



한 눈에 보는 OECD 보건의료 2015

Health at a Glance 2015

OECD INDICATORS



한 눈에 보는 OECD 보건의료 2015

Health at a Glance 2015

OECD INDICATORS

번역의 질과 원본과의 일치 여부는 OECD 대한민국 정책센터의 책임사항이며,
원본과 한국어판 사이에 불일치하는 부분이 있을 경우에는 원본이 우선합니다.

본 보고서는 OECD 사무총장의 책임 하에 출판되었습니다. 본 보고서에 언급된 논의가 OECD 또는 OECD 회원국 정부의 공식적인 견해를 반영하고 있는 것이 아님을 밝힙니다.

본 문서와 여기에 포함된 지도는 영토, 도시 또는 지역의 이름, 국경 및 경계, 영토의 주권이나 그 지위에 불이익을 주지 않습니다.

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공하였습니다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않습니다.

표지: © Oleksiy Mark/Shutterstock.com

본 출판물의 원본은 아래와 같은 제목으로 영문으로 발간되었습니다.

Health at a Glance 2015: OECD Indicators

본 영문원본의 저작권은 2015년 영문원본을 출판한 OECD에 있습니다. 이 보고서의 한국어판은 OECD와 공식적인 합의 과정을 거쳐 발간한 것으로 그 저작권은 OECD 대한민국 정책센터에 있습니다.

한국어판 서문

OECD 대한민국 정책센터(www.oecdkorea.org)는 OECD와 대한민국 정부 간에 양해각서(MOU)를 체결하여 설립된 국제협력기구로서 OECD의 정책경험과 주요 관심사를 아시아·태평양 지역의 공무원·전문가들과 공유하고 전파하는 역할을 수행하고 있습니다.

OECD 대한민국 정책센터에서 보건, 사회복지, 연금 등 사회정책 분야를 담당하고 있는 사회정책본부는 OECD에서 주요 자료들을 선별하여 한국어판으로 번역하여 보급하고 있습니다.

OECD는 2년마다 ‘한 눈에 보는 보건의료(Health at a Glance)’를 시리즈 형태로 발간하고 있으며, 이번에 발간하는 “한 눈에 보는 보건의료 2015”는 OECD가 2015년 11월에 발간한 “Health at a Glance 2015: OECD Indicators”를 번역한 것입니다.

이번 한국어판 발간을 위하여 사회정책본부 조경숙 부분부장, 이루리 연구원이 수고해주었고, 울산의대 이상일 교수님이 감수를 해주셨습니다.

OECD 회원국뿐 아니라 일부 신흥 경제국의 주요 보건의료 지표를 담고 있는 이 한국어판이 세계 각국의 보건의료 현황을 파악하고 우리나라 국민의 건강과 행복을 증진하는데 많은 도움이 되기를 기대합니다.

2016년 6월

OECD 대한민국 정책센터 사회정책본부장 이 석 규

서문

‘한 눈에 보는 OECD 보건의료 2015’는 OECD 34개 회원국의 주요 건강 및 보건의료제도의 핵심 지표에 관한 가장 최근의 비교 가능한 자료를 제공한다. 일부 지표의 경우, 파트너 국가인 브라질, 중국, 콜롬비아, 코스타리카, 인도, 인도네시아, 라트비아, 리투아니아, 러시아, 남아프리카공화국에 관한 비교 가능한 자료도 수록하였다. 이번 판은 두 가지 새로운 내용을 담고 있다: 제 1장에서 건강 및 보건의료제도에 관한 OECD 국가들의 상대적인 성과를 요약한 대시보드 지표들을, 제 2장에 OECD 국가별 약제비의 최근 추세를 특별하게 수록하였다.

이 보고서는 OECD 34개국의 OECD 보건의료 통계자료 담당자, 보건의료계정 전문가와 보건의료 질 지표 전문가의 도움으로 출판할 수 있었다. 보고서에 수록된 대부분의 자료를 제공해주신 점에 대해 감사의 뜻을 표한다. 또한 필요한 정보를 공유해준 세계보건기구와 유럽연합 통계청(Eurostat) 등 국제기구, 자료개발 업무를 지원해준 유럽연합집행위원회(European Commission)에도 감사의 뜻을 표한다.

이 보고서는 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune)이 주축이 되어 OECD 보건과(Health Division)에서 작성하였다. 제1장은 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune), 넬리 비온디(Nelly Biondi), 제2장은 발레리 파리(Valérie Paris), 안나리사 벨로니(Annalisa Belloni), 데이비드 모건(David Morgan), 마이클 무엘러(Michael Mueller), 제3장은 넬리 비온디(Nelly Biondi), 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune), 제4장은 마리온 드보(Marion Devaux), 넬리 비온디(Nelly Biondi), 프랑코 사시(Franco Sassi), 제5장은 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune), 프레데리크 다니엘(Frédéric Daniel), 릴리안느 모레이라(Liliane Moreira), 마이클 그메인더(Michael Gmeinder), 제6장은 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune), 프레데리크 다니엘(Frédéric Daniel), 넬리 비온디(Nelly Biondi), 제7장은 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune), 마리온 드보 (Marion Devaux), 마이클 무엘러(Michael Mueller), 마리 클레멘스 카나우드(Marie-Clémence Canaud), 프레데리크 다니엘(Frédéric Daniel), 넬리 비온디(Nelly Biondi), 제8장은 이안 브라운우드(Ian Brownwood), 이안 포르테(Ian Forde), 리에 후지사와(Rie Fujisawa), 넬리 비온디(Nelly Biondi), 에멜리 휴렛(Emily Hewlett), 캐롤 네이더(Carol Nader), 루크 스와보미르스키(Luke Slawomirski), 닉 클라징가(Niek Klazinga), 제9장은 데이비드 모건(David Morgan), 마이클 무엘러(Michael Mueller), 유키 무라카미(Yuki Murakami), 마이클 그메인더(Michael Gmeinder), 제10장은 발레리파리(Valérie Paris), 안나리사 벨로니(Annalisa Belloni), 데이비드 모건(David Morgan), 마이클 무엘러(Michael Mueller), 루크 스와보미르스키(Luke Slawomirski), 마리 클레멘스 카나우드(Marie-Clémence Canaud), 제11장은 팀 무어(Tim Muir), 유키 무라카미(Yuki Murakami), 기탄 라포춘(Gaétan Lafortune), 마리 클레멘스 카나우드(Marie-Clémence Canaud), 넬리 비온디(Nelly Biondi)가 작성하였다. 프란체스카 콜롬보(Francesca Colombo)가 이 보고서를 작성하는 데 유용한 조언을 해주었다.

목 차

요약	9
독자를 위한 안내	11
제1장 보건의료 지표의 대시보드	15
건강상태	17
건강 위험요인	17
진료 접근성	18
진료의 질	18
보건의료 자원	19
제2장 약제비 추세와 미래 도전 과제	27
서론	28
보건의료 비용의 20%를 약품 구매에 사용한다	28
약제비의 개인 부담 비중이 증가하고 있다	31
는 양, 가격, 치료적 조합의 변화에 따라 약제비가 증가한다	32
치료군별로 약제비 증가의 원인이 다르다	36
제약 시장의 새로운 도전 과제	38
결론	39
주석	40
참고문헌	40
제3장 건강상태	45
기대수명	46
성별, 교육수준별 기대수명	48
심혈관 질환으로 인한 사망률	50
암으로 인한 사망률	52
교통사고로 인한 사망률	54
자살로 인한 사망률	56
영아사망률	58
영아 건강: 저체중 출생아	60
본인이 생각하는 건강상태	62
암 발생률	64

제4장 의료 이외의 건강 결정요인	67
성인의 담배 소비	68
성인의 주류 소비	70
성인의 과일 및 채소 섭취	72
성인 비만	74
아동의 과체중과 비만	76
제5장 보건의료 인력	79
총 의사 수	80
연령, 성 및 분야별 의사 수	82
의학계열 졸업자	84
의사의 국제적 이동	86
의사 보수(일반의 및 전문의)	88
간호사	90
간호계열 졸업자	92
간호사의 국제적 이동	94
간호사 보수	96
제6장 보건의료 활동	99
의사 진료	100
의료기술	102
병원 병상	104
병원 퇴원	106
병원 평균 재원일수	108
심장수술	110
엉덩이관절 및 무릎관절 치환술	112
제왕절개	114
당일수술	116
제7장 진료 접근성	119
의료보장	120
의사진료 및 치과진료에 대한 미충족 수요	122
본인부담 의료비	124
의사의 지역별 분포	126
예정수술 대기 시간	128

제8장 보건의료의 질	131
피할 수 있는 병원 입원	132
당뇨병 진료	134
일차의료 약제처방	136
급성심근경색증으로 인한 사망률	138
뇌졸중으로 인한 사망률	140
엉덩이관절 골절 수술 대기시간	142
수술합병증	144
산과적 외상	146
정신질환자 진료	148
자궁경부암 검진율, 생존율 및 사망률	150
유방암 검진율, 생존율 및 사망률	152
대장암 생존율 및 사망률	154
소아 예방접종 사업	156
노인 인플루엔자 예방접종	158
통원진료 환자경험	160
제9장 국민의료비와 재원조달	163
1인 당 국민의료비	164
GDP 대비 국민의료비	166
기능별 국민의료비	168
보건의료 재원조달	170
질병별/연령별 국민의료비	172
보건의료 부문 자본지출	174
제10장 제약 부문	177
약제비	178
약제비 재원조달	180
약사 및 약국	182
의약품 소비	184
제네릭 의약품 시장 점유율	186
제약 부문의 연구 및 개발	188

제11장 고령화와 장기요양보호 191

 인구동향 192

 65세 기대여명 및 건강수명 194

 65세 자가보고 건강 및 장애 상태 196

 치매 유병률 198

 장기요양보호 수급자 200

 비공식 간병인 202

 장기요양보호 종사자 204

 시설 및 병원의 장기요양보호 병상 206

 장기요양보호 비용 208

부록 A. 인구 및 경제적 배경, 국민의료비와 재원조달과 관련된 추가정보 211

Follow OECD Publications on:

 http://twitter.com/OECD_Pubs

 <http://www.facebook.com/OECDPublications>

 <http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>

 <http://www.youtube.com/oeclidlibrary>

 <http://www.oecd.org/oeccdirect/>

This book has...

StatLink 

A service that delivers Excel® files from the printed page!

Look for the *StatLink*  at the bottom of the tables or graphs in this book. To download the matching Excel® spreadsheet, just type the link into your Internet browser, starting with the <http://dx.doi.org> prefix, or click on the link from the e-book edition.

요약

‘한 눈에 보는 보건의료 2015’는 OECD 국가 및 후보 국가와 주요 신흥경제국 인구의 건강상태와 보건의료제도의 성과에 대하여 국가간 비교를 제공한다. 이번 판에서는 두 가지 새로운 내용을 담고 있다: OECD 국가의 상대적인 성과를 요약한 건강 결과 및 보건의료제도의 대시보드 지표들(제 1장)과 OECD 국가별 약제비의 최근 추세를 다룬 특별 장이 수록되었다. 이 보고서의 주요 내용은 다음과 같다.

정책적인 조정이 없으면, 신약은 약제비를 증가시킬 것이다.

- OECD 국가의 총 약제비는 2013년에 대략 미화 8,000억달러였다. 병원 내 의약품 소비와 소매의약품 구매액을 합칠 경우 이 금액은 평균 총 국민의료비의 약 20%에 해당한다.
- 대부분 OECD 국가에서 소매의약품 비용의 증가율이 최근 몇 년 동안 둔화된 반면, 병원 내 의약품 지출액은 전반적으로 증가하였다.
- 소규모 인구집단 그리고/또는 복합 질환을 대상으로 한 새로운 고비용의 특수 의약품의 출현은 약제비의 장기적인 지속 가능성 및 효율성에 관한 새로운 논의를 촉발하고 있다.

기대수명이 계속 늘어나고 있지만 국가간, 사회인구통계학적 집단간의 광범위한 격차가 여전히 존재한다

- OECD 국가의 기대수명은 매년 평균 3개월-4개월씩 늘어나면서 계속 꾸준히 증가하고 있다. 2013년에 기대수명은 1970년 이래 10년 이상 증가한 평균 80.5세였다. 일본, 스페인, 스위스가 현재 기대수명이 82세를 넘어선 OECD 8개국 중 선두권 국가들이다.
- 인도, 인도네시아, 브라질, 중국 등 주요 신흥경제국의 기대수명은 지난 수 십 년간 증가하여 OECD 평균에 급속히 가까워지고 있다. 남아프리카공화국(HIV/AIDS 전염병의 확산으로 인함)과 러시아(남성의 위험 유발 행동의 증가로 인함)와 같은 국가에서는 그 진전이 훨씬 더디게 이루어지고 있다.
- OECD 국가에서 여성의 기대수명이 남성보다 5년 이상 길지만, 이 격차는 1990년 이후 1.5년이 감소하였다.
- 교육 수준이 가장 높은 사람의 기대수명이 교육 수준이 가장 낮은 사람보다 평균 6년이 길다. 이 격차는 남성의 경우 특히 두드러져서 평균 격차가 거의 8년에 가깝다.

OECD 국가들의 의사 및 간호사 수는 지금이 가장 많다

- 2000년 이후 거의 모든 OECD 국가에서 절대 수와 1인당 기준 모두 의사 수와 간호사 수가 증가하였다. 2000년에 의사 수가 적었던 일부 국가(터키, 한국, 멕시코, 영국)에서 그 수가 급증하였을 뿐만 아니라, 상대적으로 의사 수가 많았던 국가(그리스, 오스트리아, 호주)에서도 크게 증가하였다.

- 이러한 증가는 자국내 의학계열 및 간호계열 입학생의 증원뿐 아니라 단기적인 수요에 대응하기 위하여 OECD 국가 내 해외 수련 의사 및 간호사의 수를 늘렸기 때문에 가능하였다.
- OECD 국가에서 평균 일반의 1명 당 전문의 수는 2명 이상이다. 몇몇 국가에서는 일반의 수가 느리게 증가하고 있어 전체 인구의 일차의료 접근성에 대한 우려를 불러 일으키고 있다.

본인부담금이 진료 접근성에 대한 장애물로 남아있다

- 그리스, 미국, 폴란드를 제외한 모든 OECD 국가에서는 일련의 핵심 서비스에 대하여 보편적 의료보장을 시행하고 있다. 그리스에서는 경제 위기로 인하여 장기 실업자와 많은 자영업자에 대한 건강보험 보장 기능이 상실되었다. 그러나 2014년 6월 이후 보험 미가입자에게 처방의약품과 응급서비스에 대한 접근성을 제공하려는 조치가 취해지고 있다. 미국에서는 보험 미가입자의 비율이 2013년 14.4%에서 의료개혁법(Affordable Care Act) 시행 이후인 2014년에 11.5%로 감소하였고 2015년에는 더 감소할 것으로 기대하고 있다. 가계의 본인부담금이 보건의료에 접근하는데 장애물이 될 수 있다. OECD 국가에서는 평균적으로 국민의료비의 약 20%를 환자가 직접 지불하는데, 이 비율은 프랑스와 영국의 경우 10% 미만에서 멕시코, 한국, 칠레, 그리스의 경우 30% 이상에 이르기까지 다양하다. 그리스에서는 공공지출이 감소함에 따라 가계가 직접 부담한 국민의료비의 비율이 2009년 이후 4% 포인트 증가하였다.
- 저소득 가구는 고소득 가구에 비해 경제적 또는 기타 이유 때문에 의사진료 및 치과진료에 대한 미충족 수요를 보고할 가능성이 4배-6배 높다. 그리스 등 일부 국가에서 경제 위기 기간 중에 미충족 의료 수요를 보고한 인구의 비율이 2 배 이상 증가하였다.

