DBpia

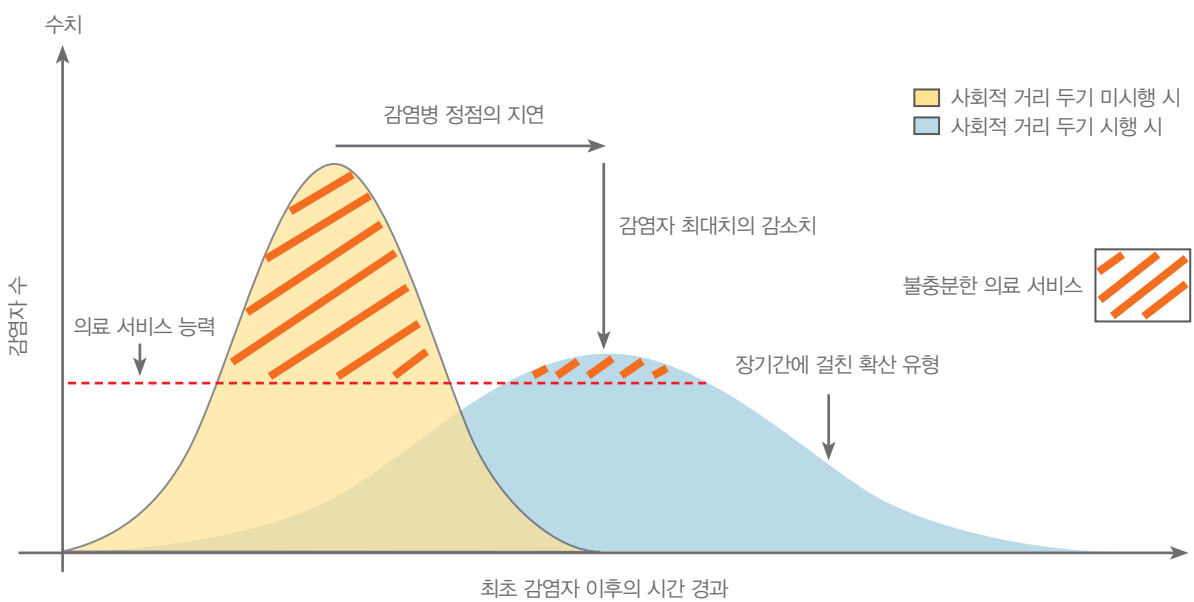
코로나-19로 다시 보는 한국의 방역체계

사회적 거리 두기에서 생활 속 거리 두기로

2020년 5월 6일을 기준으로 지난 3월부터 시행된 코로나-19로 인한 '사회적 거리 두기'가 "생활 속 거리 두기"로 전환됐다. 종교, 실내체육시설, 학원 등 집단 감염 위험 시설의 이용 제한 명령이 해제되고, 회식과 모임, 외출 등 일생생활도 허용되는 분위기로 바뀌었다. 우리나라의 코로나-19 현황은 2020년 5월 7일 0시 기준으로 확진자 1만 810명, 사망자 256명으로 큰 상처를 남겼지만 전 세계적으로 378만 6천723명이 감염되고 26만 5천96명이 사망한 극도로 위험한 상황과 비교하면 상당히 잘 이겨낸 사례로 평가되고 있으며 많은 나라에서 모범적인 사례로 배우려는 대상이 되고 있다. 코로나-19가 완전히 종식된 것도 아니고 가을 이후 다시 재확산 우려 등이 남아있어 평가결과가 유동성이 있을 수 있지만, 현재까지는 긍정적인 평가가 높게 나타나고 있다.

코로나 대응과 관련해 가장 높게 평가되는 것은 무엇보다도 '사회적 거리 두기'를 잘 따른 국민의식이라는 의견이 많다. 호주 보건위원회 COVID-19에 관한 성명서(Australian Health Protection Principal Committee COVID-19 statement, 2020. 3. 17.)에 소개된 사회적 거리 두기의 효과는 〈그림1〉처럼 감염자 확산을 늦추는 데 효과적인 수단

〈그림1〉 사회적 거리 두기의 효과



출처 : health.gov.au

www.dbpia.co.kr

으로 기대됐으며 실제 우리나라의 상황이 그렇다고 할 수 있다. 다만, 이 방법은 지속가능한 방법이 아니기에 어떻게 하면 코로나 이전의 일상생활에 최대한 가까운 형태로 복귀할 것이냐는 앞으로의 큰 연구주제이다. 이미 특정 산업 분야는 2~3개월의 사회적 거리 두기로 산업의 생명력이 한계에 이루고 있으며 관련 종사자들 역시 육체적, 심리적 한계를 경험하고 있다.

