사, 다중시설 등 이런 제도나 구조를 바꿔야 하는 등 상당히 많음
 - 결국 사회적 거리두기가 핵심문제이고, 이것을 개인, 기관, 제도 또는 사회 수준에서 어떻게 생활 속으로 끌어들일 것인지, 생활과 어떻게 병행할 것인지가 중요함
 - 사회적 거리두기와 생활을 어떻게 같이 병행할 것인지가 생활방역의 남은 핵심 문제
- 생활방역의 기준은 보건의료체계 지속가능성
- 생활방역을 영어로 표현하려면 어떻게 할지 어려운데, Transmission-free lifestyle로 지어봤으나 이는 사실 생활방역이 아니라 방역생활임
 - 그래서 생활방역의 개념을 아예 정착 시킨다고 하면, 핵심은 사회적 거리두기이며 완화를 할지 어떤 조율을 할지 고민해보아야 함
 - 결국 처음 시작 때처럼, 생활방역 또는 사회적 거리두기와 생활을 조율하는 핵심은 보건의료 시스템의 지속성이 가장 중요한 기준임
 - 나머지 점검 요소는 거리두기 수준 및 기간과 집단별로 어떻게 할 것이냐이며, 각 지침에 대한 사전 분석 및 모니터링을 시도해나가면서 보건의료 시스템의 지속가능한 수준에서 절대 벗어나지 않는 상황을 유지하면서 조율해나가야 하는 과정임
 - 완화는 불가피하고 사실 가만있어도 완화는 너무 많이 되고 있는 것이 문제인 상황임
 - 그래서 생활방역은 방역을 두 가지 측면에서 지속가능하게 하자는 데 강점이 있으며, 사회경제적으로 지속가능한 수준을 찾되, 보건의료체계의 지속가능성을 기준으로 하는 것임