진료의 질이 빠르게 개선되고 있지 않기 때문에 아직도 많은 사람들이 생명을 잃고 있다

- 심장마비와 뇌졸중 등 치명적 질환에 대한 치료가 개선됨에 따라 대부분의 OECD 국가에서 사망률이 감소하였다. 평균적으로 심장마비로 인한 병원 입원 후 사망률은 2003년-2013년에 약 30%가 감소하였고, 뇌졸중의 경우 약 20%가 감소하였다. 하지만 지금까지 이루어진 진전에도 불구하고, 많은 국가에서 심장마비와 뇌졸중 후의 사망률을 더 줄이기 위하여 최선의 급성기 치료를 제공하는데 있어 여전히 개선할 점이 많이 남아있다.
- 암에 대한 조기 진단과 개선된 치료 덕분에 대부분 국가에서 많은 종류의 암 생존율 역시 증가하였다. 예를 들면, 1998년-2003년 사이 유방암과 대장암으로 진단받고 후속치료를 받았던 사람들의 5년 상대생존율은 평균 약 55% 이었으나, 10년 후인 2008년-2013년에 진단 및 후속치료를 받았던 사람들의 경우는 5년 상대생존율이 60% 이상으로 증가하였다. 그러나, 칠레, 폴란드, 영국 등 몇몇 국가들은 여전히 암 진단 후 생존하는 비율이 선두권 국가들보다 뒤쳐져있다.
- 만성 질환에 대한 피할 수 있는 병원 입원이 지속적으로 감소하는 데서 볼 수 있듯이, 많은 국가에서 일차 진료의 질은 개선되고 있다. 그러나 인구 고령화와 한가지 이상의 만성 질환을 앓는 환자의 수가 증가하고 있는 상황에서 비용이 많이 드는 병원 입원을 더 줄이기 위하여 모든 국가에서는 일차 진료를 더 개선하여야 할 필요가 있다.
- 의약품 처방 역시 보건의료의 질 지표로 이용할 수 있다. 예를 들면, 항생제는 항생제 내성의 위험을 줄이기 위하여 근거에 기반할 필요가 있을 때만 처방해야 한다. OECD 국가별 항생제 총 소비량은 4배 이상 차이가 나는데, 칠레, 네덜란드, 에스토니아의 소비량이 가장 적고 터키와 그리스의 소비량이 가장 많다. 불필요한 항생제의 사용을 줄이는 것은 긴급하지만, 의료인과 환자에 대한 감시, 규제, 교육 등 많은 공조 활동을 요하는 복잡한 문제이다.

독자를 위한 안내

‘한 눈에 보는 보건의료 2015’는 OECD 34개국과 가능한 경우 후보 국가 및 주요 파트너 국가(브라질, 중국, 콜롬비아, 코스타리카, 인도, 인도네시아, 라트비아, 리투아니아, 러시아, 남아프리카공화국)의 건강 및 보건의료제도의 핵심 지표를 비교하고 있다. 별도로 명시하지 않는 한 이번 보고서에 실린 주된 자료의 출처는 각 국가의 공식적인 통계이다.

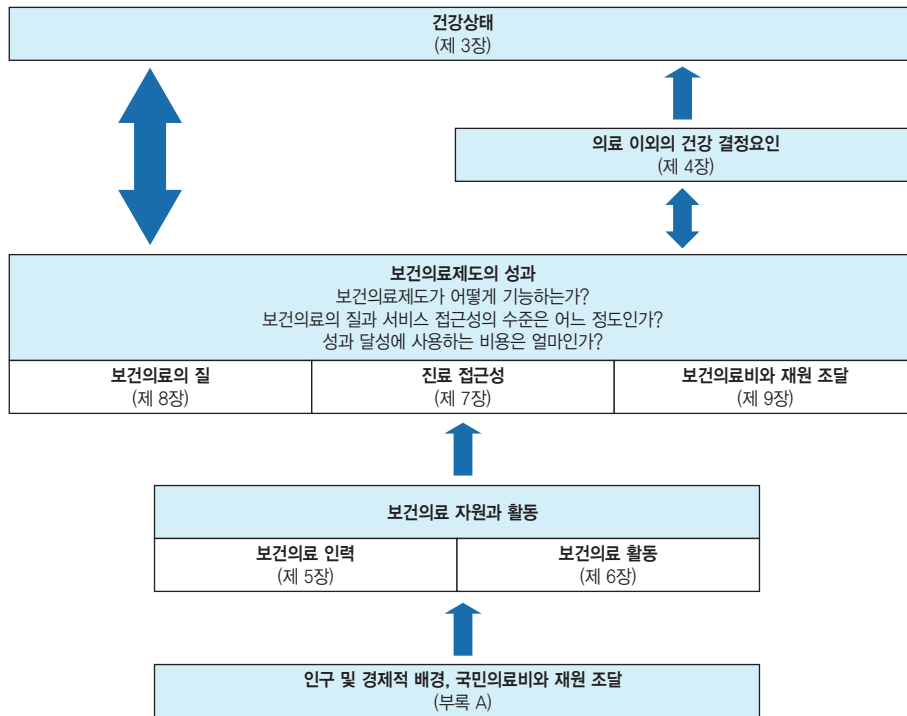
보고서의 내용

‘한 눈에 보는 보건의료 2015’는 다음과 같이 2가지 주요 내용을 새로 담고있다. 1) 건강 및 보건의료제도의 성과와 관련하여 선정된 핵심 지표들에 대해 OECD 국가의 상대적인 장단점을 명확하고 알기 쉽게 요약한 일련의 대시보드를 제 1장에서 제공하고 있다(핵심 지표들의 구체적 내용은 이 보고서의 다른 장에 수록됨), 2) 제 2장에서 약제비 관리의 최근 추세 및 미래 도전 과제에 관한 분석을 하고 또한 제약 부문에 관한 장(제 10장)이 새롭게 추가되는 등 이 보고서에서는 특별히 제약 부문에 역점을 두었다(이전 보고서의 다른 장에 제시되었던 지표들과 이 보고서의 대부분에서 사용한 두 쪽의 구성 방식에 따라 일부 신규 지표들을 결합함).

‘한 눈에 보는 OECD 보건의료 2015’에 제시된 지표들의 일반적 개념의 틀은 좀더 폭넓은 공중보건의 관점에서 보건의료제도의 성과를 평가하고 있다(그림 0.1). 이 개념의 틀은 OECD 보건의료의 질 지표 프로젝트(OECD Health Care Quality Indicator Project)에서 승인한 틀을 기반으로 하고 있다(Kelley와 Hurst, 2006; Arah 등, 2006). 이 개념의 틀에서는 전체 인구의 건강상태를 개선하는 것을 보건의료제도의 목표로 삼는다. 사람이 생활하는 물리적 환경, 개인의 생활방식 및 행태 등 보건의료제도 이외의 여러 요인들이 건강상태에 영향을 미친다. 보건의료제도의 성과 또한 인구집단의 건강상태에 확실히 영향을 미친다. 이 성과에는 진료의 접근성과 제공되는 보건의료의 질 등 여러가지 영역이 포함된다. 성과 측정을 위해서는 진료의 접근성 및 질의 목표 달성에 필요한 재정적 자원도 고려해야 한다. 보건의료제도의 성과는 또한 제도에서 이용할 수 있는 서비스 제공자, 교육훈련 및 장비에 따라 달라진다. 마지막으로 인구통계적 상황, 경제 및 사회적 발전 등 전체 인구의 건강상태에 영향을 미치는 다양한 배경 요인들과 보건의료 서비스의 수요와 공급 역시 고려해야 한다.

‘한 눈에 보는 보건의료 2015’는 이 일반적 개념의 틀의 각 구성요소별로 OECD 국가들을 비교하고 있다.

그림 0.1. 보건의료제도 성과 평가를 위한 개념 틀



출처: Kelley와 Hurst (2006).

지표의 대시보드를 새롭게 제시한 제1장과 약제비에 관해 중점적으로 다룬 제2장에 이어, 제3장 “건강상태”에서는 기대수명, 사망의 주요 원인, 인구의 건강상태에 관한 기타 측정치에서 국가간 차이가 있음을 보여주고 있다. 이 장에서는 또한 기대수명과 본인이 생각하는 건강상태 등 핵심 지표에 교육 및 소득수준에 따른 건강상태의 불평등에 관한 측정치도 담고 있다.

제4장 “의료 이외의 건강 결정요인”은 아동과 성인의 흡연, 음주, 영양, 과체중 및 비만 문제 등 건강과 관련된 생활방식과 행동을 집중적으로 다루고 있다. 이러한 요인 중 대부분은 공중보건 및 예방 정책을 통해 변화시킬 수 있는 것이다.

제5장 “보건의료 인력”은 OECD 국가의 의사 및 간호사의 공급과 보수를 다룬다. 이 장에서는 의학계열 및 간호계열 졸업자 수에 대한 추세를 보여주며, 최근 10년 간 많은 OECD 국가에서 해외 수련의 및 해외 수련 간호사의 수와 비율이 증가한 점을 강조하면서 의사 및 간호사의 국제적 이동 관련 새로운 지표를 제공하고 있다.

제6장 “보건의료 활동”은 의사 진료(환자가 보건의료제도에 들어오는 “진입점”) 건수, 입원율, 여러 가지 진단 및 수술의 이용률, 백내장과 편도절제술 등의 처치를 위한 당일수술의 발전 등 여러 OECD 국가의 보건의료 서비스의 주된 특징을 설명하고 있다

제7장 “진료 접근성”은 진료의 경제적 접근성, 지리적 접근성, 적시 접근성(대기시간)에 대한 지표들과 의사진료 및 치과진료에 대한 자가보고 미충족 수요에 대한 지표를 제시하고 있다.

제8장 “보건의료의 질”은 진료가 정해진 표준에 따라 제공되고 건강 결과를 개선하는 정도를 살펴보고 있다. 이 장에서는 만성질환 진료, 의약품 처방, 심장마비와 뇌졸중 등 치명적 질환에 대한 급성 진료, 환자안전, 정신질환 진료, 암 진료, 전염성 질환 예방의 질을 비교하며 또한 환자 경험의 중요한 측면에 대해서도 다루고 있다.

제9장 “국민의료비와 재원조달”에서는 OECD 국가의 보건의료 지출액을 1인 당 지출과 GDP 대비 비율로 비교하고 있다. 또한 이 장에서는 OECD 국가에서 소비하는 보건의료 재화와 서비스의 종류를 분석한다. 또한 보건의료 재화와 서비스가 지불되는 방법과 국가별 공적 재원조달, 민간의료보험, 가계 본인부담금 비율의 조합을 살펴보고 있다.

제10장 “제약 부문”은 새롭게 추가된 장으로 이전 판에서 다른 장에 제시되었던 지표들과 일부 새 지표들을 제공한다. 이 장은 먼저 국가별 약제비의 최근 추세, 수준, 지불방법을 비교한 후 여러 국가의 특정 다빈도 사용 의약품의 소비와 제네릭 의약품 시장의 비율을 비교한다. 제약 부문의 신약 개발을 위한 연구개발 비용을 고찰함으로써 마무리를 하고 있다.

제 11장은 모든 OECD 국가 내 65세 및 80세 이상 인구 비율의 꾸준한 증가를 나타내는 인구동향을 먼저 고찰하면서 “고령화와 장기요양”을 중점적으로 다룬다. 이 장은 65세의 기대여명 및 질병 없는 상태에서의 기대여명에 관한 최근 자료와 장기요양보호의 현재 및 미래 수요에 영향을 미치는 중요한 요소로서 자가보고 건강 및 장애 상태에 관한 자료를 제시하고 있다. 그리고 가정이나 시설에서 현재 장기요양보호 서비스를 받는 사람들, 공식적 또는 비공식적 간병서비스 제공자를 집중적으로 다루며 국가별 장기요양보호 지출의 수준과 추이에 대한 고찰로 마무리하고 있다.

부록 A는 보건의료제도 및 장기요양보호제도가 운영되는 인구학적 및 경제적 배경에 대한 추가 정보를 제공하고 있다.

지표의 제시

제 1장과 제 2장을 제외한, 이 보고서의 나머지 장은 두 쪽으로 각 주제를 구성하였다. 첫번째 쪽에서는 자료가 제시하는 핵심 내용을 강조한 간략한 설명과 지표의 정의 그리고 국가별로 지표의 정의에 대한 차이가 있어 자료 비교에 영향을 줄 수 있는 경우 주의할 점을 제시하였다. 맞은편 쪽은 그림으로 구성하였다. 이 그림은 전반적으로 지표의 현재 수준을 보여주고, 가능한 경우 시계열적 추세도 제시하였다. 그림에 나타난 OECD 평균치는 주석에 별도로 기재하지 않는 한 해당 OECD 국가들의 비가중 평균이다.

자료의 제한점

자료의 비교 가능성에 제한점이 있는 경우 이를 본문(“정의 및 비교가능성”)과 그림의 각주에 명시하였다.

자료의 출처

이 책자에 제시된 자료를 추가 분석 및 연구에 사용하고자 하는 독자는 OECD.Stat(<http://stats.oecd.org/index.aspx>에서 “Health”를 선택)의 “OECD Health Database”에 포

함된 정의, 출처 및 방법에 대한 상세한 문서를 참고하기 바란다(<http://stats.oecd.org/index.aspx>에서 “Health”를 선택함). OECD Health Database에 대한 더 많은 정보를 www.oecd.org/health/health-data.htm에서 얻을 수 있다.

인구 수

부록에 제시한 인구 수와 1인 당 비율을 계산하기 위하여 사용한 인구 수는 “OECD Historical Population Data and Projection”의 자료(2015년 5월 말 기준)이며 연앙인구 추계치이다. 이 수치는 업데이트가 필요하며, OECD 회원국의 통계청에서 발표한 최근 인구 수와 동일하지 않을 수도 있다.

프랑스, 영국, 미국과 같이 해외 식민지, 보호령 또는 영토를 보유한 국가의 경우, 이러한 지역의 인구는 일반적으로 통계에서 제외하였다. 그러나 자료 범위에 따라 이들 국가의 1인 당 GDP와 기타 경제 측정치 산출에 사용되는 인구 수가 이 보고서에서 사용된 것과 다를 수 있다.

OECD 국가 ISO 코드

호주	AUS	일본	JPN
오스트리아	AUT	한국	KOR
벨기에	BEL	룩셈부르크	LUX
캐나다	CAN	멕시코	MEX
칠레	CHL	네덜란드	NLD
체코	CZE	뉴질랜드	NZL
덴마크	DNK	노르웨이	NOR
에스토니아	EST	폴란드	POL
핀란드	FIN	포르투갈	PRT
프랑스	FRA	슬로바키아	SVK
독일	DEU	슬로베니아	SVN
그리스	GRC	스페인	ESP
헝가리	HUN	스웨덴	SWE
아이슬란드	ISL	스위스	CHE
아일랜드	IRL	터키	TUR
이스라엘	ISR	영국	GBR
이탈리아	ITA	미국	USA

파트너 국가 ISO 코드

브라질	BRA	인도네시아	IDN
중국	CHN	라트비아	LVA
콜롬비아	COL	리투아니아	LTU
코스타리카	CRI	러시아	RUS
인도	IND	남아프리카공화국	ZAF

참고문헌

Arah, O. et al. (2006), “A Conceptual Framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project”, *International Journal for Quality in Health Care*, Vol. 18, Supplement No. 1, pp. 5-13.

Kelley, E. and J. Hurst (2006), “Health Care Quality Indicators Project: Conceptual Framework”, *OECD HealthWorking Paper*, No. 23, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/440134737301>.