이 글에서는 코로나-19 대응에 핵심적인 체계를 만들어 낸 지난 메르스 대응과정의 평가결과를 우선 살펴보고 현재 코로나-19 대응과정을 통해 앞으로 필요한 방역체계의 보완할 점 등을 살펴보기로 한다.

메르스 대응 과정 평가

우리나라의 메르스 확산은 2015년과 2018년의 두 차례에 걸쳐 이뤄졌다. 특히 2015년의 메르스 대응 기간은 시작부터 종료까지 총 217일로 환자 186명이 발생하고 사망자가 38명이었으며 격리자는 1만 6천693명으로 현재의 코로나-19 정도는 아니나 굉장히 긴 기간 동안 큰 상처를 남겼다. 중요한 것은 이 경험을 바탕으로 2018년 메르스 대응 기간 동안에는 빠른 대응을 통해 38일이라는 기간 동안 격리자 21명, 환자 1명에 사망 0명을 기록하며, 메르스가 다시 발생했는지조차 사람들이 기억하지 못할 정도로 성공적인 성과를 보였다는 것이다. 피해자가 없어 언론 등에 부각되지 못했을 뿐 굉장히 성숙한 역량을 보였다. 여기서는 2015년의 경험을 바탕으로 체계를 개선한 2018년의 메르스 대응과정을 살펴보기로 한다.

2015년의 메르스를 경험한 2018년의 대응은 초기 대응체계부터 신속했다고 평가된다. 2018년 9월 8일 메르스 확진환자 1명이 양성으로 확인되자 곧바로 감염병 위기경보 수준을 관심에서 주의로 격상하고 그다음 날부터 질병관리본부에는 중앙방역대책본부, 보건복지부에는 메르스대응지원단이 설치돼 대응을 지원했으며 국무총리 주재 메르스 긴급관계 장관회의를 열고 범부처 총력대응 방안이 협력됐다. 초기 대응과정에서의 민·관 협력 및 국제 협력 내용도 신속히 이뤄졌는데 민·관 협력 측면에서 감염병 위기관리대책 전문위원회, 메르스 관련 전문가 회의, 의료 관련 단체 메르스 대응 간담회 등을 개최하고 의료기관에 메르스 대응 안내문 전파 등을 실시했다. 또한 국제보건규약(IHR)에 따라 WHO 및 쿠웨이트 등 접촉자 관련 11개 국가와 확진환자 발생 및 대응현황을 공유했다.

메르스 대응의 주요 조치사항은 지금의 코로나 대응과정의 기초과정을 이뤘고 평가되고 있다. 환자 면담, CCTV 분석, 항공기 탑승객 정보, 카드 사용 내역 등을 통한 심층 역학조사를 실시했고 지자체 책임하에 밀접 접촉자 및 일상 접촉자 관리를 실시했다. 당시 밀접 접촉자를 대상으로 보건소 담당자를 1:1로 배치하고 자택·시설 격리 및 능동 감시, 일상 접촉자를 대상으로 매일 전화 모니터링을 실시한 것으로 기록이 남아있다.

출입국과 관련해서는 중동국가 출입국 관련 단계별 검역체계 운영강화 조치를 실시했는데 중동국가로 출국하는 경우 도착 시 1회 및 체류 기간 중 매일 1회 감염주의 안내문자를 송출하고 입국하는 경우 1:1 개별 체온 측정 및 건강상태질문서 확인 등의 검역조사를 실시했다. 이때 의심증상 신고안내 문자를 4회 발송하는 것과 함께 중동 입국자 정보를 DUR(의약품안전서비스), ITS(해외여행력 정보제공 전용 프로그램) 등을 통해 공유해 초기 단계의 형태이기는 하지만 의심환자 조기 발견 감시체계를 활용했다는 것은 의미가 크다.

지금은 부족하다는 평을 받고 있지만 당시로써는 의료자원 관리라는 측면에서 국가지정 입원치료병상을 전국 28개 의료기관에 196개(158병실)의 국가지정 음압병상으로 운영하고 지자체 등에 국가비축 방역물품을 지원하기 시작한 것도 상당히 의미 있는 조치로 평가되고 있다.