□ 토론자 의견

- ① 장기적 대응의 개요(조이기 & 늦추기)를 국민들에게 알리기 ② 환자 수용 능력을 지속적으로 모니터링하여야 함 ③ '늦추기'뿐만 아니라 '조이기'에 고려할 기준 설정 필요 : 현재 장기적인 대응을 어떻게 할 것인지에 관한 이야기가 없는 채, 단기적으로 1~2주 쪼개가는 이야기만 계속 하고 있어서 문제임. 미리 국민들에게 이야기해놓고, 전문가들 사이에서 합의가 만들어져야 함
- 심각 단계를 유지하면서 생활방역으로 넘어가는 게 과연 옳은지 생각해봐야 함
- Sustainable distancing이라고 표현해도 좋을 것 같음
- 생활방역은 사회적 거리두기를 실천가능하게 하는 방법이면서 동시에 감염위험의 증가를 최소화하면서 사회생활을 가능한 한 정상화하는 것임. 즉 거리두기를 단지 완화하는 것이 아니라는 뜻임.
- 생활방역이라고 하면 다들 느슨해진다고, 강도가 더 약해진다고 많은 사람들이 받아들이고 있지만 그것은 아니라고 명확히 이야기를 해야 함. 지금은 사회적인 제도와 같은 뒷받침이 부족한 채 개인에게 맡겨두고 있는 상황이며 제도적 지원이 더 핵심임. 생활방역이라는 개념으로 갈 때는 개인의 희생에 맡겨두는 것이 아니라, 사회 전반적인 체계를 지속가능한 사회적 거리두기로 바꾸는 것이 더 중요함
- 생활방역은 치료제 개발을 전후로 해서 정부가 출구전략으로 쓰는 것이라고 생각해봄
- 생활방역은 접촉금지에서 접촉을 최소화하는 형태로 넘어가는 것이라고 생각함. 사실상 마스크를 벗는 것은 지금 상황에서 어려울 것 같고, 접촉 최소화와 접촉 시 보호 조치를 어느 정도로 해야 되는지 2가지 원칙을 제시할 수 있음. 아예 접촉을 최소화하는 때 다음으로 접촉 기준을 완화하되 어떤 보호 조치를 철저히 하는 방식으로 원칙을 잡을 수 있음
- 생활방역이라는 용어를 다른 용어들의 상위 개념으로 봐야하지 않을까 싶음. 즉, 이런 개념 하에 고강도 사회적 거리를 두고, 강도를 낮추든 말든 해야한다고 봄. 결국에는 방역의 일환으로 가는 건데, 고강도 사회적 거리를 낮추는 개념이 생활방역은 아니라고 생각함. 생활방역의 위상을 가장 최고로 높은 개념으로 두고 이야기를 하지 않으면 용어 사용에 혼돈이 옴
- 감염관리에서는 약물적 조치와 비약물적 조치를 쓰는데, 코로나19에서는 비약물적 조치에 대한 관심도가 커지게 되었고, 어떻게 하면 이것을 지속적으로 할 수 있겠는지 보고 있는 것. 어쩔 수 없이 비약물적 조치를 쓸 수밖에 현 없는 상황에서 계속해서 비약물적 조치 전체를 고강도 사회적 거리두기와 같이 표현을 해오다 보니까 헷갈리게 된다고 생각함. 지속가능한 비약물적 조치가 결국에는 생활방역임. 이를 위해서는 사회적으로 또는 국가적으로 지원이 함께 동반되어야함.
- 현재 논의는 고강도 사회적 거리두기 운동이 언제까지 갈 것이냐 보다는 어떻게 가야 되는지에 대한 내용이 많은 것 같음. 결국은 언젠가는 현 상황에서 서서히 나아가야 할텐데, 어떻게 어느 시점에 어떤 시그널을 기점으로 가야할지, 그것을 위해서는 어떤 준비 기간을 가져야 할지, 그리고 준비 때는 어떻게 해야 되는지의 내용이 포괄적으로 논의가 되고 있음
- Sustainable distancing 또는 physical distancing이라고 하는 게, 정부가 지킬 수 없는 권고를 한 것을 지킬 수 있게 만들어주는 것을 포함한다고 생각함. 따라서 distancing 권고안을 지킬 수 있도록 만들어주는 지원과 시스템이 있어야 함. 그리고 Setting 또는 권고에 따라서, 규제의 영역, 사회적인 영역, 문화 참여가 있을 것이라고 생각함. 2가지를 적절한 수준에서 사용하지 않으면 과도한 규제가 되기도 하고, 지킬 수 없는 규제를 양산하는 방식이 될 수도 있음. 실제로는 우리 생활주변에 있는 모든 각각의 setting에서의 actional recommendation이나 guideline의 형태를 띠어야 할 것이기 때문에, 아주 구체적이어야 하며, 또한 일종의 bottom-up 형식으로 정부가 각 영역에서 우리는 어떻게 하는 게 좋겠다고 하는 안을 내놓을 수 있도록 하는 접근방식이 필요할 것임
- 출구전략 이야기가 나왔는데, 현재 이 코로나19 사태와 관련해서 정부는 출구전략으로 보고 공중보

건 전문가 입장은 골든타임으로 보고 있기 때문에, 장기적으로 대응을 해야 된다는 것에 공통분모를 두고 인식을 같이 할 수 있을 것임. 골든타임 측면에서 장기적인 대응을 위해 생활방역 또는 지속적 거리두기가 작동하려면, 2nd wave에 대한 체계적인 준비가 전문가들이 안심할 정도로 되어 있어야지 중장기적인 대비가 가능할 것임. 그 준비로는 첫째, 위기 대응 관리 능력에 대한 평가가 필요하다는 것 둘째, 시나리오별 대응이 준비되어야 한다는 것 셋째, 이번에 대구 같은 경우는 기대하지 못했던 확진자 수 급등(Unexpected surge)이었다고 하더라도, 앞으로는 현재 우리가 갖고 있는 IT 인프라나 여러 가지 정보 체계를 통해서 cluster를 상세히 모니터링하여 일찍 확인(Early detection) 할 수 있는 방안이 마련되어야 되겠다는 것

03 주요 논문과 보고서(2020.04.16.-5.10)

1. 주요 논문

여기서는 주요 논문을 소개하며, 보다 많은 논문 리스트는 GCID 글로벌감염병센터의 COVID-19 게시판 (http://gcid.or.kr/04_occur/occur05_preview.htm)을 참고하기 바람

Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M et al. Presenting Characteristics, Comorbidities, and Outcomes Among 5700 Patients Hospitalized With COVID-19 in the New York City Area. JAMA. 2020 Apr 22:e206775. doi: [10.1001/jama.2020.6775](https://doi.org/10.1001/jama.2020.6775).

Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility. N Engl J Med. 2020 Apr 24:NEJMoa2008457. doi: [10.1056/NEJMoa2008457](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2008457).