제1장

보건의료 지표의 대시보드

이 장은 OECD 국가가 자국 국민의 건강을 증진하고 보건의료제도의 성과를 개선하기 위하여 얼마나 노력하고 있는지 알아보기 위한 대시보드 세트를 처음으로 보여준다. 대시보드의 목적이 전반적으로 가장 좋은 보건의료제도를 갖추고 있는 국가를 밝혀내는 것은 아니다. 대시보드는 국가별로 건강 및 보건의료제도의 성과와 관련하여 선정된 핵심 지표들에 대한 상대적인 장단점들을 요약해서 보여주는데, 이는 활동의 우선순위 영역을 확인하는데 도움이 된다. 대시보드는 요약표의 형태를 띠며 1) 건강상태, 2) 건강 위험요인, 3) 진료 접근성, 4) 진료의 질, 5) 보건의료 자원의 5가지 영역별로 OECD 국가의 성취도를 보여주고 있다. 이 5가지의 각 영역에서 선정된 핵심 지표들을 제시한다. 이 지표들은 1) 정책 관련성, 2) 자료의 이용 가능성, 3) 자료의 해석 가능성(높은 값/낮은 값이 더 좋은/나쁜 성과를 의미하는 지 명확해야 함)이라는 3개의 중요 기준에 따라 선정하였다. 그러나 자료의 해석 가능성을 적용할 때 한 번의 예외가 있었다: 보건의료 자원(5번째 대시보드)의 경우 더 높은 국민의료비 또는 더 많은 인적 혹은 물리적 자원이 반드시 더 나은 성과를 의미하는 것은 아니다. 이 때문에 국가별 순위가 다르게 나타날 수 있다.

OECD 국가 전체에서 정책 입안자의 초미의 관심사는 자국민의 건강상태가 얼마나 양호한지 그리고 자국의 보건의료제도가 얼마나 좋은 성과를 낼 수 있는지를 아는 것이다. 이 보고서에 실린 지표들을 보면 이미 많은 진보가 이루어졌음을 알 수 있다. OECD 국가의 국민들은 삶의 조건 및 교육수준의 개선과 보건의료의 발전 덕분에 그 어느 때보다 수명이 길어져서 기대 수명이 평균 80세를 넘어섰다. 대부분의 국가에서 보편적인 의료보장은 질병 비용에 대한 재정적 보호를 제공하고 전국민의 진료 접근성을 향상시킨다. 심장마비와 뇌졸중 후 사망의 감소, 당뇨병 및 암 등 심각한 질환의 조기 발견과 개선된 치료에서 알 수 있듯이 진료의 질 역시 전반적으로 개선되었다. 그러나 이러한 개선에는 대가가 따랐다. 국민의료비는 현재 OECD 국가 평균 GDP의 약 9%를 차지하며 많은 국가에서 10%가 넘는다. 편익이 비용보다 클 때 높은 국민의료비는 문제가 되지 않지만, 보건의료제도에서 다룰 필요가 있는 불평등과 비효율이 있다는 증거가 많다. 또한 질병의 예방 비용과 치료 비용 사이에 적절한 균형이 이루어져야 한다.

이러한 개선에도 불구하고 보건의료제도 성과의 여러 영역에서 좋은 결과를 달성하는데 있어서 국가들이 얼마나 성공하였는지에 대한 중요한 의문점들이 여전히 남아있다. OECD 국가 간 건강상태와 기대수명의 격차를 설명할 수 있는 주요 요인은 무엇인가? 신체활동 부족과 비만 등 특정 위험 요인의 증가가 흡연 등 다른 위험 요인의 감소로 인해 얻어진 이득을 상쇄하고 있는가? 어느 정도까지 모든 시민이 충분하고 시의적절하게 진료에 접근하고 있으며, 보건의료비에 대한 훌륭한 재정적 보호를 받고 있는가? 여러 가지 건강상태의 사람들에게 제공되는 진료의 질과 안전에 관하여 우리는 무엇을 알고 있는가? 국가별로 보건의료제도에 재정적, 인적, 기술적 자원이 어떻게 할당되는가? 그리고 이것이 어떻게 유익한 활동 및 더 나은 건강 결과로 이어지는가?

이 질문들에 답을 하는 것은 결코 쉬운 일이 아니다. 그러나 이 장에서 제공하는 대시보드들은 자국민의 건강 증진을 위해 국가들이 얼마나 잘 하고 있는지와 보건의료제도 성과의 몇 가지 영역에 관해 조망하는데 도움을 준다. 이러한 대시보드의 목적이 전반적으로 가장 좋은 보건의료제도를 가지고 있는 국가를 밝히는 것은 아니다. 그러나 이 대시보드들은 건강 및 보건의료제도의 성과와 관련하여 선정된 지표에 대한 OECD 국가의 상대적인 장단점들을 요약하여 보여주며 활동의 우선순위 영역을 확인하는데 유용하게 사용할 수 있다.

대시보드는 요약표의 형태를 띠며 1) 건강상태, 2) 건강 위험요인, 3) 진료 접근성, 4) 진료의 질, 5) 보건의료 자원이라는 5가지 영역별 OECD 국가의 성취도를 보여준다. 각 영역별로 선정된 핵심 지표들(4-7개)은 요약표에 제시하였다. 이러한 지표들은 1) 정책 관련성, 2) 자료의 이용가능성, 3) 자료의 해석가능성(높은 값/낮은 값이 더 나은/나쁜 성과를 의미하는 지 명확해야 함)이라는 3가지 주요 기준에 따라 선정하였다. 그러나 자료의 해석가능성을 적용할 때 한 번의 예외가 있었다: 보건의료 자원이라는 5번째 대시보드의 경우 더 높은 국민의료비 또

는 더 많은 인적 혹은 물리적 자원이 반드시 더 나은 성과를 의미하는 것은 아니다. 이 때문에 국가별 순위(다른 색깔로 표시됨)가 다르게 나타날 수 있다. 이 대시보드를 해석할 때 주요한 제한점들을 이 장의 마지막에 나오는 박스 1.1에 요약하였다.

대부분의 대시보드에서 국가들은 세 그룹, 즉 1) 상위 3분의 1 2) 중앙 3분의 1 3) 하위 3분의 1로 분류된다. 또한 각 칸에 표기된 국가의 구체적 순위는 그 국가가 다른 그룹에 얼마나 근접한지에 관한 추가적인 정보이다. 순위는 각

지표에서 자료를 이용 가능한 국가들의 수(모든 회원국이 대상일 경우 최대 34)를 기본으로 해당 국가들을 세 그룹으로 나눈다. 진료 접근성과 관련된 첫 번째 지표(의료보장을 받는 사람이 전체 인구에서 차지하는 비율)의 경우, 대부분 국가의 의료보장률이 100%이거나 100%에 근접하기 때문에 다른 방법에 따라 국가들을 분류하여, 95%-100%의 국가는 상위 순위 국가로, 90%-95%의 국가는 중위 순위 국가로, 90% 미만은 하위 순위 국가로 정의하였다. 비교 가능한 자료의 이용 가능성 역시 진료 접근성 지표의 경우 더 제한적인데, 조사도구(미충족 의료 수요와 관련된 지표들)의 일치성 부족 또는 행정자료의 한계(대기 시간에 관한 지표들) 때문이다.

건강상태

연령별 기대여명 등 표 1.1에 나타난 국민 건강상태의 광범위한 측정치들은 국민의료비 및 보건의료제도의 성과뿐만 아니라 다양한 의료 이외의 건강 결정요인(표 1.2에 제시된 생활방식 및 행동 요인들)과도 관계가 있다. 여성과 남성의 기대여명 성과가 좋은 국가들이 일반적으로 노년의 기대여명 성과도 좋은 경향이 있고, 대체로 심혈관 질환(거의 모든 OECD 국가의 주요 사망원인)으로 인한 사망률도 낮다.

일본, 스페인, 스위스, 이탈리아, 프랑스는 기대수명 및 노년의 기대여명이 가장 높은 국가들이다. 하지만 프랑스의 경우 청소년과 중년 남성의 높은 사망률이 반영되어 프랑스 남성의 기대수명 성과가 썩 좋지 않다.

멕시코, 헝가리, 슬로바키아, 터키는 기대수명과 노년의 기대여명이 가장 낮은 나라들이지만, 터키의 경우 지난 수 십 년 간 수명이 크게 증가하여 OECD 평균에 빠르게 근접하고 있다(시간의 경과에 따른 추이를 보려면 제 3장 기대수명에 관한 첫 번째 지표 참조).

1인당 국민의료비 증가는 기대수명의 증가와 일반적으로 상관관계가 있지만, 1인당 국민의료비가 최고 수준인 국가에서 이 관계가 덜 두드러지게 나타난다. 국민의료비의 수준을 감안할 때 일본, 스페인, 한국의 기대수명이 상대적으로 높게 나타나며 미국은 상대적으로 낮다(표 1.5 참조). 미국의 기대수명이 대부분의 다른 OECD 국가보다 낮은 이유는 다양한 건강 관련 행동으로 인한 높은 사망률(높은 칼로리 섭취와 비만을, 합법 및 불법 약물의 많은 소비, 교통사고와 자살로 인한 높은 사망자 수), 많은 사람에게 악영향을 미치는 유해한 사회·경제적 환경, 특정 인구집단에 대한 열악한 진료 접근성 및 접근을 위한 조율 때문이다.

건강 위험요인

대부분의 국가에서 아동 및 성인의 흡연율, 주류 소비 또는 과체중과 비만 등 건강 위험요인의 지표에 대한 성과가 적어도 1 가지 이상 좋지 않다(표 1.2). 이는 조절할 수 있는 위험요인 및 관련 질환의 사망률을 감소시키기 위하여 건강 증진 및 질병 예방 정책에 국가가 더 높은 우선순위를 두는 것이 중요하다는 점을 보여준다.

미국, 캐나다, 호주, 멕시코의 경우 성인 흡연율 감소 측면에서 지난 수 십 년 간 획기적인 진전을 거두어 현재 흡연율은 매우 낮지만, 아동과 성인의 비교적 높은 과체중 및 비만을 해결해야 하는 도전 과제에 직면하였다. 이탈리아와 포르투갈 등 일부 국가에서 성인 비만율은 현재 비교적 낮은 수준이지만 아동의 과체중과 비만율이 높기 때문에 미래에 성인의 높은 과체중과 비만으로 이어질 가능성이 있다. 터키와 그리스 등 다른 국가들은 주류 소비 수준이 비교적 낮지만 흡연율을 줄이기 위해서는 아직도 갈 길이 멀다. 주류 소비는 오스트리아, 에스토니아, 체코, 헝가리, 프랑스, 독일에서 여전히 높지만, 이들 국가 중 다수에서 지난 수 십 년 사이에 소비 수준이 전반적으로 하락하였다(제4장의 주류 소비 지표 참조).

진료 접근성

전체 인구 중 상당히 많은 사람들이 아직도 보험 적용을 받지 못하고 있는 그리스, 미국, 폴란드를 제외한 대부분 OECD 국가에서 일련의 핵심 서비스에 대한 보편적(거의 보편적인) 의료보장을 달성하였다(표 1.3). 미국의 경우 보험 미가입자의 비율은 의료보험 적용을 확대하기 위하여 만들어진 의료개혁법(Affordable Care Act)의 시행 이후인 2014년에 크게 감소하기 시작하였다. 그리스에서는 경제 위기에 대한 대응으로 장기 실직자의 의료보험 보장범위를 줄였고, 많은 자영업자들은 가처분소득의 감소로 인해 의료보험을 갱신하지 않았다. 그러나 보험 미가입자들은 처방의약품, 공립병원의 응급실 서비스, 특정 조건하에서의 비용급성 병원치료에 대해서 2014년 6월부터 보장을 받고 있다.

질병 비용에 대해 개인이 받는 재정적 보호는 건강보험 가입 여부뿐만 아니라 보장되는 상품 및 서비스의 범위와 이러한 상품 및 서비스가 보장되는 정도에 달려있다. 프랑스와 영국과 같은 국가의 경우 보건으로 상품 및 서비스가 대부분 무료로 제공되거나 소액을 추가로 지불하면 공공 및 민간 보험으로 완전히 보장되기 때문에 가계의 총소비에서 보건으로 서비스 및 상품에 가계가 직접 지불하는 금액이 차지하는 비율이 비교적 낮다. 한국과 멕시코 등 일부 다른 국가들은 보편적(또는 어느 정도 보편적인) 의료보장을 달성하였지만 서비스 및 상품 비용에 대한 보장 비율이 비교적 낮아서 상당한 금액을 가계에서 지불해야 한다. 직접적인 본인부담금은 특히 저소득층 가구에서 의사진료, 치과진료, 처방의약품 또는 기타 보건으로 상품 및 서비스에 대한 경제적 장애물이 될 수 있다. 가계 소비에서 직접적 의료비가 차지하는 비율이 한국, 스위스, 포르투갈, 그리스, 멕시코에서 가장 높지만, 이들 국가 중 일부는 저소득층의 진료 접근성을 보호할 수 있는 적절한 보호조치를 갖추고 있다.

진료에 대한 접근성은 경제적 이유뿐만 아니라 지리적 장애물, 대기시간 및 기타 이유로 인하여 제한될 수 있다. 소득 및 생활여건에 대한 EU 통계조사(EU-SILC)에 따르면, 2013년 유럽의 OECD 국가 국민의 평균 약 3%가 비용, 이동거리, 또는 대기시간 때문에 의사진료에 대한 미충족 의료 수요를 보고하였다. 이러한 미충족 의료 수요를 보고한 인구의 비율은 그리스와 폴란드에서 가장 높았고 네덜란드와 오스트리아에서 가장 낮았다. 거의 모든 국가에서 치과진료에 대한 미충족 수요를 보고한 사람의 비율이 더 높은데, 치과진료에 대한 공적 보장률이 일반적으로 더 낮기 때문이다. 포르투갈, 아이슬란드, 이탈리아, 그리스 사람들이 2013년 OECD 유럽 회원국 중 가장 높은 비율의 치과진료에 대한 미충족 수요를 보고하였다.

다양한 보건으로 서비스의 대기 시간은 개인이 예정수술 등 특정 처치를 받기 위해 시의 적절하게 진료에 접근하였는지를 보여준다. 이 자료를 제공한 제한된 수의 국가들 중 덴마크, 캐나다, 이스라엘의 경우 백내장 수술과 무릎관절 치환술의 의료적 중재의 대기 시간이 비교적 짧았지만, 폴란드, 에스토니아, 노르웨이에서 대기시간은 비교적 길었다.

진료의 질

진료의 질 개선은 대부분 OECD 국가에서 우선순위가 높은 항목이다. 이용 가능한 자료에 따르면 진료의 질에 관한 모든 지표에서 일관되게 최상위 집단에 속한 국가는 없었는데, 보건으로 훨씬 더 많은 지출을 하는 국가의 경우도 마찬가지였다(표 1.4). 이는 보건으로의 질 관리, 여러 가지 질병의 예방, 조기진단 및 치료 측면에서 모든 국가에 개선의 여지가 있음을 시사한다.

미국은 심장마비 또는 뇌졸중 환자에게 급성기 진료를 제공하여 사망을 예방하는 측면에서 성과가 좋지만, 천식과 당뇨병 등 만성질환을 앓는 사람의 피할 수 있는 병원 입원 예방 측면의 성과는 매우 좋지 않다. 이와는 반대로 포르투갈,

스페인, 스위스에서는 특정 만성질환으로 인한 병원 입원율이 상대적으로 낮지만 심장마비 또는 뇌졸중으로 입원한 환자의 사망률은 상대적으로 높다.

핀란드와 스웨덴은 자궁경부암, 유방암 또는 대장암 진단 후 높은 생존율을 보이며 성과가 상대적으로 좋은 반면에 이러한 유형의 암에 대한 생존율이 칠레, 폴란드, 체코, 영국, 아일랜드에서는 여전히 낮은 상태이다. 암과의 전쟁에서 진전을 이루기 위한 핵심적 요소는 정치 및 대중적 관심을 암 예방, 조기검진 및 치료 측면의 성과에 맞추기 위하여 국가 암관리 계획을 수립하는 것이다.

