



## 랜싯(The Lancet): 글로벌 질병에 관한 최신 추정에 따르면, 만성질환 증가와 보건 체계 부실이 얽혀 코로나19 대유행을 가속화함

- 총 204개 국가 및 영토를 대상으로 사망원인 286개, 질병·부상원인 369개, 위험요인 87개를 분석한 가장 종합적인 글로벌 연구 결과, 코로나19 대유행의 영향을 받는 전 세계 인구의 기저 건강이 어떤 상태인지 드러남.
- 세계 차원의 만성질환 위기와 공중보건 체계 부실로 예방이 쉬운 위험요인마저 증가세를 꺾지 못해, 각국 인구가 코로나19와 같은 급성 응급 상황에 처함.
- 만성질환과 사회적 불평등에 코로나19까지 겹쳐 발생한 복합적인 문제에 시급히 대처해야만 국가마다 보건 체계 개선과 국민 건강증진을 이뤄 향후 발생 가능한 유행병의 위협에 맞설 회복력을 키울 수 있음.
- 국제질병부담연구(GBD)는 보건 수요가 가장 높은 부문의 로드맵과 더불어 국가별 위험요인 및 만성질병부담 데이터를 제공함.

지난 30년 동안 만성질환 및 관련 위험요인인 비만, 고혈당, 실외 공기오염 등이 전 세계적으로 증가하는 가운데, 코로나19까지 겹쳐 악화일로로 치달으면서 코로나19 사망자 수가 급증하고 있다.

오늘 랜싯에 게재된 국제질병부담연구의 최신 연구 결과[1]는 코로나19 대유행의 영향을 받는 세계 인구의 기저 건강이 어떤 상태인지를 새로운 인사이트로 밝혀 낸 한편, 앞으로 있을지 모를 유행병의 위협을 막아 내는 데 어떤 어려움이 얼마나 존재하는지를 실제적으로 제시했다.

또한 주요 위험요인(고혈압, 고혈당, 높은 체질량지수(BMI), 콜레스테롤 증가)에 더욱 노출되고 미국과 카리브해 지역 등 일부 국가의 경우 심혈관질환으로 인한 사망률까지 높아지고 있어, 전 세계 기대수명의 증가세가 둔화될 가능성이 있음을 시사했다.

이번 연구의 저자들은 건강한 생활습관을 장려하고 의료 접근성을 높이는 정부의 조치나 인센티브를 통해 질병을 예방할 수 있다는 약속이 아직 실현되고 있지 않다고 지적한다.

미국 워싱턴 대학교 부설 보건계량평가연구소(IHME) 소장인 크리스토퍼 머레이(Christopher Murray) 교수는, “이들 위험요인은 대부분 예방과 치료가 가능할 뿐 아니라, 해결할 수만 있다면 사회적으로나 경제적으로 엄청나게 유익할 것”이라며, “건강을 해치는 습관 중에서도 특히 불량한 식생활이나 과도한 칼로리 섭취 습관을 아직도

고치지 못하고 있는데, 공중보건과 습관에 관한 연구에 정책적 관심이나 재정 지원이 미흡한 데서도 원인을 찾을 수 있다”고 설명했다[2].

비만, 당뇨병, 심혈관질환 등 이번 연구에서 중점적으로 다룬 여러 위험요인과 비감염성질환(NCD)은 코로나19로 인한 심각한 질병 및 사망 위험 증가와 관련이 있다. 그러나 질병은 단순히 생물학적으로만 상호작용을 하는 것이 아니라 사회적 요인과도 상호작용한다. 이미 시달리는 계층에게 부담을 가중할 뿐더러 이들의 취약성마저 높이는 만성질환과 사회적 불평등, 코로나19이라는 여러 유행 증세가 한데 얽혀 상호작용을 벌이는 이같은 문제야말로 시급한 대책이 필요하다.

이와 관련해 란셋의 편집장 리처드 호튼(Richard Horton) 박사는 다음과 같은 의견을 밝혔다. “이처럼 위험 요소들이 한데 얽혀 있기 때문에, 질병별로 접근해야 할 뿐 아니라 빈곤, 주거, 교육, 인종처럼 건강을 좌우하는 크나큰 요인으로 작용하는 근원적인 사회 불평등 문제도 하루 속히 해결해야만 한다”고 말했다.