2015년 대비 2018년 메르스 대응과정의 평가는 국가방역체계 개편(2015년 9월) 이후 인프라 강화와 지속훈련을 통해 향상된 대응 역량을 보였다고 평가되고 있다. 특히 질병관리본부 중앙방역대책본부를 중심으로 역학조사, 환자·접촉자 파악·관리가 직접적으로 수행되면서 신고접수부터 환

www.dbpia.co.kr

자 확인까지 실시간 모니터링을 통한 신속한 현장 파견 및 대응이 잘 이뤄지는 등 중앙-시·도 간 유기적 진단체계가 이때 확립됐다고 평가되고 있다. 유관부서 협조체계가 구축돼 정부합동 일일상황 점검회의를 통해 일원화된 접촉자 관리가 이뤄지는 등 감염병 대응 관련 부처협력체계 구축과정이 이때부터 틀을 갖췄다고 평가되고 있다.

> 2015년과 2018년 메르스 겪으며 감염병 대응체계가 정착·보완되며 이번 코로나에 적절히 대응할 수 있어

코로나-19 대응과정의 평가와 앞으로

코로나-19로 모든 사람이 인식하는 것처럼 이제 감염병은 국가적인 차원에서 상시 대응진료체계를 마련해야 할 대상이 됐다. 가을철 코로나-19의 재확산이나 또 다른 이름모를 감염병의 확산이 언제든지 발생할 수 있다고 사람들이 믿기 시작했기 때문이다. 현재의 코로나-19 역시 치료제와 백신 개발까지는 상당 시간이 소요되고 여러 가지 어려움이 남아있기 때문에 단기간 종식은 어려울 것으로 보고 있다. 코로나-19가 높은 전파율을 보이는 이유로 지적되는 무증상 환자의 감염전파와 관련된 의학적 연구 역시 앞으로 장기간 연구가 필요한 주제라고 할 수 있다.

1) 의료 및 방역시스템의 고도화

우리가 그동안 방역선진국이라고 생각해 왔던 나라들에서 코로나-19로 인해 수많은 사망자가 발생하는 것을 지켜봤다. 그리고 그 과정에서 가장 많이 언급된 단어 중의 하나는 '의료시스템의 붕괴'라고 할 수 있다. 의료시스템의 붕괴는 환자 수 대비 의료인력이 부족해 치료를 받을 수 없는 최악의 상황이라고 정의할 수 있지만, 여기에는 단순히 의료인력 부족 이외에 병상, 의료장비, 방역물품이 필요한 수요보다 모자란 것도 대상이 되며, 넓게 보아서는 진단검사 등의 부족도 포함된다.

의료시스템의 붕괴를 초래하는 가장 큰 요인이 의료진 사이에서의 감염 확산인 만큼 방역시스템 작동을 위한 핵심으로서 의료기관 환자와 의료진의 사회적 거리 유지 중요성이 강조되고 있다. 순수진찰 이외에 주기적인 환기와 소독 및 방호구 착용 등이 일상적인 의료행위의 부분으로 고려돼 새롭게 업무강도와 위험성 평가를 실시할 필요성이 제기되고 있다.

이번 우리나라 대구 지역의 경우에도 환자 수의 급증으로 병상 부족에 따른 문제와 의료진의 피로가 한계에 다다르고 있다는 기사가 다수 있었다. 이와 관련해서는 감염병의 상황 단계별로 대응체계를 보다 정교하게 해서 의료체계 붕괴 예방을 위한 시스템 마련이 반드시 필요하다는 의견이 의료인력 사이에서 널리 이야기되고 있다.

이를 정리해서 살펴보면 우선 병상 활용의 경우 중증환자 치료병원, 감염병전담병원, 생활치료센터로 구분해 단계별로 활용할 수 있도록 사전에 준비체계를 갖춰야 할 필요성이 있다. 이러한 체계는 일차적으로는 관리 가능한 수준에서 시·도가 개별적으로 대응하지만, 국가적 위기상황에서는 권역별로 자원을 활용할 수 있는 시스템이 도입될 필요가 있다. 이번 코로나 확산 과정에서는 대구·경북 지역의 부족한 병상과 시설을 총리가 현장에 상주하며 조율했지만, 앞으로는 법적 근거와 국가적 체계를 가지고 대응단계에 따라 미리 준비된 계획에 따라 자연스럽게 병상 활용이 확대돼야 할 필요성이 있다.