보건의료 자원

보건의료제도에서 높은 보건의료 지출이 더 많은 보건의료 인력 및 물리적·기술적 장비의 공급과 항상 밀접한 상관관계가 있는 것은 아니다.

미국의 경우 다른 OECD 국가보다 1인당 국민의료비 지출이 지속적으로 더 높은 편이지만, 인구 대비 의사나 간호사 수 측면에서 상위그룹에 속하지 않는다. 미국 다음으로 국민의료비 지출이 높은 국가군은 스위스, 노르웨이, 네덜란드, 스웨덴이며, 1인당 국민의료비 지출이 가장 낮은 국가는 멕시코와 터키이다(표 1.5). 칠레, 폴란드, 한국에서도 1인당 국민의료비가 상대적으로 낮지만 이들 국가에서는 지난 십년간 1인당 국민의료비가 매우 빠르게 증가하였다.

그리스, 오스트리아, 노르웨이에서 1인당 의사 수가 가장 많은 반면, 스위스, 노르웨이, 덴마크의 경우 1인당 간호사 수가 가장 많다. 의료서비스 제공을 위해서 어떤 국가는 상대적으로 많

은 의사를 보유하기를 선택하고(그리스, 오스트리아 등), 다른 국가는 간호사와 기타 보건의료 서비스 제공자에게 더 많이 의존하는 등(핀란드, 미국 등) 보건의료 인력의 여러 범주 간 조합이 국가별로 매우 다르다.

헝가리, 폴란드, 슬로바키아 등 일부 중앙 및 동부 유럽국가들은 병원 내 활동에 대하여 과도하게 집중하여 병원 병상 수가 상대적으로 높다. 1인당 병원 병상 수는 멕시코, 칠레, 스웨덴, 터키, 캐나다, 영국에서 가장 적다. 일차의료 제도가 충분히 발전하여 입원의 필요성이 줄어들면, 상대적으로 적은 병원 병상 수가 환자 수용에 문제를 야기하지는 않을 것이다.

MRI 장비와 CT 스캐너와 같은 고가 의료장비의 가용성이 일본과 미국에서 가장 높지만 멕시코, 헝가리, 이스라엘, 영국에서 훨씬 낮다. MRI 장비나 CT 스캐너의 인구 당 이상적인 대수는 존재하지 않으며, 이들 고가의 진료장비가 부적절하고 과도하게 사용되고 있다는 증거가 많은 국가에서 나타났다.

국민의료비와 진료의 접근성 또는 질에 대한 다양한 지표간의 국가의 상대적 위치가 일관된 상관관계가 없다는 점에서 나타나듯이, 높은 국민의료비와 인적 또는 기술적 자원이 높은 진료 접근성이나 질과 항상 상관관계가 있는 것은 아니다. 예를 들면, 노르웨이는 국민의료비 수준이 높고 의사와 간호사 수도 상대적으로 많으며 진료의 질의 많은 지표에서 일반적으로 성과가 좋지만, 예정수술의 대기시간 등 진료 접근성 측면에서 아직도 해결되지 않은 문제점들이 있다. 반면에 체코에서는 보건의료비 지출이 훨씬 적고 진료 접근성에 관한 몇 가지 지표에서 좋은 결과를 보이고 있으나 공중보건 및 예방 프로그램과 당뇨병 등 만성질환을 앓는 개인을 위한 진료의 질에 개선의 여지가 있다. 보편적 진료 접근성과 질이라는 핵심 정책 목표의 달성 측면에서 보건의료제도의 성과는 보건의료에 더 많은 돈을 할당하는 것뿐만 아니라 자원의 더 합리적 이용과 사용한 돈에 대한 최상의 가치를 보장할 수 있는 적절한 인센티브의 제공에 달려있다.

표 1.1. 건강상태

- 상위 3분의 1에 해당하는 국가들
- 중앙 3분의 1에 해당하는 국가들
- 하위 3분의 1에 해당하는 국가들

주석: 국가는 알파벳 순으로 나열하였다. 칸 안의 숫자는 자료 이용이 가능한 모든 국가 중 각국이 차지하는 위치를 나타낸다. 사망률 지표의 경우 최상위 국가는 가장 비율이 낮은 국가이다.

지표	기대수명-남성	기대수명-여성	65세 기대여명-남성*	65세 기대여명-여성*	심혈관 질환으로 인한 사망률**
호주	8	7	3	7	7
오스트리아	18	13	16	13	26
벨기에	22	19	23	14	15
캐나다	13	17	10	10	5
칠레	27	27	27	28	16
체코	28	28	29	30	31
덴마크	21	25	25	26	10
에스토니아	32	26	31	27	32
핀란드	23	8	20	9	24
프랑스	15	3	2	2	2
독일	18	19	16	22	25
그리스	17	9	13	11	27
헝가리	33	33	34	34	33
아이슬란드	2	16	10	20	23
아일랜드	15	23	19	24	21
이스라엘	3	11	3	17	3
이탈리아	3	4	8	4	17
일본	5	1	6	1	1
한국	20	5	20	5	4
룩셈부르크	9	11	6	8	12
멕시코	34	34	28	32	22
네덜란드	11	19	16	20	8
뉴질랜드	11	19	8	17	18
노르웨이	9	13	15	14	11
폴란드	30	29	30	28	30
포르투갈	24	9	23	11	14
슬로바키아	31	31	33	31	34
슬로베니아	25	17	26	14	28
스페인	5	2	3	3	6
스웨덴	5	13	10	17	19
스위스	1	6	1	5	13
터키	29	32	32	33	29
영국	14	24	14	23	9
미국	26	29	22	25	20

*65세 기대여명은 제 3장 건강상태가 아닌 제 11장 고령화와 장기요양보호에서 제시된다

**심혈관 질환으로 인한 사망률은 제 3장에 제시된 허혈성 심장질환, 뇌혈관 질환 및 기타 심혈관 질환으로 인한 사망을 포함한다.

출처: Health at a Glance 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281467>

표 1.2. 건강 위험요인

■ 상위 3분의 1에 해당하는 국가
■ 중앙 3분의 1에 해당하는 국가
■ 하위 3분의 1에 해당하는 국가

주석: 국가는 알파벳 순으로 나열하였다. 칸 안의 숫자는 자료 이용이 가능한 모든 국가 중 각국이 차지하는 위치를 나타낸다.

지표	성인 흡연	주류 소비	성인 비만*	아동 과체중 및 비만**
호주	4	22	30*	20
오스트리아	26	34	8	14
벨기에	15	20	9	5
캐나다	6	11	29*	21
칠레	33	10	28*	28
체코	25	32	20*	5
덴마크	12	17	10	23
에스토니아	31	33	18	7
핀란드	10	14	26	17
프랑스	30	30	11	13
독일	23	28	25*	3
그리스	34	7	19	33
헝가리	32	30	31*	24
아이슬란드	2	6	21	9
아일랜드	16	26	24*	11
이스라엘	11	2	13	18
이탈리아	24	4	4	31
일본	17	7	1*	15
한국	19	12	2*	16
룩셈부르크	9	29	23*	19
멕시코	3	3	33*	30
네덜란드	13	14	6	7
뉴질랜드	8	16	32*	27
노르웨이	7	5	3	1
폴란드	27	27	14	2
포르투갈	14	25	12	25
슬로바키아	18	22	16*	3
슬로베니아	22	17	17	22
스페인	29	20	15	26
스웨덴	1	7	7	9
스위스	21	22	4	11
터키	27	1	22*	a.
영국	20	19	27*	32
미국	5	13	34*	29

*성인 비만에 관한 자료는 *가 표시된 모든 국가의 경우 측정된 신장과 체중을 이용하였다. 이 결과는 자가 보고한 신장과 체중을 이용한 다른 국가들과 비교해서 더 정확하며 더 높은 비만율을 나타낸다.

**아동 과체중 또는 비만에 관한 자료는 모두 측정된 자료에 따르지만 국가별로 연령군이 다르다.

출처: Health at a Glance 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281473>

표 1.3. 진료 접근성

- 상위 3분의 1에 해당하는 국가(의료보장률이 95%~100%)
- 중앙 3분의 1에 해당하는 국가(의료보장률이 90%~95%)
- 하위 3분의 1에 해당하는 국가(의료보장률이 90% 미만)

주석: 국가는 알파벳 순으로 나열하였다. 킨 안의 숫자는 자료 이용이 가능한 모든 국가 중 각국이 차지하는 위치를 나타낸다. 본인부담 의료비, 미충족 의료 수요, 대기시간에 관한 지표들의 경우 접근성 측면에서 최상위 국가는 가계 소비에서 차지하는 의료비 비율이 가장 낮고, 미충족 의료 수요가 가장 적고, 대기시간이 가장 짧은 국가이다.

지표	의료보장률	가계소비에서 본인부담 의료비가 차지하는 비율	의사진료에 대한 미충족 수요*	치과진료에 대한 미충족 수요*	백내장 수술 대기시간-중앙값	무릎관절 치환술 대기시간-중앙값
호주	1	22	n.a.	n.a.	8	12
오스트리아	1	18	1	2	n.a.	n.a.
벨기에	1	20	11	8	n.a.	n.a.
캐나다	1	11	n.a.	n.a.	2	4
칠레	1	28	n.a.	n.a.	13	8
체코	1	7	5	4	n.a.	n.a.
덴마크	1	14	7	10	4	1
에스토니아	2	12	21	19	9	13
핀란드	1	18	19	11	10	7
프랑스	1	3	15	15	n.a.	n.a.
독일	1	5	9	5	n.a.	n.a.
그리스	3	32	23	20	n.a.	n.a.
헝가리	1	30	14	9	1	6
아이슬란드	1	21	18	22	n.a.	n.a.
아일랜드	1	22	17	17	n.a.	n.a.
이스라엘	1	16	n.a.	n.a.	3	3
이탈리아	1	22	20	21	n.a.	n.a.
일본	1	9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
한국	1	34	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
룩셈부르크	1	5	4	3	n.a.	n.a.
멕시코	1	30	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
네덜란드	1	2**	1	1	n.a.	n.a.
뉴질랜드	1	9	n.a.	n.a.	7	5
노르웨이	1	16	8	15	12	10
폴란드	2	13	22	13	14	14
포르투갈	1	29	16	23	6	11
슬로바키아	2	22	11	6	n.a.	n.a.
슬로베니아	1	7	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
스페인	1	26	3	18	11	9
스웨덴	1	26	11	14	n.a.	n.a.
스위스	1	33	6	12	n.a.	n.a.
터키	1	1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
영국	1	3	9	7	4	2
미국	3	14	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

* 의사진료 또는 치과진료에 대한 미충족 수요는 경제적 이유, 서비스 접근을 위한 대기시간이나 먼 이동 거리가 원인이다. 소득 및 생활여건에 대한 EU통계조사(EU-SILC) 자료를 이용하였기 때문에 유럽국가만 다루었다.

** 네덜란드의 순위는 과대평가 되었는데 의료보험회사에 지불하는 의무적 본인부담금(compulsory co-payments)을 제외하였기 때문이다(이 부담금의 포함될 경우 네덜란드는 중앙 3분의 1 범주에 해당할 것이다)

출처: Health at a Glance 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281483>

표 1.4. 진료의 질

- 상위 3분의 1에 해당하는 국가
- 중앙 3분의 1에 해당하는 국가
- 하위 3분의 1에 해당하는 국가

주석: 국가는 알파벳 순으로 나열하였다. 칸 안의 숫자는 자료 이용이 가능한 모든 국가 중 각국이 차지하는 위치를 나타낸다. 피할 수 있는 병원 입원과 치명률 지표의 경우 최상위 국가는 가장 비율이 낮은 국가이다.

지표	천식 및 만성 폐쇄성 폐질환으로 인한 병원 입원	당뇨병으로 인한 병원 입원	급성심근경색(AMI)으로 인한 치명률 (입원에 근거함)	허혈성 뇌졸중으로 인한 치명률 (입원에 근거함)	자궁경부암 생존율	유방암 생존율	대장암 생존율
호주	29	17	1	20	11	5	3
오스트리아	28	29	27	8	19	19	7
벨기에	16	20	19	20	16	12	4
캐나다	18	10	11	26	12	8	13
칠레	6	27	31	16	25	23	n.a.
체코	12	23	11	22	13	22	21
덴마크	26	14	7	17	5	11	18
에스토니아	27	n.a.	28	29	8	25	22
핀란드	10	15	9	4	6	4	7
프랑스	7	21	17	13	n.a.	n.a.	n.a.
독일	21	25	25	8	15	15	10
그리스	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
헝가리	31	11	30	22	n.a.	n.a.	n.a.
아이슬란드	14	4	15	14	7	10	n.a.
아일랜드	32	16	8	24	20	20	19
이스라엘	19	9	11	6	10	7	2
이탈리아	2	1	5	7	3	15	12
일본	1	18	29	1	4	9	4
한국	24	30	24	2	2	14	1
룩셈부르크	9	19	16	17	n.a.	n.a.	n.a.
멕시코	5	31	32	31	n.a.	n.a.	n.a.
네덜란드	11	6	20	12	16	16	11
뉴질랜드	30	22	10	14	14	12	15
노르웨이	17	7	11	5	1	2	13
폴란드	20	28	3	n.a.	24	24	23
포르투갈	3	8	26	27	18	6	16
슬로바키아	23	26	17	28	n.a.	n.a.	n.a.
슬로베니아	8	13	4	30	23	18	17
스페인	15	3	23	24	n.a.	n.a.	n.a.
스웨덴	13	12	2	8	9	1	6
스위스	4	2	22	11	n.a.	n.a.	n.a.
터키	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
영국	22	5	20	19	22	21	20
미국	25	24	5	3	21	2	9

출처: Health at a Glance 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281494>

표 1.5. 보건의료 자원

상위 3분의 1에 해당하는 국가
 중앙 3분의 1에 해당하는 국가
 하위 3분의 1에 해당하는 국가

주석: 국가는 알파벳 순으로 나열하였다. 칸 안의 숫자는 자료 이용이 가능한 모든 국가 중 각국이 차지하는 위치를 나타낸다. 국민의료비의 금액이나 자원의 가용성이 높을수록 국가의 순위가 높지만, 높은 순위가 반드시 더 나은 성과를 의미하는 것은 아니다.

지표	1인당 국민의료비	1인당 의사 수 (활동의사)	1인당 간호사 수 (활동간호사)	1인당 병원 병상 수	1인당 MRI 장비 대수*	1인당 CT 스캐너 대수*
호주	13	14	10	18	12*	2*
오스트리아	8	2	21	4	9	10
벨기에	11	21	15	9	19*	11*
캐나다	10	28	16	29	22	23
칠레	30	33	27	32	26	26
체코	27	10	20	7	24	22
덴마크	7	11	3	23	10	5
에스토니아	31	18	23	12	17	15
핀란드	17	20	5	13	6	13
프랑스	12	16	17	8	21	24
독일	6	5	6	3	15*	16*
그리스	25	1	32	14	5	8
헝가리	29	19	22	5	31*	31*
아이슬란드	15	11	4	21	7	4
아일랜드	16	25	7	26	13	17
이스라엘	24	13	31	22	30	29
이탈리아	20	8	24	19	3	9
일본	14	29	13	1	1	1
한국	26	31	29	2	4	6
룩셈부르크	9	22	9	11	14	12
멕시코	33	32	33	33	32	32
네덜란드	4	17	8	n.a.	16	28
뉴질랜드	18	22	14	26	18	20
노르웨이	3	3	2	17	n.a.	n.a.
폴란드	32	30	28	6	28	19
포르투갈	22	4	25	20	27*	14*
슬로바키아	28	14	26	10	25	21
슬로베니아	23	26	18	16	23	27
스페인	21	9	30	24	11	18
스웨덴	5	7	11	31	n.a.	n.a.
스위스	2	6	1	15	8*	7
터키	34	34	34	30	20	25
영국	19	24	19	26	29	30
미국	1	27	12	25	2	3

* **가 표시된 대부분 국가의 자료는 병원 외부에 설치된 MRI와 CT 장비를 포함하지 않아 과소추정되었다. 호주와 헝가리의 경우 공적 재원으로 보상을 하는 MRI와 CT 장비만을 포함하여 역시 과소추정되었다.