또한 “코로나19는 갑작스럽게 발생해 만성적으로 자리잡는 보건 응급 상황으로, 지금의 위기가 만성화되는 현상이 목과되고 있어 앞으로 우리 미래를 위협하는 존재가 될 것이다. 코로나19 사망자 수가 무려 100만 명을 돌파하는 데 결정적으로 기여한 것은 다른 아닌 비감염성질환으로, 코로나 사태가 해소된 후에도 각국의 건강 상태에 계속해서 여파를 미칠 것이다. 코로나19 사태를 계기로 보건 체계를 개편하는 방법을 논의하는 지금, 이번 국제질병부담연구는 보건 수요가 가장 높은 부문을 집중 공략하는 방법을 제공하고 국가별 차이점을 자세히 알려 준다”[2]고 설명했다.

### 보건 체계, 급증하는 비감염성질환과 장애에 대처하기엔 역부족

한 사람이 생애 중에 건강한 상태로 사는 기간을 뜻하는 건강 수명이 1990년부터 2019년까지 꾸준히 6.5년 이상 늘어났음에도 이번 연구에서 평가한 총 204개국 중 198개 국가에서는 전반적인 기대수명 증가세에 못 미쳐, 그만큼 국민들의 유병 기간이 길어진 것으로 나타났다[3].

한편, 전 세계 질병부담에서 제일 큰 비중을 차지하는 요소는 조기사망이 아니라 장애로, 1990년에 전체 부담 가운데 약 5분의 1(21%)을 차지하던 장애가 2019년에는 3분의 1(34%) 이상 차지해 비중이 커졌다. 싱가포르, 아이슬란드, 노르웨이, 아일랜드, 호주, 뉴질랜드, 카타르를 비롯한 11개 국가에서 비감염성질환 및 부상에 따른 장애가 총 건강손실(장애보정생존년수(DALY)로 측정[4])의 절반 이상을 차지하는 실정이다.

세계 각지에서 전염성 질환을 예방하고 산전 관리를 개선해 나가는 노력에 힘입어 만 10세 미만 아동의 건강이 지난 수십 년간 한층 개선되었고 전체 질병부담률도 55% 가량 감소한 반면, 고령층에는 이와 유사한 대응이 이뤄지지 않았다.

장애보정생존년수의 절대적 증가치를 기준으로 과거 30년간 전 세계적으로 건강손실을 증가시킨 10대 요인을 꼽아 볼 때, 허혈성 심장질환(1990~2019년 중에 관련 장애보정생존년수 50% 증가), 당뇨병(148% 증가), 뇌졸중(32% 증가), 만성 신장질환(93% 증가), 폐암(69% 증가), 노인성 난청(83% 증가) 등 주로 고령층에 영향을 끼치는 장애 원인이 6개나 차지한다. 그 외에 10대 청소년부터 고령층까지 가리지 않고 발생하는 장애 원인으로,

HIV/AIDS(128% 증가), 근골격계질환(129% 증가), 요통(47% 증가), 우울장애(61% 증가)가 나머지 4개로 꼽혔다. 예를 들어 1990년부터 2019년까지의 장애보정생존년수 증가폭이 필리핀에서는 허혈성 심장질환 관련으로 400% 이상 증가했고 아랍에미리트에서는 당뇨병 관련으로 1000% 이상 증가했다. 이처럼 국민의 건강 상태가 점차 악화되면 인구 증가나 고령화와 관련된 만성질환에 대처할 능력이 미흡한 보건 체계에 부담이 가중될 수밖에 없다.

2019년을 보면, 건강손실을 발생시키는 주 원인은 연령대마다 확연히 달랐다. 만 10~49세 청장년층이 겪는 건강상 문제는 교통사고, 두통장애, HIV/AIDS, 요통, 우울장애가 주를 이룬 데 반해, 만 50세 이상 연령층에서는 허혈성 심장질환, 뇌졸중, 당뇨가 대표적인 원인이었다.

지난 10년을 살펴보면, 보건 개선이 세계 각 지역에서 고르지 않은 양상을 띠었다. 중저소득 국가(LMIC)는 전염병과 모성·신생아 질환에 성공적으로 대처한 데 주로 힘입어 보건 수준이 크게 향상되었다. 예를 들어 에티오피아, 수단, 방글라데시의 경우, 연령표준화를 거친 건강손실(장애보정생존년수)이 매년 2% 이상 감소했다.