Mehra MR, Desai SS, Kuy S, Henry TD, Patel AN. Cardiovascular Disease, Drug Therapy, and Mortality in Covid-19. N Engl J Med. 2020 May 1:NEJMoa2007621. doi: [10.1056/NEJMoa2007621](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2007621).

Drew DA, Nguyen LH, Steves CJ et al. Rapid implementation of mobile technology for real-time epidemiology of COVID-19. Science. 2020 May 5:eabc0473. doi: [10.1126/science.abc0473](https://doi.org/10.1126/science.abc0473).

Li R, Pei S, Chen B et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus(SARS-CoV-2). Science. 2020 May 1;368(6490):489-493. doi: [10.1126/science.abb3221](https://doi.org/10.1126/science.abb3221).

Sethuraman N, Jeremiah SS, Ryo A. Interpreting Diagnostic Tests for SARS-CoV-2. JAMA. 2020 May 6. doi: [10.1001/jama.2020.8259](https://doi.org/10.1001/jama.2020.8259).

Geleris J, Sun Y, Platt J et al. **Observational Study of Hydroxychloroquine in Hospitalized Patients with Covid-19**. N Engl J Med. 2020 May 7. doi: [10.1056/NEJMoa2012410](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2012410).

Yeming Wang*, Dingyu Zhang*, Guanhua Du et al. **Remdesivir in adults with severe COVID-19: a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial**. Lancet. 2020 April 29. DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)31022-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31022-9)

2. 주요 보고서

- WHO

Preparedness, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) for refugees and migrants in non-camp settings(2020.04.07.) [https://www.who.int/publications-detail/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-\(covid-19\)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings](https://www.who.int/publications-detail/preparedness-prevention-and-control-of-coronavirus-disease-(covid-19)-for-refugees-and-migrants-in-non-camp-settings)

An international randomised trial of candidate vaccines against COVID-19(2020.04.19.) <https://www.who.int/publications-detail/an-international-randomised-trial-of-candidate-vaccines-against-covid-19>

Addressing Human Rights as Key to the COVID-19 Response(2020.04.21.) <https://www.who.int/publications-detail/addressing-human-rights-as-key-to-the-covid-19-response>

WHO Working Group - Solidarity core protocol for therapeutics(2020.04.26.) <https://www.who.int/publications-detail/who-working-group-core-protocol-for-therapeutics-against-covid19>

COVID 19 Landscape of experimental treatments(2020.04.27.) <https://www.who.int/publications-detail/covid-19-landscape-of-experimental-treatments>

Strengthening Preparedness for COVID-19 in Cities and Urban Settings(2020.04.28.) <https://www.who.int/publications-detail/strengthening-preparedness-for-covid-19-in-cities-and-urban-settings>

Community-based health care, including outreach and campaigns,in the context of the COVID-19 pandemic Interim Guidance(2020.05.05.) <https://www.who.int/publications-detail/community-based-health-care-including-outreach-and-campaigns-in-the-context-of-the-covid-19-pandemic>

- ECDC

Considerations for infection prevention and control measures on public transport in the context of COVID-19(2020.04.29.) <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-prevention-and-control-measures-public-transport>

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and supply of substances of human origin in the EU/EE

A - First update(2020.04.29.) <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/coronavirus-disease-2019-covid-19-and-supply-substances-human-origin>

Contact tracing for COVID-19: current evidence, options for scale-up and an assessment of resources needed(2020.05.05.) <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/contact-tracing-covid-19-evidence-scale-up-assessment-resources>

(내용 일부 경기도감염병관리지원단 일일상황분석리포트에 번역되어 있음 gidcc.or.kr)

Rapid Risk Assessment: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the EU/EEA and the UK- ninth update(2020.04.23.) <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/rapid-risk-assessment-coronavirus-disease-2019-covid-19-pandemic-ninth-update>

(내용 일부 경기도감염병관리지원단 일일상황분석리포트에 번역되어 있음 gidcc.or.kr)

- WHO Europe

Strengthening and adjusting public health measures throughout the COVID-19 transition phase s. Policy considerations for the WHO European Region(2020.04.24.) <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/technical-guidance/2020/strengthening-and-adjusting-public-health-measures-throughout-the-covid-19-transition-phases.-policy-considerations-for-the-who-european-region,-24-april-2020>

(내용 일부 경기도감염병관리지원단 일일상황분석리포트에 번역되어 있음 gidcc.or.kr)