출처: Health at a Glance 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281500>

박스 1.1. 대시보드의 해석 및 사용의 제한점

앞에 제시된 대시보드 지표들은 다음의 몇 가지 이유로 인하여 해석 및 사용 시 주의해야 한다.

- 자료 가용성의 한계 때문에, 각 주제별로 선정된 지표들이 해당 주제와 관계된 모든 중요한 측면들을 완전하게 다루지는 못하였다. 예를 들면, 건강상태의 지표는 사망률에 대해서만 다루고 있는데, 이는 사망률 자료가 이환률 자료보다 더 폭넓게 이용 가능하며 국가간 비교가 가능하기 때문이다. 기대수명은 의심할 여지없이 건강상태의 핵심 지표이긴 하지만, 개인이 살아있는 동안의 신체적·정신적 건강상태에 관한 지표들의 부족이 중요한 한계이다. 똑같은 한계가 건강 위험요인(건강에 대한 일부 위험요인만 포함됨), 진료 접근성, 진료의 질의 대시보드에도 해당된다.
- 국가의 순위를 해석할 때 일부 지표에 대한 자료의 비교 가능성에 한계가 있음을 유념해야 한다. 눈에 띄는 예가 성인 비만율 지표인데, 일부 국가의 자료는 자가 보고한 신장 및 체중을 이용하기 때문에 측정치에 따른 더 신뢰할 만한 자료를 제공한 국가들과 비교할 때 과소 추정된다.
- 국가를 3개 그룹(삼분위)으로 나눈 분류는 각국에 대한 점추정치만을 사용하여 국가들을 동수의 3그룹으로 나눈 단순한 방법이다. 이 방법은 OECD 평균에 근접한 자료의 분포도나 계산된 지표들(특히 몇 가지 진료의 질 지표들)의 신뢰구간을 감안하지 않았다.
- 이들 대시보드는 현재 상황만을 나타내며, 이런 측면에서 시간이 흐르면서 일부 OECD 국가가 이루었는지 모르는 진전과 그 국가들이 OECD 평균에 빠르게 접근하고 있다는 점을 간과할 수 있다. 이러한 주요 추세는 이 보고서에서 논의하고 있다.

자료의 이용 가능성, 비교 가능성과 통계학적 유의미성 측면에서 이러한 제한점들 때문에 각 영역 또는 모든 영역의 성과에 관한 요약지표를 계산하려는 시도를 하지 않았다. 이들 대시보드는 선정된 지표들에 대한 OECD 국가들의 상대적 장단점들을 개략적으로 훑어보기 위하여 사용해야 한다. 이 점에 대해서는 이 보고서의 여러 장에서 제시될 통계자료와 국가간 차이에 영향을 미치는 요인들에 대한 좀 더 심도있는 고찰을 통해 보완하여야 한다.

제2장

약제비 추세와 미래 도전 과제

OECD 국가 전체의 2013년 약제비는 미화 약 8,000억달러로 병원 내 의약품 소비와 소매 의약품 구입비를 합칠 경우 국민의료비의 평균 약 20%를 차지한다. 이 장에서는 OECD 국가 전체의 최근 약제비 추세를 살펴본다. 이 장에서는 치료군별 차이를 보여주면서 최근 약제비 증가 요인을 고찰한다. 또한 약품 소비가 계속 증가하여 약제비를 상승시키고 있는 반면에, 비용 억제 정책과 최고의 판매고를 올리고 있는 많은 제품의 특허 만료로 인하여 최근 몇 년 사이 약값이 하향 압박을 받고 있음을 보여준다. 그 결과 최근 10년 간 약제비 증가가 둔화되었다.

그리고 이 장에서는 약제비 관리 측면에서 정책 입안자의 새로운 도전 과제들을 살펴본다. 고비용 특수 의약품의 확산은 앞으로 몇 년간 국민의료비 증가의 주요 원인이 될 것이다. 이들 의약품 중 일부는 환자에게 상당한 편익을 제공하지만 다른 의약품은 미미한 호전만을 가져다 줄 것이다. 이 점은 약제비의 효율성에 이의를 제기하고 있다.

서론

OECD 국가 전체의 2013년 약제비는 미화 약 8,000억달러로 소매 약품 구입비와 병원 내 의약품 소비를 합쳐 국민의료비의 평균 약 20%를 차지하였다. 소매 약품비 증가율은 최근 10년 간 대부분 OECD 국가에서 둔화된 반면, 병원에서 소비된 약품비는 이 정보를 이용 가능한 대부분의 국가에서 증가하였다. 소수의 인구집단과/또는 복합 질환을 대상으로 한 고비용 의약품의 확산과 같은 현재 시장의 추세는 약제비의 지속 가능성 및 효율성에 관한 새로운 논의를 촉발하고 있다. OECD 국가는 이러한 고비용 의약품을 필요로 하는 모든 환자에게 어느 수준의 가격으로 제공할 수 있을 것인가? OECD 국가는 비용을 가치있게 사용할 수 있을 것인가?

이 장에서는 먼저 OECD 국가별 약제비와 재 원조달에 관한 최근 추세를 살펴본다. 그리고 나서 약물 계열별 차이를 다루면서 최근 약제비 증가 요인(을)을 고찰한다. 마지막으로 제약 시장의 현재 및 미래의 추세와 약제비 관리 측면에서의 제반 도전 과제들을 중점적으로 다룬다.

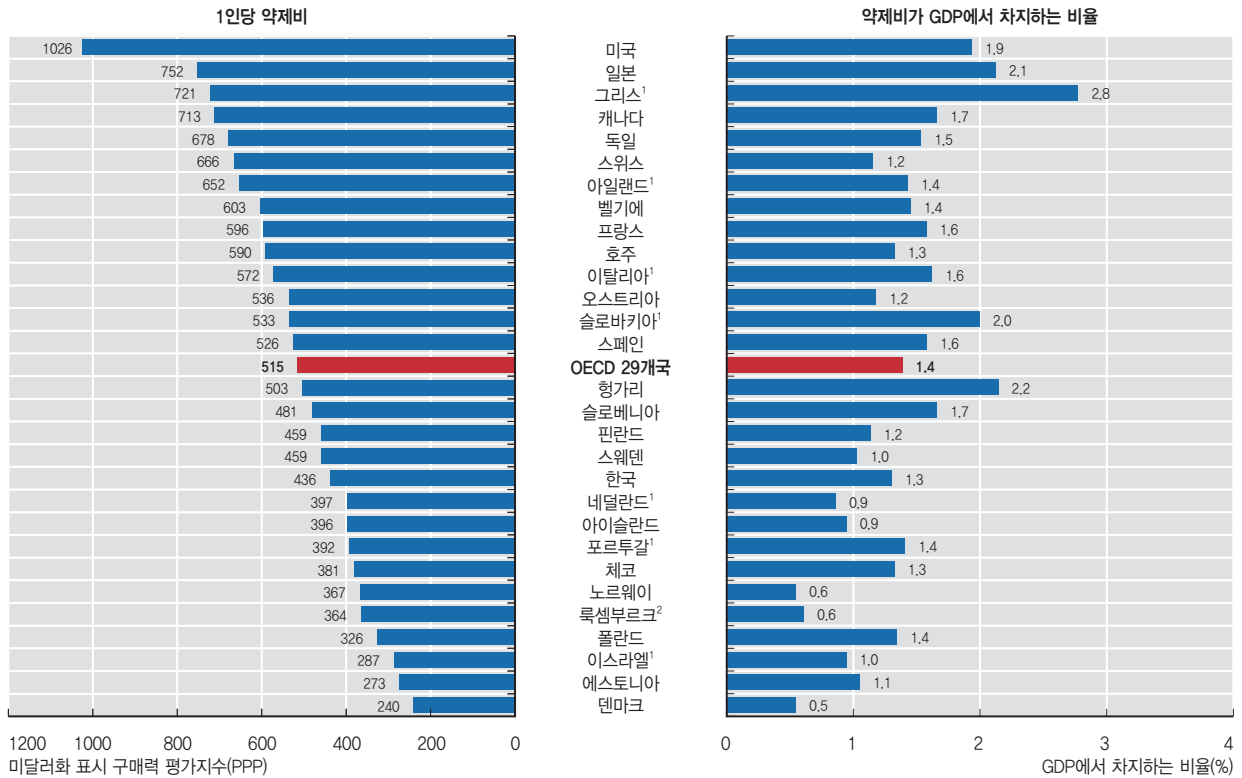
보건의료 비용의 20%를 약품 구매에 사용한다

2013년 OECD 국가 평균 소매의약품 구매에 1인당 미화 500달러 이상을 사용하였다(그림 2.1). 미국의 지출액은 OECD 평균의 두 배인데 두 번째로 높은 지출국인 일본보다 35%이상 높았다. 가장 소액을 지출한 덴마크는 OECD 평균의 절반 미만을 지출하였다.

그림 2.1에 나타난 약제비 관련 자료는 많은 국가에서 병원과 기타 보건의료 시설에서 소비된 약품 비용에 관한 자료를 제공할 수 없기 때문에 소매 부문에서 구입한 의약품만을 포함한다. 자료를 제공할 수 있는 국가에서 병원과 기타 보건의료 시설의 약품비를 포함시킨다면 독일, 캐나다, 호주의 경우 총 소매 약품비에서 10%가 추가되고 스페인, 체코, 포르투갈에서 25% 이상 추가된다(그림 2.2). 이러한 차이는 국가 내 예산 및 분배 경로때문에 생긴다. 평균적으로 병원과 기타 보건의료 시설 내 의약품 이용으로 인하여 약제비가 약 20% 상승하는데 이는 보건의료비 5달러 중 1달러 정도가 의약품 구매에 사용됨을 의미한다.

2005년 이전에 소매의약품비는 입원 및 외래진료와 같은 보건의료의 다른 핵심 요소들보다 더 빨리 증가하였고 전체 국민의료비를 증가시킨 주된 기여요소였다(그림 2.3. 참조). 그러나 이후 10년 간 소매의약품 지출 증가는 몇몇 블록버스터 신약의 특허 만료와 특히 경제 위기 발발로 인한 비용 억제 정책으로 인해 심각한 영향을 받았다. 그 결과 소매 의약품 지출은 포르투갈, 덴마크, 그리스 등 일부 국가에서 크게 감소하였다.

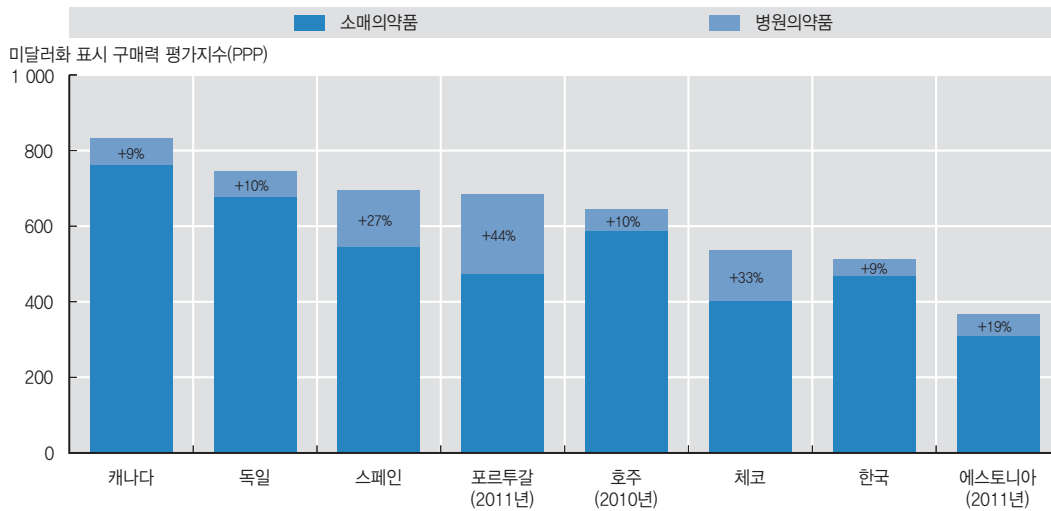
그림 2.1. GDP 대비 1인당 소매 의약품 비용, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 의료용 비내구재 포함
 2. OTC 의약품 제외
 출처: OECD Health Statistics 2015

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280639>

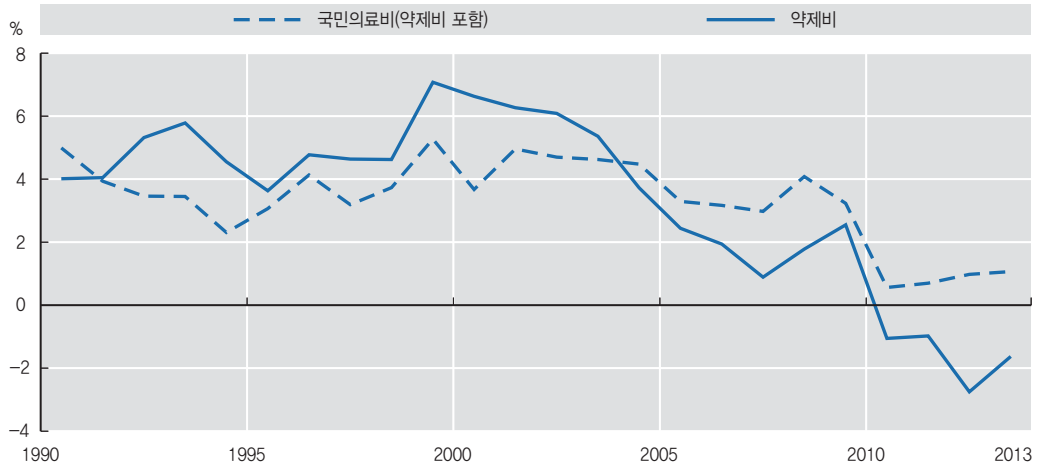
그림 2.2. 전체(소매와 병원) 약제비, 1인당 미달러화 표시 구매력 평가지수(PPP), 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 포르투갈에 대한 자료는 조정된 전체 약제비와 소매약품비에 근거한 OECD 추정치임.
 출처: OECD Health Statistics 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280642>

그림 2.3. OECD 국가 평균 1인당 약제비 및 총 보건의료비의 연평균 실질 증가율, 1990년- 2013년(또는 가장 최근 연도)

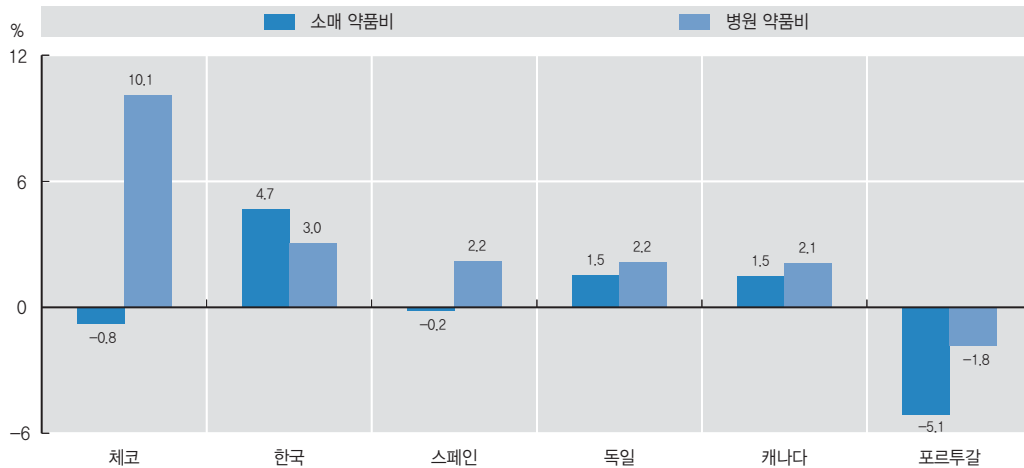


출처: OECD Health Statistics 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280658>

같은 기간 동안 병원 의약품 지출은 일부 국가에서 더 빨리 증가하였다(그림 2.4 참조). 특수 의약품²의 확산이 부분적인 설명이 되는데, 이러한 의약품은 대개 약국을 통해 조제되는 것이 아니라 병원(외래부문 포함)에서 제공되며 (Hirsch 등., 2014) 시장에 상당히 비싼 가격에 출시되고 있기 때문이다.