방역물품의 경우 특히 마스크의 경우 코로나 대응과 관련해 가장 많은 이슈를 일으킨 만큼 충분한 수량을 비상상황을 고려해 비축할 필요성이 있고 보다 정교한 방안을 다시 마련할 필요가 있다. 특히 해외 여러 국가에 비해 상대적으로 감염 확산이 적을 수 있었던 가장 큰 요인으로 마스크 착용에 대한 국민적인 참여가 높았고, 이로 인해 마스크 수요를 공급이 따라가지 못해 여러 가지 문제를 보였던 만큼, 이에 대

www.dbpia.co.kr

자동차 이동형(Drive Thru) 선별진료소

한 체계적인 대응체계 마련이 필요할 것으로 보인다. 이와는 별도로 의료인력의 경우 필수방역물품(전신보호복, N95마스크, 고글 등)을 의료기관 및 종사자 수에 비례해 국가적인 차원에서 비축할 필요성이 있다.

의료인력 활용의 경우에도 공공의료인력(공중보건의, 군의관) 동원이나 필요시 민간 의료인력 모집 등과 관련된 내용이 보강될 필요성이 있다. 의료장비와 관련해서는 중환자 치료에 필요한 고가의 장비인 ECMO, CRRT, Ventilator 등과 확진환자 이동에 필요한 음압카트가 상당히 부족하다는 지적이 많았던 만큼 국가적인 지원을 통해 확충돼야 한다.

진단검사 실시는 자동차 이동형(drive thru) 선별진료소를 마련한 것 등은 우리나라가 선도적으로 굉장히 잘한 부분으로 해외 여러 나라에서도 도입한 것으로 소개되고 있다. 감염병 특성을 고려한 맞춤형 선별진료소가 도입됐다는 것도 높이 평가될 것이지만, 국가적으로 진단검사를 적극적으로 실시해 감염병이 예상될 수 있는 접촉자 추적과 격리를 동반해서 체계적으로 이뤄냈다는 측면에서 감염병 대비 예방 및 진단시스템으로서의 의미가 매우 크다고 할 것이다.

이와는 별도로 중요시설인 병원 내 감염 확산을 최소화하기 위한 방법으로 신규 입원환자, 수술환자, 중증환자에 대한 진단 실시 및 감염병 확산에 취약한 요양병원이나 정신병원 등에 진단 실시 및 비용 지원 등도 보다 체계적으로 진단과 관련된 시스템 개선에 포함될 필요가 있다.

2) 보건조직의 체질 개선

국가의 보건 대응 조직과 관련해서도 여러 가지 개선 의견이 있을 수 있다. 오래된 문제로, 현재 보건복지부는 공통적인 업무도 있지만 의사결정을 위해 고도의 전문성이 요구될 수 있는 보건과 복지라는 두 가지 독립적인 분야를 함께 다루고 있다는 지적이다. 이로 인해 여러 차례 언론은 보건복지부의 일부 인력을 두고 보건의료 분야에 대해서는 전문성 부족으로 코로나-19 사태에 대한 보건의료위기에서 한계를 보였다고 지적했다. 이 때문에 오래전부터 보건위생, 방역, 의료 및 약사행정에 관한 사무와 사회보장, 아동, 노인 및 장애인, 생활보호에 관한 사무를 구분해 각각의 분야별 전문성을 제고할 필요가 있다고 지적돼 왔다.

특히 보건 업무의 경우 국민건강을 위한 보건의료제도 총괄 및 다른 부처로 흩어져 있는 관련 업무 예를 들면 노동부문의 산재, 환경 부문의 환경보건, 교육 부분의 학교보건 등을 통합해 체계적으로 관리할 필요성이 제기되고 있다. 장기적으로는 보건부와 복지부로 구분할 필요성에 대한 내용이나 장점뿐만 아니라 단점에 대한 논의도 필요하다. 따라서 우선적으로 요구되는 것은 현 보건복지부 내에 보건의료를 담당하는 제2차관을 신설하는 복수차관제를 도입하는 것이다.

현재의 질병관리본부는 2003년 사스를 계기로 미국질병통제예방센터(CDC)를 모델로 해 만들어졌으며 국립보건원을 승격한 것으로 알려져 있다. 다만, 예산편성 및 인사 등에 있어 사실상 보건복지부에 예속돼 있어 독립성을 갖기 어려운 만큼 질병관리본부에서 질병관리청으로 독립해 승격하는 것은 꼭 필요하다는 것이 다수의 의견이다. 특히 이번 코로나-19 대응과 관련해 초기에는 질병관리본부가 방역을 주도하다가 감염병 위기경보를 심각 단계로 상향한 이후에는 중앙재난안전대책본부(중대본)를 설치함에 따라 중대본 산하의 중앙사고수습본부(중수본), 범정부대책지원본부(범대