그러나 중저소득 국가의 보건 체계가 비감염성질환으로 인해 가중되는 질병부담에 대처할 여력이 불충분하다고 저자들은 경고한다. 이들 국가의 전체 질병부담 가운데 비감염성질환이 차지하는 비중은 1990년에 3분의 1에서 2019년에 3분의 2 가까이로 늘어났다. 더구나 전염성 질환으로 인한 사망이 상당히 감소한 것과는 달리 비감염성질환으로 인한 사망은 증가세를 보이고 있다. 우즈베키스탄의 경우, 당뇨병이 사망자 수 증가율 600%를 기록하며 사망원인 21위에서 5위로 꺾충 뛰어올랐다. 비슷하게 필리핀에서도 사망원인 5위였던 허혈성 심장질환이 사망자 수가 350% 이상 증가하며 결국 1위를 차지했다.

이와는 대조적으로 고소득 국가 대부분에서는 보건 개선이 정체되기 시작했고, 특히 미국을 비롯한 여러 국가에서는 연령표준화를 거친 건강손실(장애보정생존년수)이 최근 10년간 3%에 가까운 증가율을 보이며 오히려 보건이 악화되는 현상마저 발생했다. 저자들은 보건 개선이 이뤄지지 않는 이유가 비만 증가 외에도 심혈관질환 사망 감소를 유지하는 데 필요한 고혈압 및 고콜레스테롤 치료를 대상으로 한 보험 확대 가능성과 흡연 감소 가능성이 줄어든 것에도 무관하지 않다고 추측했다.

이와 관련해 머레이 소장은, “장애가 전 세계 질병부담에서 점차 큰 비중을 차지하고 의료비 지출에서도 큰 몫을 차지하므로, 새롭고 보다 효과적인 개입 방법을 찾는 일이 시급하고 중요한 과제”라고 강조하면서, “세계 곳곳에서 급속히 진행되는 고령화를 감안한다면, 장애로 인한 결과와 만성질환에 대처해야 할 의료 서비스에 더 많은 자금 지원과 강력한 정치적 의지, 데이터를 적극 활용한 책무성 제고, 최취약계층 중심의 글로벌 공조가 더욱 요구될 것”이라는 의견을 피력했다[2].

**치명적인 위험요인의 증가를 막는 데 실패한 공중보건**

지난 10년 동안 비만, 고혈당, 알코올 사용, 약물 사용 등 예방 가능한 각종 위험에 대한 노출이 전 세계적으로 매년 0.5% 이상 증가해 우려할 수준으로 늘어나면서 비감염성질환의 부담 증가에 기여하고 있어, 공중보건 개선을 위한 노력 강화가 어느 때보다 절실하다.

건강에 누적적으로 가장 큰 영향을 미치는 대사 위험의 경우는 특히 2010년부터 지금까지 해마다 1.5%라는 엄청난 증가율을 보였다. 높은 체질량지수, 고혈당, 고혈압, 고콜레스테롤로 나타나는 대사 위험을 종합하면 2019년 전 세계 총 건강손실의 20%에 가까운 비중을 차지했는데, 이는 1990년 당시 비중인 10.4%보다 50%나 늘어난 수준이다. 또한 대사 위험은 전 세계 인구의 대표적인 사망원인에 속한다. 2019년의 경우 고혈압으로 사망한 인구 수는 약 1,100만 명으로 전체 사망자 5명 중 1명꼴이며, 고혈당으로는 650만 명, 높은 체질량지수로는 500만 명, 고콜레스테롤로는 440만 명이 사망했다.

주요 비감염성질환 위험 중에서 현저히 감소한 위험은 흡연이 유일하다. 국제 차원에서 담배규제 정책을 시행하려는 대대적인 노력에 힘입어 흡연 노출이 2010년 이후 10% 가까이 감소했음에도, 미국과 캐나다, 영국, 일본, 벨기에, 덴마크 등 여러 고소득 국가에서 직간접 흡연과 씹는 담배 사용이 사망의 주 원인으로 자리잡았고 전 세계적으로도 약 900만 명의 사망자를 낳았다.