그림 2.4. 소매 및 병원 약품비의 연평균 실질 증가율, 2005년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 포르투갈에 대한 OECD 추정치는 보고된 총 약제비와 소매약품비에서 기타 의료용품에 대한 지출을 제외하였다.

출처: OECD Health Statistics 2015.

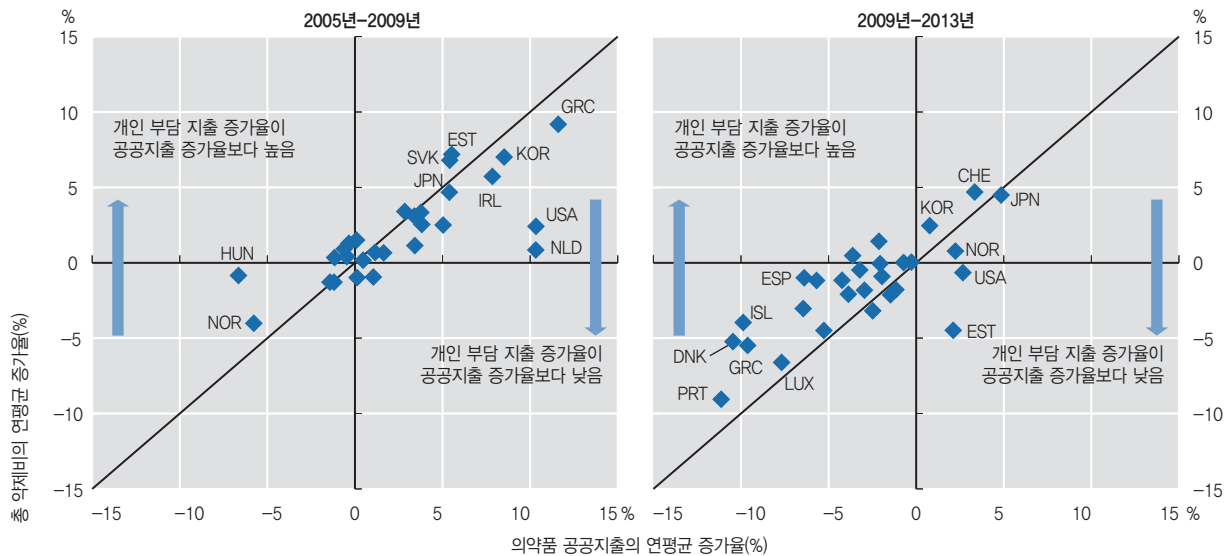
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280663>

약제비의 개인 부담 비중이 증가하고 있다

의약품 구입에 들어간 개인 부담 비중이 보건의료의 다른 범주들보다 높다. OECD 국가 평균 소매의약품비의 43%는 개인 부담(민간의료보험 또는 본인부담금)으로 지불하는데, 이는 입원 및 외래환자 진료의 21%보다 높은 수치이다. 의약품에 대한 개인 부담 지출의 대부분(37%)은 높은 본인부담금 요건과 일반의약품(OTC)의 자가 소비 정도를 반영하여 가계재정에서 직접 빠져나간다(제 10장의 약제비 지표 참조). 프랑스, 독일, 일본과 같은 국가는 약제비에서 개인 부담 지출이 차지하는 비율이 비교적 낮은 수준인 25%-30%이지만, 미국, 캐나다(두 국가의 경우 약제비의 재정조달에 민간의료보험이 큰 역할을 담당함), 폴란드(OTC에 대한 지출이 큼)는 모두 약품청구금액의 60% 이상이 개인 부담으로 충당된다고 보고한다.

대다수 OECD 국가에서 의약품의 개인 부담 지출액은 지난 10년 간 공공지출액보다 빨리 증가하였다(그림 2.5). 특히 2009년 이후 의약품에 대한 개인 부담 지출액이 공공지출액만큼 빨리 감소하지 않았다. 이는 비용부담 중 일부가 가계로 전가되었기 때문이다. 예를 들면, 헝가리에서 처방의약품 지출액에서 본인 부담액의 비율이 2010년에서 2013년 사이에 40%에서 45%로 증가하였다(그림 2.6). 체코와 슬로바키아에서도 의약품 지출액 중 가계가 부담한 비율이 각각 38%와 33%로 상승하였다.

그림 2.5. OECD 국가의 공공 및 총 소매의약품 지출액의 연평균 증가율, 2005년-2013년

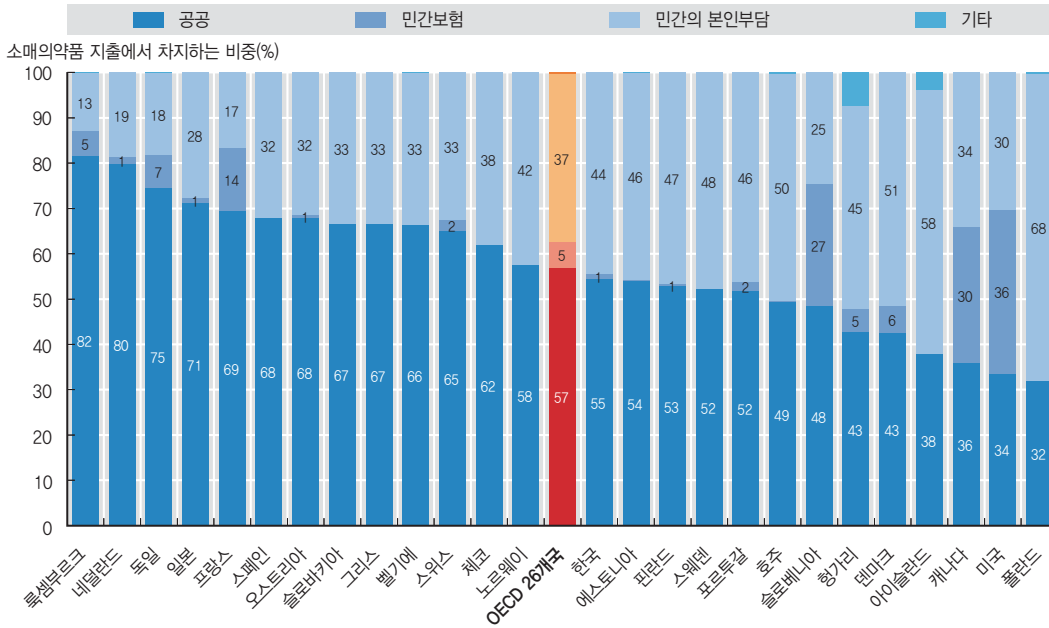


출처: OECD Health Statistics 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933280679>

공공 및 개인 부담 지출의 추세는 부담금 증액과 처방의약품(대개 보상됨) 대비 OTC 의약품의 사용 증가 등 약제비에 대한 공공지출을 억제하기 위하여 여러 국가들이 채택한 일련의 정책조치들로 일부 설명할 수 있다. 슬로베니아, 폴란드, 스페인의 경우 약제비에서 OTC가 차지하는 비중이 크게 증가하였다.

그림 2.6. 재원조달 유형별 소매의약품 지출, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: Source: OECD Health Statistics 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280689>

는 양, 가격, 치료적 조합의 변화에 따라 약제비가 증가한다

의약품에 대한 수요 증가와 신약의 출시가 약제비 증가의 2가지 주요 원인이다. 동시에 제네릭 의약품과 바이오시밀러(biosimilar)를 이용 가능하고 또한 비용 억제 정책이 도입되고 강화되면서 최근 몇 년 간 약제비가 하향 압력을 받고 있다(Belloni 등, 근간 예정).

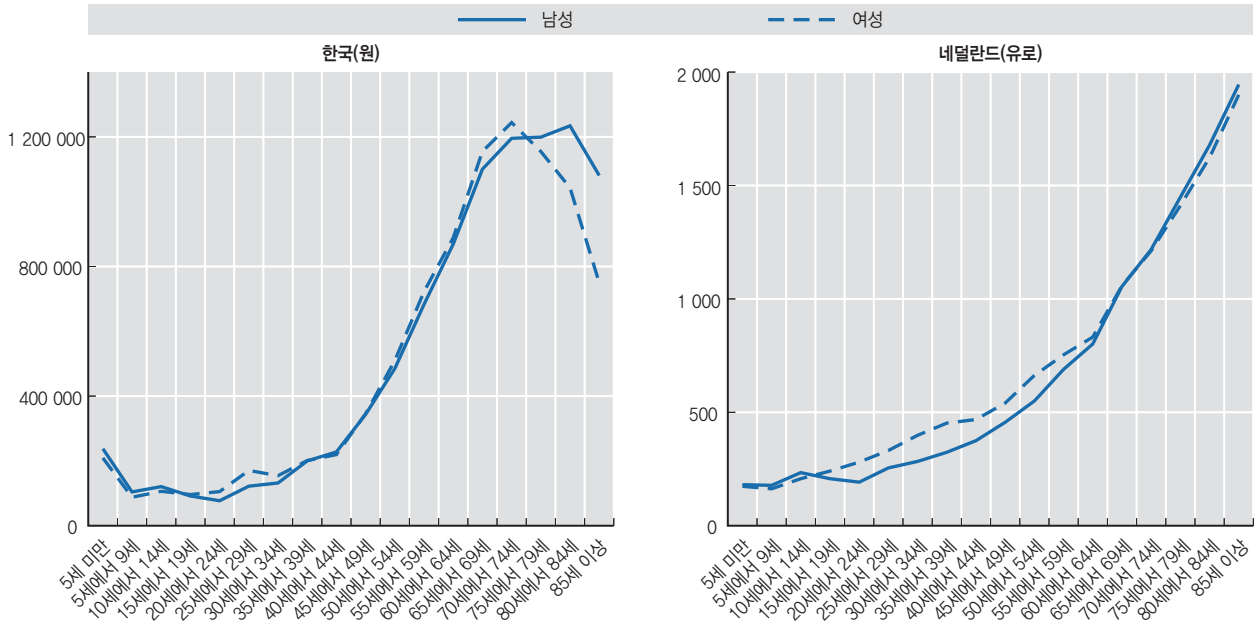
의약품 수요 증가와 새로운 치료 기회는 약제비를 증가시킨다

의약품 소비량이 시간이 지나면서 많은 치료군에서 증가하였다. 2000년에서 2013년 사이에 자료를 이용 가능한 국가들에서 항고혈압제, 당뇨병 치료제, 항우울제의 사용량이 거의 2배가 되었고, 콜레스테롤 저하제의 사용량은 3배가 되었다(제10장의 “의약품 소비” 지표 참조). 이 추세는 만성질환 유병률 증가, 인구 고령화, 임상진료의 변화, 보장범위 확대, 새로운 치료 기회에 따른 의약품에 대한 수요 증가를 반영하는 것이다.

암, 당뇨병, 정신질환과 같은 많은 만성질환의 유병률이 증가하여 의료적인 치료에 대한 수요가 늘어났다. 질환의 조기 발견 및 약물 치료를 가능하게 하는 진단의 개선과 흔한 질환을 치료할 수 있는 더 많은 의약품의 개발(처방약과 일반의약품) 역시 약품의 소비 증가에 기여하였다.

인구 고령화 역시 약물 치료의 수요를 증가시킨다. 노화가 진행될수록 특정 유형의 투약을 요하는 질환이 생겨날 가능성이 증가한다. 그림 2.7에 나타나듯이 한국과 네덜란드에서 1인당 약제비는 노화에 따라 급격히 증가한다.

그림 2.7. 한국과 네덜란드의 연령별 1인당 소매의약품 지출, 2011년



출처: OECD Database on Expenditure by Disease, Age and Gender (unpublished).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280694>

혁신적인 신약은 치료에 대한 선택권을 확대하고 치료비를 증가시킨다. 신약은 새로운 화학물질이거나 기존 약품의 새로운 제형일 수 있다. 이 두 범주는 예를 들면 예전에는 충족하지 못한 수요나 새로운 대상 인구(아동 등)에 대한 치료의 선택권을 확대하여 소비되는 의약품의 양을 증가시킨다. 기존의 시장 부문에서 신약의 승인은 경쟁을 치열하게 만들어 절약으로 이끌 수 있지만, 환자에게 치료상 장점을 제공하는 신약은 대개 경쟁제품보다 가격이 높게 책정되어 약제비 증가에 큰 역할을 한다.

최근 몇 년 사이 특히 경구용 암 치료제와 면역제어제³ 등 고가의 특수 의약품의 확산은 약제비 증가에 커다란 역할을 하고 있다(Express Scripts, 2015; Trish 등, 2014). 미국에서 특수 의약품은 2012년에 전체 처방약의 1%에 불과하였지만 전체 처방약 비용의 25%를 차지하였다.

임상진료지침의 변화 역시 의약품의 소비를 증가시키는 역할을 한다. 업데이트된 지침은 대개 만성질환의 이차 예방이나 관리를 위하여 조기 치료, 더 높은 복용량 또는 더 오랜 치료기간을 권고함으로써 소비량의 증가를 낳는다. 전세계 처방의약품 중 가장 빠르게 성장하는 치료군 중 하나인 콜레스테롤 저하제(스태틴 등)에 대한 지침 사례가 이에 해당한다. 처방 지침은 1990년대 말 이후 수 차례 업데이트되었고 캐나다, 영국, 미국에서는 처방을 위한 기준으로 더 폭넓은 검진과 더 낮은 목표 혈중지질농도를 권고하고 있다(CIHI, 2012; ACC/AHA, 2014; NICE, 2014).

일부 국가에서 보장범위 확대가 약제비 증가에 기여하였다. 미국에서 메디케어 Part D가 2006년에 도입되었고 의료개혁법(Affordable Care Act)이 2014년에 시행되어 보험 적용을 받지 못하는 사람들의 수를 크게 줄였다. 한국의 경우 전국민건강보험(NHI)이 1989년에 시행되고

보장성 확대를 위한 일련의 조치들이 취해짐에 따라 약제비가 빠르게 상승하여 2000년부터 2004년까지 매해 평균 10% 이상 증가하였고(Yang 등, 2008) 그 이후로도 속도는 둔화되었지만 지속적으로 증가하였다.

비용 억제 정책과 특히 만료가 약제비 증가를 둔화시키고 있다

약품 정책이 약제비 추세와 효율성(비용-효과)에 영향을 미칠 가능성이 있다. 최근 몇 년 사이 특히 2008년 경제 위기 이후에 OECD 국가에서 다수의 비용 억제 정책들을 시행 또는 강화하였다(표 2.1).