www.dbpia.co.kr

> 보건복지부의 기능 구분 논의와 질병관리본부의 별도 부처로 독립, 지역 보건소 체제 정비 등 필요해

본) 등이 운영되면서 오히려 컨트롤타워가 불분명해지는 문제가 발생했다는 지적이 있다. 이와 관련해 대응 단계별로 보다 명확한 각 기관의 역할 및 협조체계 등에 대한 정비가 필요하다는 것이다. 이와 함께 장기적으로 질병관리본부는 독립된 외청으로 승격해 독립성을 보장받고 감염병 대응 전문가를 양성하면서 방역 전문성을 공고히 하는 방향으로 조직의 발전방향을 공고히 할 필요성이 있다.

지역 보건조직의 핵심을 이루는 기관을 이야기한다면 지방자치단체가 지역의 공중보건 향상 및 증진을 위해 설치하는 보건소이다. 현재 코로나-19의 확산에 대한 대응과 관련해 보건소의 역할이 작은 것은 아니지만 보건소의 원래 목적을 생각할 때 그 위상 및 역할이 재정립될 필요성이 있다는 의견이 상당수 있다. 보건소 관련 법령은 지속적으로 개정돼 왔으며 지역보건법, 국민건강증진법, 정신보건법이 제정되면서 그 기능이 지역보건계획의 수립, 건강 증진, 정신보건, 만성질환관리 등으로 확장됐다. 또한 최근에는 지방자치단체의 각종 건강사업이 경쟁적으로 늘어나면서 무리한 사업 확장으로 인해 기본업무에 지장이 있다는 지적이다.

이로 인해 선별진료와 감염 확산 저지 및 예방을 위한 측면에서 각 지역에서 중심적인 역할을 수행해야 함에도 일반 진료 및 각종 보건사업 등으로 인해 신속하게 대응하지 못한 측면이 있다는 것이다. 때문에 보건소가 지역사회 감염병 등 보건의료 위기 대응을 위한 상시 대비체제를 갖추는 데 집중할 필요성이 있으며, 감염병 관리와 관련된 업무와 관련해서는 보건복지부가 보건소와 직접적으로 소통하면서 때로는 관리, 감독할 수 있도록 체제 정비가 필요하다는 지적이 있다.

상당한 수준에 올라 온 우리의 안전문화

지금까지 코로나-19와 관련된 방역시스템의 운영과정에서 많이 논의됐던 개선사항들을 살펴보았다. 코로나-19가 아직 종식되지 않았고 재확산은 언제든지 다시 일어날 수 있다는 점을 고려한다면 현재 성공적으로 작동하고 있는 부분은 계속해서 유지할 수 있도록 지원 및 관리가 이뤄져야 할 것이다.

저자는 기존에 다른 글들에서 안전문화를 다루면서 직접적인 표현을 하지는 않았지만, 선진국의 안전문화 수준은 상당히 높고 우리나라의 안전문화는 그에 비해 상당히 개선할 점이 많다는 입장에서 각종 해외 사례를 소개해왔다. 그러나 최근 코로나-19의 대응과정에서 여러 나라의 대응 관련 글들을 살피고 SNS상의 내용을 분석하다 보니 우리 스스로 상당한 높은 문화적 의식 수준과 능력을 갖추고 있으며 이로 인해 높은 성과를 내고 있지 않나 하는 생각이 들었다.

우리나라 사람들은 동기만 충분하고 해야 할 일을 명확히 알려준다면 솔선수범하는 높은 공동체 시민의식을 장점으로 갖추고 있으며, 이로 인해 다른 모든 나라처럼 코로나 확산이 있었지만 조기에 차단하고 피해가 작을 수 있지 않았나 하는 다양한 사례를 찾아볼 수 있었다. 이와 함께 향후 또 다른 감염병 등의 확산과 관련된 준비로서 이 글에서 제시한 보완이나 개선이 필요한 부분을 체계적으로 검토해서 준비해 나아가 방역선진국으로서의 위상이 높아질 수 있기를 기대한다.

박민규

고려대학교 건축사회환경공학과에서 박사 학위를 받았다. 기술사(수자원개발, 도시계획, 건설안전, 소방), 소방시설관리사, 산업보안관리사, 산업안전지도사로 현재 중원대학교 창의융합공학부 소방방재전공학전공 교수로 재직하고 있다.

www.dbpia.co.kr