위험요인이 끼치는 영향 역시 지역마다 판이하게 다르게 나타난다. 라틴 아메리카, 아시아, 유럽 지역 대부분에서는 고혈압, 고혈당, 높은 체질량지수, 흡연이 건강 악화를 불러일으키는 대표 요인이다. 오세아니아의 경우 영양실조와 대기오염이 주된 위험이다. 다른 지역과는 눈에 띄게 차이가 나는 곳은 사하라 이남 아프리카로, 영양실조, 안전하지 않은 식수·위생불량·손씻기, 대기오염, 안전하지 않은 성행위(부록 2, 그림 S3 참조) 등이 대표적이다.

보건계량평가연구소 소속 공동저자인 엠마누엘라 가키도우(Emanuela Gakidou) 교수는, “단순히 이러한 위험에 관한 정보를 제공하는 것만으로는 충분하지 않다”고 설명하면서, “개개인이 내리는 선택은 재정 여건과 교육 정도, 그리고 대안 존재 여부에 좌우되므로, 각국 정부는 온 국민을 대상으로 건강증진 행위를 보급하는 이니셔티브를 추진하기 위해 글로벌 차원에서 협력해야 한다. 그리고 수십 년간 이어져 온 담배 규제에서 배운 교훈을 인구집단건강을 위협하는 비만 등의 주요 위험요인에 적용하는 한편, 규제와 과세 및 보조금을 통한 정부 정책공조가 필요할 수 있다”고 덧붙였다[2].

#### 연구 결과, 건강을 좌우하는 다양한 요인에 대처할 필요성 드러나

2000년부터 선진국보다는 개발 정도가 낮은 국가들에서 오히려 기대수명과 건강수명의 증가가 더욱 빨랐는데, 이는 이들 국가가 소득을 증대하고 교육 기간을 늘리고 가족계획을 지원하고자 기울인 노력에 힘입은 바가 크다.

이에 저자들은 사회와 경제를 개발하는 일이 국민 전반의 건강에 중요한 영향을 미친다는 인식이 지금껏 부족했다고 지적하면서, 인구집단건강에 영향을 미치는 모든 동인에 관심을 기울이는 훨씬 광범위한 접근 방식이 필요하다고 역설했다.

“사회 및 경제 개발이 건강 증진에 미치는 엄청난 영향을 고려할 때, 경제 성장을 촉진하고 학교 교육을 확대하며 여성의 위상을 높이는 정책과 전략을 배가하는 것을 공동의 우선과제로 삼아야 한다”라고 머레이 소장이 밝혔다[2].

편집자 주

본 연구는 빌&멜린다 게이츠 재단(Bill & Melinda Gates Foundation)의 자금 지원을 받아 GBD 2019년 질병부상협력연구자(GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators)가 수행했다.

[1] GBD는 IHME에서 주관하며, 152개 국가 및 영토에 위치한 1,100여 곳의 대학, 연구소, 정부기관 소속 총 5,647명의 협력연구자로 구성된 글로벌 네트워크를 통해 제작된다. 2019년 연구에서는 204개 국가 및 영토를 대상으로 사망원인 286개, 질병·부상 369개, 위험요인 87개를 분석함. GBD는 세계은행(World Bank)과 세계보건기구(WHO)를 포함한 국제 기구와 수많은 국가 및 현지관할지에서 보건 정책을 수립하는 데 활용되어 옴.

[2] 저자의 발언을 직접 인용한 것으로, 문서상으로는 없음.

[3] 레소토, 우즈베키스탄, 니카라과, 타지키스탄, 필리핀, 짐바브웨 6개국만이 국민의 불량한 건강 상태가 1990~2019년 기간 중에 개선됨.

[4] 총 건강손실은 장애, 질병 및 조기 사망으로 인해 손실된 연수를 합산한 장애보정생존년수(DALY)를 기준으로 측정함. 장애년수(YLD, 즉 최적의 건강 상태가 아닌 연수) + 수명손실년수(YLL)로 계산함. 총 건강손실(장애보정생존년수로 측정)은 질병부담이라고도 함.