표 2.1. 2008년 이후 일부 OECD국가에서 도입한 의약품 비용 억제 정책들

정책	예	시행국가
가격정책	특허 약품의 공장도 가격의 일회성 인하	오스트리아, 벨기에, 체코, 프랑스, 독일, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 포르투갈, 스페인, 스위스, 영국
	외부 참조가격제 시행 또는 국가의 바스켓이나 방법의 변경	그리스, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 스위스
	부가가치세(VAT) 비율 인하	오스트리아, 체코, 그리스
	유통업자의 마진 축소	체코, 에스토니아, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 포르투갈, 스페인
	제조업체 또는 유통업자가 지불하는 환급금 인상	독일
	고가 의약품 가격 검토	그리스, 아일랜드, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 스위스
	브랜드 의약품에 대한 가격 압박(단체구매 또는 협상)	캐나다
약가상환정책	참조가격제 변경(약품군별 최대상환가)	에스토니아, 그리스, 아일랜드, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인
	상환목록 재정비	체코, 그리스, 아일랜드, 포르투갈, 스페인
	본인부담금 증액	오스트리아, 체코, 에스토니아, 프랑스, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 포르투갈, 슬로베니아, 슬로바키아, 스페인, 스웨덴
	보장범위/가격결정을 고지하는 의료기술평가 (HTA)의 도입	독일
	조건부 급여(Managed-entry agreements)	벨기에, 이탈리아, 영국
특허 만료 약품의 잠재력을 활용한 정책	자발적 또는 강제적 국제일반명(INN) 처방의 시행	벨기에, 에스토니아, 프랑스, 이탈리아, 룩셈부르크, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인
	제네릭 의약품을 처방하는 의사에게 인센티브 제공	벨기에, 프랑스, 그리스, 헝가리, 일본
	제네릭 의약품을 조제하는 약사에게 인센티브 제공	벨기에, 프랑스, 아일랜드, 일본
	제네릭 의약품을 구매하는 환자에게 인센티브와 정보 제공	오스트리아, 에스토니아, 프랑스, 아이슬란드, 아일랜드, 룩셈부르크, 포르투갈, 스페인
	제네릭 의약품에 대한 가격압박(입찰, 가격인하 등)	캐나다, 프랑스, 그리스, 포르투갈

출처: Belloni 등. (근간 예정)과 Thomson 등. (2014)

2008년 이후 가격인하가 매우 흔해졌다. OECD 국가의 최소 3분의 1에서 의약품의 규제 가격을 인하하는 조치를 시행하였다. 이 국가들은 가장 빈번하게 특허 의약품과/또는 제네릭 의약품의 공장도 가격을 인하하였지만(그리스,

아일랜드, 포르투갈, 스페인 등), 이들 국가들 중 다수는 특정 범주의 의약품에 대한 유통마진도 줄였다. 독일은 2010년에서 2013년 사이에 제약업체에게 부과된 의무적 환급금(rebates)을 6%에서 16%로 일시적으로 늘렸다. 2014년 4월에 의무적 환급금은 제네릭 의약품은 제외한 모든 의약품에 대해 7%로 설정되었다. 캐나다의 경우 일부 주(province)와 준주(territory)에서는 공적 보험에 의해 보장되는 브랜드 의약품에 대한 공동가격협정을 체결하였다.

마지막으로 5개 국가에서 약제비를 줄이기 위하여(오스트리아, 체코, 그리스) 또는 지출 증가로 이어지는 공공세입의 확대를 위하여(에스토니아, 포르투갈) 의약품에 부과되는 부가가치세(VAT) 세율을 변경하였다.

그리스, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 스위스는 자국의 외부참조가격제(*external reference price system*)를 개혁하였는데 국제적 벤치마킹을 위하여 사용하는 국가 바스켓(basket)을 확대 또는 축소하였거나 가격 책정 방법을 개정하였다. 예를 들면 슬로바키아에서는 2010년의 벤치마킹할 국가 바스켓에 그리스를 포함시켰다.

일련의 정책 조치들은 약제비 부담의 일부를 민간 지불자(가계 또는 민간보충보험)에게 전가하였다. 이 정책들은 목록 재정비(상환에서 제외됨)의 형식을 띠는 경우는 거의 없는데, 예외 국가로는 그리스(2011년 약가심사후 49개 의약품은 목록에서 제외시킴), 체코, 아일랜드, 포르투갈, 스페인이 있다. 적어도 십 여 개 국가(오스트리아, 체코, 에스토니아, 프랑스, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴)에서 소매 처방의약품에 대한 사용자 비용(user charge)을 도입하였거나 인상하였다(Thomson 등, 2014; Belloni 등, 근간 예정).

일부 국가에서는 상환 및/또는 가격책정 과정에서 의료기술평가(HTA)에 더 많은 역할을 부여하기로 결정하였다. 예를 들면, 독일의 경우 2011년 1월에 발효된 새 법에서 신약을 대상으로 “향상된 치료적 편익(added therapeutic benefit)”에 관한 체계적이고 공식적인 평가를 도입하였는데 필요한 경우 시장 진입 이후 상환가에 대한 협상을 허용하기 위함이다. 의료보험기금에 대한 예상되는 절약액은 일부 개별 제품들의 경우 수백만 유로에 달하였다(Henschke, 2013).

이와 함께 많은 OECD 국가에서 특정 질환에 대한 약품의 보장을 허용하는 제조업자와 지불자 간 협정인 관리 급여계약(*managed entry agreement, MEA*)을 도입 또는 확대하였다. MEA는 재정적 또는 성과에 기반한 광범위한 제약상 합의 내용을 담고 있다(상환과 가격 조건은 실제로 관찰한 제품의 성과와 연계된다). MEA는 사용량-약가 연동제(*price-volume agreement*), 근거 생성 조건부 급여(*coverage with evidence development*), 성과 기반 결과 보증 제도(*performance-based outcome guarantees*), 환자접근성 향상 제도(*patient access schemes*)의 형태를 띤다. MEA의 시행은 국가별로 다르다. 영국, 이탈리아, 독일, 폴란드는 이 협약을 사용한 선도국이다(Ferrario and Kanavos, 2013). 이탈리아에서 정부가 치료 결과 기반 보증 계약을 통해 제약사로부터 회수한 금액이 크지 않았고 관련 적응증에 대한 총 지출액의 5%를 차지하였다. 이는 제도의 높은 행정 및 관리 비용 때문이다(Garattini 등, 2015, Navarra 등, van de Vooren 등, 2014). 이 제도가 다른 국가에 미치는 영향은 아직 평가되지 않았다.

경제 위기 발발 이후 일부 국가에서는 제네릭 의약품 정책을 강화하였다(표 2.1과 제 10장의 그림 10.12 및 10.13 참조). 이용 가능한 공식적인 평가는 없지만 “특히 절벽”사태와 관련이 있는 이 정책은 대부분의 국가에서 지난 10년 간 관측된 제네릭 시장 점유율의 큰 증가에 확실하게 기여하였다.

2000년대 중반부터 많은 블록버스터 신약의 특허가 만료되었고 이는 약제비 증가의 하락세에 기여하였다. 미국 시장 판매액이 포함 한 해 미화 300억 달러 이상인 몇몇 제품의 특허권이 2011년에서 2012년 사이에 만료되었는데, 해당 제품은 Plavix®(혈소판응집억제제), Lipitor®(콜레스테롤 저하제), Actos®(당뇨병 치료제)등이며 이 세 제품의 판매액은 합쳐서 미화 150억 달러에 근접한다(Managed Care, 2011).

특히 만료는 진료의 질에 영향을 미치지 않으면서도 금액을 절약할 수 있는 엄청난 기회를 제공한다. 제네릭 시장이 매우 역동적인 미국을 예로 들면, 제네릭 의약품의 가격은 브랜드명 의

약품보다 평균 80%-85%가 낮다. 2012년에 미국에서 처방된 의약품의 84%가 제네릭이었다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2013, 제10장의 “제네릭 의약품 시장 점유율”에 관한 지표 참조).

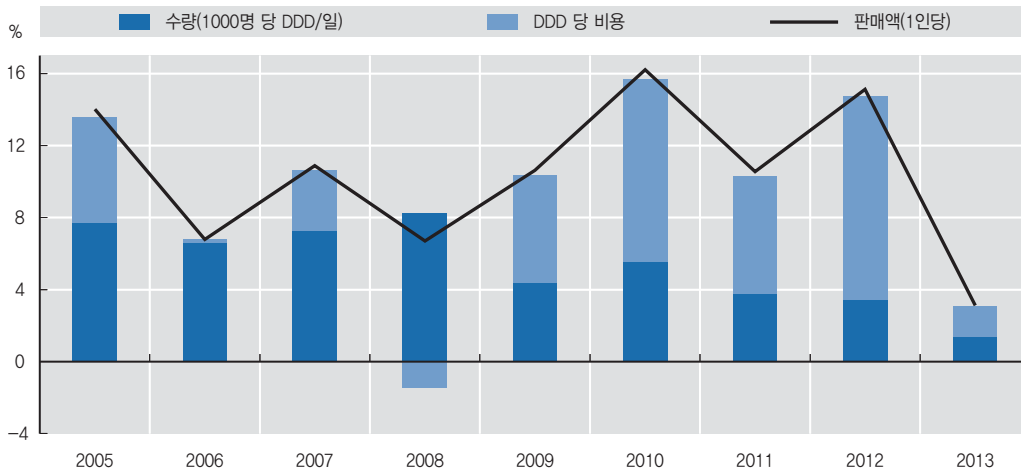
바이오시밀러 역시 오랜 개발 기간과 더 높은 개발 및 생산 비용 때문에 그 잠재력이 저분자 제네릭 약품만큼 높지는 않지만 상당한 절약을 이끌어낼 수 있다. 진입 장벽이 더 높는데 유럽은 2005년에 바이오시밀러 승인 경로를 구축하였고, 바이오시밀러 규정을 일본은 2009년 한국은 2010년에 승인하였다. 미국은 2010년에 바이오시밀러를 허가할 입법적 틀을 승인하였으나 FDA는 2015년 3월에야 최초의 바이오시밀러를 승인하였다. 게다가 국가 규정들은 종종 시장의 성장 잠재력과 가격 경쟁을 제한한다. 많은 국가에서 국제일반명(INN, International Non-proprietary Names) 처방을 허용하지 않는데, 이 때문에 환자는 바이오시밀러로 바꿀 수 없고 약사에 의한 바이오시밀러 대체를 허용하지 않는다 (European Biopharmaceutical Enterprises, 2015).

치료군별로 약제비 증가의 원인이 다르다

앞에서 나열한 약제비 증가의 모든 원인들은 치료군별로 다르게 상호작용을 하며 상반된 추세를 초래한다.

예를 들어 제2형 당뇨병의 유병률 증가에 따라 사용량이 꾸준히 증가하고 있는 당뇨병 치료제의 경우를 보면, 제네릭 제품을 이용한 장기간 치료는 여러 해에 걸쳐 비교적 안정적인 “치료 비용”을 가능케 하였다. 그러나 최근 몇 년 사이 값비싼 신규 치료제의 등장으로 1일 평균 치료비용이 크게 증가하였다. 그러므로 기존 약에서 신약으로의 전환은 그림 2.8에서 2005년-2013년의 덴마크 상황이 보여주듯이 이 치료군의 약제비 증가의 중요 원인이었다.

그림 2.8. 덴마크의 당뇨병 치료제의 일일사용량기준단위(DDD) 당 판매액, 수량 및 비용의 연간 증가율, 2005년-2013년

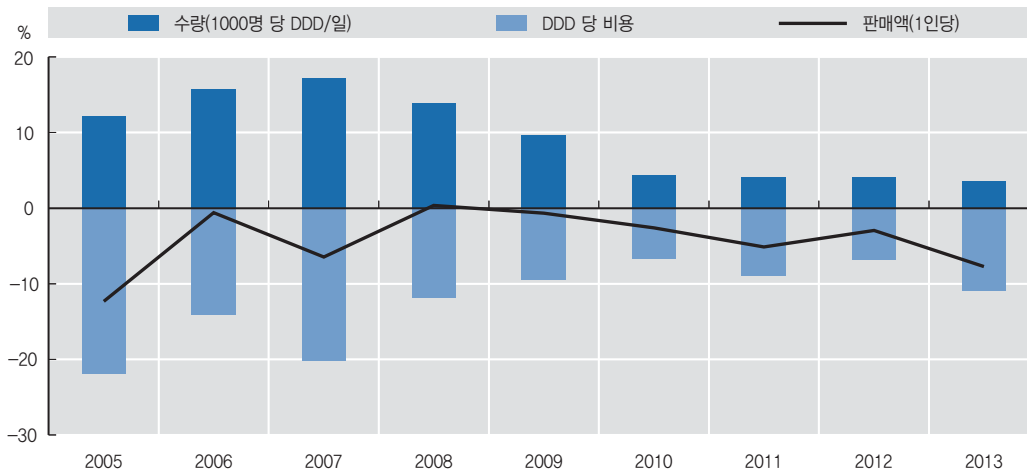


출처: OECD Health Statistics 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933280701>

이와는 대조적으로 콜레스테롤 저하제군에서 2000년대 중반에 최고 판매고를 올렸던 스타틴의 특허 만료와 제네릭 약품의 등장으로 인하여 최근 수년 사이 많은 국가에서 치료비의 하락 패턴이 나타났다. 예를 들면, 일일사용량기준단위(DDD) 당 비용이 독일에서 2005년 이래 평균적으로 대략 매해 10% 이상 하락하였다(그림 2.9).

그림 2.9. 독일의 콜레스테롤 저하제의 일일사용량기준단위(DDD) 당 판매액, 수량 및 비용의 연간 증가율, 2005년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933280715>

고가의 신약이 다른 치료군에서 약제비 증가의 주요 원인이었다.

예컨대 암의 경우, 특수 의약품의 가격이 특히 2000년 이래 지속적으로 증가하였다. 미국에서 메디케어 환자를 위한 암 치료제의 월간 약제비의 중앙값은 2000년-2005년 미화 약 5,000달러에서 2010년-2015년 미화 약 10,000달러로 증가하였다⁴. 2012년에 암 치료제로 승인받은 13개의 의약품 중 12개의 연간 비용이 미화 10만달러 이상이었다(Light와 Kantarjian, 2013). 이러한 가격 상승은 어디에서나 나타난다. 호주에서 암 치료용 처방약 1개 당 평균 상환가격이 1999년-2000년에 비해 2011년-2012년 사이에 실질적으로 두 배 이상이 되었지만, 동 기간에 모든 다른 처방의약품의 상환가격은 약 3분의 1만이 상승하였다(Karikios 등, 2014).

다발성 경화증과 폐고혈압에 대한 치료비용도 매우 비싸고 또한 상승하고 있다(Lotvin 등, 2014). 다발성 경화증의 제 1 세대 치료제의 비용은 1993년부터 1996년까지 원래 연간 미화 8,000달러에서 미화 11,000달러 사이였으나 현재는 미화 6만달러인데 이는 1993년- 2013년 기간 중 처방의약품 인상률보다 5배-7배가 더 높다. 새로운 치료제는 기존 치료제보다 25%-60% 더 높은 가격으로 시장에 출시되었다(Hartung 등, 2015).

2013년과 2014년에 C형 간염의 새로운 치료제가 시장에 출시되면서 많은 OECD 국가들에 전례 없는 도전 과제를 제기하였다. 이 약품은 커다란 의료적 진보를 나타낸다: 이전 약에 비해 내약성이 매우 좋으며 C형 간염 환자 하위집단에 대한 치료율이 95% 이상에 달한다. 이들 대상 집단에 대해서 이 치료제는 비용 효과가 높다. 그러나 비싼 약값과 높은 C형 간염 유병률 때문에 환자 전체에 대한 치료가 예산에 미칠 즉각적 영향을 감안할 때 OECD 국가들이 감당하기 어려운 것으로 판명되었다. 이에 대한 대응책으로 많은 국가들이 예산에 미칠 영향을 제한하기 위하여

제약업체와의 협약을 체결하고 중증환자에 대한 우선순위 사용을 권고하면서 의사, 환자, 정책 결정자 모두의 좌절을 불러일으켰다.