#### **2019년 전 세계 여성(전체연령) 10대 사망원인:**

- 1) 높은 수축기혈압(525만 명 사망)
- 2) 식생활 위험(예: 과일 섭취 부족, 소금 과다 섭취)(348만 명 사망)
- 3) 높은 공복혈당포도당(309만 명 사망)
- 4) 대기오염(292만 명 사망)
- 5) 높은 체질량지수(254만 명 사망)
- 6) 담배(215만 명 사망)
- 7) 높은 LDL 콜레스테롤(204만 명 사망)
- 8) 신장기능장애(153만 명 사망)
- 9) 아동·모성 영양실조(136만 명 사망)
- 10) 이상기온(고온·저온의 직접적 영향, 94만 6천 명 사망)

#### **2019년 전 세계 남성(전체연령) 10대 사망원인:**

- 1) 담배(656만 명 사망)
- 2) 높은 수축기혈압(560만 명 사망)
- 3) 식생활 위험(447만 명 사망)
- 4) 대기오염(375만 명 사망)
- 5) 높은 공복혈장포도당(341만 명 사망)
- 6) 높은 체질량지수(248만 명 사망)
- 7) 높은 LDL 콜레스테롤(236만 명 사망)
- 8) 알코올 사용(207만 명 사망)
- 9) 신장기능장애(163만 명 사망)
- 10) 아동·모성 영양실조(158만 명 사망)

**2019년 전 세계 인구(전체연령) 10대 사망원인:**

- 1) 높은 수축기혈압(1,080만 명 사망)
- 2) 담배(871만 명 사망)
- 3) 식생활 위험(예: 과일 섭취 부족, 소금 과다 섭취)(794만 명 사망)
- 4) 대기오염(667만 명 사망)
- 5) 높은 공복혈장포도당(650만 명 사망)
- 6) 높은 체질량지수(502만 명 사망)
- 7) 높은 LDL 콜레스테롤(440만 명 사망)
- 8) 신장기능장애(316만 명 사망)
- 9) 아동·모성 영양실조(294만 명 사망)
- 10) 알코올 사용(244만 명 사망)

**2019년 전 세계 인구(전체연령) 10대 건강손실 또는 장애보정생존년수 원인:**

- 1) 신생아 장애
- 2) 허혈성 심장질환
- 3) 뇌졸중
- 4) 하기도 감염
- 5) 설사병
- 6) 만성 폐쇄성 폐질환(COPD)
- 7) 교통사고
- 8) 당뇨병
- 9) 요통
- 10) 선천성 기형

연령대별 장애보정생존년수의 주요 원인은 글로벌질병부담 논문에 수록된 그림 2를 참조하십시오.

본 보도자료에 부여된 라벨은 영국 의학회(Academy of Medical Sciences)가 증거 커뮤니케이션을 개선하기 위해 진행하는 프로젝트의 일환입니다. 자세한 정보는 <http://www.sciencemediacentre.org/wp->

<content/uploads/2018/01/AMS-press-release-labelling-system-GUIDANCE.pdf>에서 확인하십시오. 질문이나 피드백은 랜싯 프레스사무국에 이메일 [pressoffice@lancet.com](mailto:pressoffice@lancet.com)으로 문의하시기 바랍니다.

논문 저자인 크리스토퍼 머레이 교수를 비롯한 미국 시애틀 소재 워싱턴 대학교 부설 보건계량평가연구소(IHME) 연구원과의 인터뷰 희망 시 연락처:

Dean Owen, IHME Communications, University of Washington, USA T) +1-206-434-5630 (휴대폰)

이메일) [dean1227@uw.edu](mailto:dean1227@uw.edu)

Amelia Apfel, IHME Communications, University of Washington, USA T) +1-206-359-5111 (휴대폰) 이메일)

[arapel@uw.edu](mailto:arapel@uw.edu)

추가적인 데이터 표나 국가별·지역별 데이터가 필요한 경우 보건계량평가연구소(IHME)에 문의하십시오.

보도 유예가 설정된 논문과 논평을 보려면 다음을 참조하십시오.

<https://www.dropbox.com/sh/jgtax0onrmdodo/AAB7KR29hFgl-2D56ul-LykWa?dl=0>

보도 유예가 설정된 부록을 보려면 다음을 참조하십시오.

<https://www.dropbox.com/sh/jgtax0onrmdodo/AAB7KR29hFgl-2D56ul-LykWa?dl=0>

참고: 위의 링크는 언론인 전용입니다. 일반 독자용으로는 아래 링크를 사용하십시오. 해당 링크는 보도 유예 해제 시점부터 작동합니다. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/issue/vol396no10258/PIIS0140-6736\(20\)X0042-0](https://www.thelancet.com/journals/lancet/issue/vol396no10258/PIIS0140-6736(20)X0042-0)