희귀 의약품(orphan drugs)⁵ 역시 대체로 고가이다. 희귀 의약품의 환자당 약제비와 연간 약제비의 중앙값은 비 희귀 의약품의 19배이다(EvaluatePharma, 2014). 초희귀 적응증에 대한 할증액이 매우 높다. 희귀 의약품으로 새롭게 승인된 분자 물질(molecular entities)의 수가 희귀 약품 개발 장려 정책의 시행 이후 증가하고 있으며, 희귀 의약품으로 지정된 의약품이 FDA가 승인한 신화학물질의 3분의 1을 차지한다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014).

제약 시장의 새로운 도전 과제

고비용 의약품의 이용 가능성 증가로 인한 제약 시장의 변화는 적어도 일부 국가에서 약제비 증가율이 최근 추세를 지속하지 않고 또 다시 늘어날 것을 시사한다. 국가들은 새로운 고비용 의약품을 환자가 이용할 수 있도록 만들면서, 약제비 증가를 억제하고, 돈에 대한 가치를 보장해야 하는 여러 가지 도전 과제에 직면할 것이다.

미국 IMS 보건의료정보학 연구소(IMS Institute for Healthcare Informatics)에서는 전세계 의약품 매출액이⁶ 2018년에는 2013년보다 30%가 높을 것으로 전망하였다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014). 연평균 증가율은 특히 만료 의약품 수의 감소와 새로운 특수 의약품 수의 증가로 인하여 이전 연도들보다 약간 높았다. 신흥경제시장이 미국과 더불어 이 성장에 가장 크게 기여할 것으로 예측되는 반면, 유럽 시장의 기여율은 낮을 것으로 예측되었다.

미국은 가장 큰 제약 시장으로 전세계 매출액의 3분의 1을 차지하며 계속 성장할 것으로 예측된다. 미국 IMS 보건의료정보학 연구소(IMS Institute for Healthcare Informatics)는 2014년에 미국 약제비 증가율이 14%로 정점을 찍고 2015년에는 8%, 이후 2018년까지는 연간 4%-5%의 증가율을 보일 것으로 예측하였다. 미국 메디케어 앤드 메이케이드 서비스센터(CMS) 추정에 따르면 처방약 지출은 2016년-2024년까지 매해 연평균 6% 이상의 비율로 증가할 것으로 예측된다(Keehan, 2015).

유럽의 대규모 시장들은 더 낮은 성장률을 경험할 것으로 예측된다. 미국 IMS 보건의료정보학 연구소에 따르면, 유럽 5대 시장(독일, 프랑스, 영국, 이탈리아, 스페인)은 2014년-2018년 기간 중 연간 1%에서 4% 사이의 성장률을 보일 것으로 예측된다. 영국과 독일에서 약제비가 가장 높은 증가율을 기록할 것으로 예측되는 반면에, 프랑스와 스페인은 제로에서 마이너스 성장을 기록할 것으로 예측된다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014). 이전의 연구(Urbinati 등, 2014)에서는 2012년에서 2016년 사이에 폴란드를 제외한 유럽의 모든 연구 대상 국가들의 약제비가 감소할 것으로 예측하였던 바 있다.

특수 의약품이 계속해서 약제비 증가의 주요 요인이 될 것이다. 2010년 이래 2건의 FDA 승인 중 1 건은 특수 의약품이었고, 인구 고령화에 따라 류마티스 관절염과 암 치료제 등 특수 의약품을 이용해야 하는 환자 수가 증가하고 있다(Lotvin 등, 2014). 이들 의약품에 대한 지출 증가가 2013년부터 2018년까지 북미지역 전체 약제비 증가의 53%를 차지할 것으로 예측되는 반면, 동기간 유럽에서 (훨씬 완만히 진행되는) 약제비 증가의 94%를 차지할 것으로 예측된다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014). 특수 의약품이 약제비 증가에 큰 영향을 미친다는 점은 상당히 고가인 특수 의약품 수가 증가할 것이고 더 많은 환자가 그 약품을 필요로 할 것이라는 사실로 설명할 수 있다.

얇은 신약 승인과 전세계적 암 발생률 증가 때문에 지출 증가율이 가장 높을 것으로 예상되는 치료 영역이다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014). 많은 희귀 의약품에 대한 승인이 향후 몇 년 간 나타날 것으로 예측된다.

몇몇 유럽국가의 경우 이 치료제가 2020년에 예산에 미칠 영향은 제품 개발의 성공률에 따라 약제비의 4%-5%에서 9%-11%까지 다양할 것으로 예측된다(Schey 등, 2011; Hutchings 등, 2014). 또 다른 연구는 전세계 비제네릭 처방약 시장에서 차지하는 희귀 의약품의 비율이 2014년에 14%에서 2020년에 19%로 증가할 것으로 추산하였다(EvaluatePharma, 2014).

높은 약품 가격이 접근성의 중요한 장애물이며 이는 개발도상국에만 적용되는 사항이 아니다. 정책 입안자들을 대상으로 수행한 최근의 조사 결과(WHO, 2015에 보고됨)에 따르면, 유럽 국가의 정책 입안자들은 현재 겪고 있는 예산 압박을 고려할 때 높은 약품 가격을 신약 접근성 제공에 있어서 주된 도전 과제로 간주하였다. 중요한 편익을 제공하는 약을 포함한 많은 약품에 대해 필요한 모든 환자가 이용 가능하거나 접근 가능한 것이 결코 아니다. 예를 들면, 이미 언급한 것처럼 많은 국가가 C형 간염 신규 치료제에 대한 접근성을 중증환자에게만 국한시켰고, 일부 국가(폴란드)에서는 신약을 전혀 급여하지 않고 있다.

또 다른 도전 과제는 가격이 높은 신약에 대한 임상적 혜택을 항상 입증하지는 못하고 있다는 사실이다(Howard 등, 2015; Light와d Kantarjian, 2013). 예를 들면, 많은 새로운 암 치료제는 기존 치료제 대비 추가된 편익이 적다. 2012년에 FDA가 승인한 12개의 새로운 암 치료제 중 1 개만이 생존기간을 2개월 이상 늘렸다. 때때로 암 치료제가 다양한 효능으로 몇 가지 적응증에 사용되지만 가격이 대체로 매우 비싸다(Bach, 2014). 한 연구(Howard 등, 2015)에서는 1995년에서 2013년 사이에 승인된 암 치료약의 출시가격을 고찰한 후에 환자와 보험사가 생존기간 1년 연장에 대해 1995년에 54,100달러, 2005년에 139,100달러, 2013년에 207,000달러를 지불하였다고 언급하였다(2013년 기준 불변가격, 물가상승률 보정).

이와 유사하게, 많은 희귀 의약품은 비용-효과성 기준을 통과하지 못한다. 네덜란드에서 폼페병과 파브리병 치료제의 늘어난 질보정수명(QALY)당 비용이 수백만 유로로 산정되어, 이들 제품에 대한 보험 급여를 유지해야 하는지에 대한 논의를 촉발하였다. 그러나 등재품목에서 제외되지 않았는데 이 약품들은 대안 치료제가 없는 중증 질환에 사용되기 때문이었다(van den Brink, 2014).

결론

몇몇 블록버스터 의약품의 특허권 상실과 비용 억제 정책으로 소매 약품비는 최근 몇 년 사이 예전보다 느리게 증가하였거나 감소하기도 하였던 반면, 병원 약품비는 자료를 이용 가능한 대부분의 국가에서 증가하였다.

새로운 고비용 특수 의약품이 시장에 출시되고 있으며 가까운 미래에 약제비 증가의 50% 이상을 차지할 것으로 예측된다. 인구 고령화와 함께 이들 의약품의 이용 가능성 증가는 약제비가 최근의 정체 또는 감소에서 벗어나 다시 회복될 것임을 시사한다.

약제비 증가는 꼭 그 자체가 문제점은 아니다. 의약품은 많은 만성질환(당뇨병과 천식 등)의 관리에 중요한 역할을 하며, 어떤 상황에서는 합병증과 값비싼 보건의료 서비스의 이용을 예방한다. 그러나 특히 암, C형 간염, 폐고혈압, 다발성 경화증 또는 희귀 질환에 대한 신규 의약품의 가용

성 증가와 가격 급등은 접근 가능성, 예산에 미치는 영향, 비싼 가격에 대한 타당성 등에 대해 많은 의문점을 불러일으키고 있다.

이들 고가 의약품 중 일부는 환자에게 커다란 편익을 가져오지만 다른 의약품들은 환자 치료 결과에 미미한 개선만을 나타낸다. 실제로 가격은 환자를 위한 치료 또는 폭넓은 편익 측면에서의 가치 개념이 아닌 시장 상황(미충족 의료수요,

적은 대상 집단)에 의해서 더 많이 결정되는 것 같다. 비용-효과비의 표준 역치를 적용하면 이들 의약품 중 다수는 비용 효과적이지 않다. 이는 약제비의 정적 그리고 동적인 효율성에 대한 이익을 제기하며 또한 제약업체와 투자자의 이익을 사회 전체의 이익과 조율할 최선의 방법에 대한 질문을 하도록 만든다.

주석

1. 소매의약품은 지역사회 약국과 기타 소매 점포를 통해 환자에게 제공된다. 의약품은 또한 다른 진료 장소, 즉 주로 병원 부문에서 소비되는데 관행상 병원에서 이용된 의약품은 전체 서비스 치료에 대한 투입으로 간주하여 별도로 처리하지 않는다. 그렇긴 하지만 보건의료계정은 모든 유형의 제공을 포함하는 총 약제비 추정치를 추가적 보고 항목으로 두고 있다. 현재 OECD 국가 중 약 3분의 1 만이 이러한 수치를 제출하고 있다.
2. 특수 의약품은 류마티스 관절염, 다발성 경화증, 암과 같은 복합 질환을 치료하기 위해 사용하는 대부분의 주사 가능한 생물학적 제제를 포함하는데 대개 특별한 취급이나 전달 메커니즘을 요한다.
3. 류마티스 관절염, 건선, 크론병, 궤양성 대장염 등과 같은 특정 유형의 면역 질환 또는 염증성 질환의 치료에 사용되는 생물제제
4. <https://www.mskcc.org/research-areas/programs-centers/health-policy-outcomes/cost-drugs>.
5. 희귀 의약품은 희귀 질환의 치료를 위해 개발된 의약품이다. 미국과 유럽연합(EU)은 희귀 질환에 대한 연구개발에 민간투자를 장려하는 정책(시장 독점권 확대 등)을 시행하고 있으며 “희귀 의약품 지위”를 부여 받는 약품이 충족해야 할 기준을 규정하였다. 유럽연합(EU)에서 그 기준은 다음과 같다: 질병의 심각성, 미충족 수요의 충족, 유병률이 2000명당 1명 미만이거나 예상 투자수익률(ROI)인 마이너스임.
6. IMS자료는 공장도 가격 기준 시장 판매액을 보고하며 송장에 기재되지 않은 할인과 환급금(rebates)은 반영하지 않는다(IMS Institute for Healthcare Informatics, 2014). 이와는 대조적으로 약제비는 보건의료계정에 보고된 것처럼 소매가(VAT 포함)로 추산되고 원칙적으로는 송장에 기재되지 않은 할인과 환급금은 제외한다. 이 두 자료는 직접적인 비교가 불가능하지만 어느 정도 일관성 있는 추세를 보일 것으로 예측된다.

참고문헌

ACC/AHA – American College of Cardiology/American Heart Association (2014), “2013 ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Risk in Adults”, *Journal of the American College of Cardiology*, Vol. 63(25_PA), pp. 2889-2934.

Bach, P.B. (2014), “Indication-Specific Pricing for Cancer Drugs”, *Journal of American Medical Association*, Vol. 312, No. 16, pp. 1629-1630.

Belloni, A., D. Morgan and V. Paris (forthcoming), “Pharmaceutical Expenditure and Policies: Past Trends and Future Challenges”, *OECD HealthWorking Papers*, OECD Publishing.

CIHI – Canadian Institute for Health Information (2012), *Drivers of Prescription Drug Spending in Canada*,

Canadian Institute for Health Information, Ottawa, Ontario.

- European Biopharmaceutical Enterprises (2015), “What Pricing and Reimbursement Policies to Use for Off-patent Biologicals? Results from the EBE 2014 Biological Medicines Policy Survey”, *Gabi Journal*, Vol. 4, No. 1, pp. 17-24.
- EvaluatePharma (2014), “Budget-busters: The Shift to High-priced Innovator Drugs in the USA”.
- EvaluatePharma (2014), Orphan Drug Report 2014, <http://info.evaluategroup.com/rs/evaluatepharmaltd/images/2014OD.pdf>.
- Express Scripts (2015), *The 2014 Drug Trend Report Highlights*, March.
- Ferrario, A. and P. Kanavos (2013), Managed Entry Agreements for Pharmaceuticals: The European Experience, EMINet.
- Garattini, L., A. Curto and K. van de Vooren (2015), “Italian Risk-sharing Agreements on Drugs: Are They Worthwhile?”, *European Journal of Health Economics*, Vol. 16, pp. 1-3.
- Hartung, D. et al. (2015), “The Cost of Multiple Sclerosis Drugs in the US and the Pharmaceutical Industry – Too Big to Fail?”, *Neurology*, Vol. 84, May 26, pp. 1-8.
- Henschke, C., L. Sundmacher and R. Busse (2013), “Structural Changes in the German Pharmaceutical Market: Price Setting Mechanisms Based on the Early Benefit Evaluation”, *Health Policy*, Vol. 109, pp. 263-269.
- Hirsch, B.R., S. Balu and K.A. Schulman (2014), “The Impact of Specialty Pharmaceuticals As Drivers of Health Care Costs”, *Health Affairs*, Vol. 33, No. 10, pp. 1714-1720.
- Howard, D. et al. (2015), “Pricing in the Market for Anticancer Drugs”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 29, No. 1, pp. 139-162.
- Hutchings, A. et al. (2014), “Estimating the Budget Impact of Orphan Drugs in Sweden and France 2013-2020”, *Orphanet Journal of Rare Diseases*, Vol. 9, pp. 9-22.
- IMS Institute for Healthcare Informatics (2013), *Declining Medicine Use and Costs: For Better or For Worse?— A Review of the Use of Medicines in the United States in 2012*.
- IMS Institute for Healthcare Informatics (2014), *Medicine Use and Shifting Costs of Healthcare. A Review of the Use of Medicines in the United States in 2013*, April 2014.
- Karikios, D.J. et al. (2014), “Rising Cost of Anticancer Drugs in Australia”, *Internal Medical Journal*, Vol. 44, No. 5, pp. 458-463.
- Keehan, S.K. et al. (2015), “National Health Expenditure Projections, 2014-24: Spending Growth Faster Than Recent Trends”, *Health Affairs*, Vol. 34, No. 8, pp. 1407-1417.
- Light, D.W. and H. Kantarjian (2013), “Market Spiral Pricing of Cancer Drugs”, *Cancer*, Vol. 15, No. 119(22), pp. 3900-3902, November.
- Lotvin, A.M. et al. (2014), “Specialty Medications: Traditional and Novel Tools Can Address Rising Spending on These Costly Drugs”, *Health Affairs*, Vol. 33, No. 10, pp. 1736-1744.
- Managed Care® (2011), “Patent Cliff: Billions To Be Saved – Starting Now”, <http://www.managedcaremag.com/content/patent-cliff-billions-be-saved-%E2%80%94-starting-now>.

- Navarria, A. et al. (2015), “Do Current Performance-based Schemes in Italy Really Work? ‘Success Fee’: A Novel Measure for Cost-containment of Drug Expenditure”, *Value in Health*, Vol. 18, pp. 131-136.
- NICE – National Institute for Health and Care Excellence (2014), “NICE Clinical Guideline 181, Lipid Modification: Cardiovascular Risk Assessment and the Modification of Blood Lipids for the Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Disease”, July 2014.
- Schey, C., T. Milanova and A. Hutchings (2011), “Estimating the Budget Impact of Orphan Medicines in Europe: 2010-2020”, *Orphanet Journal of Rare Diseases*, Vol. 6, No. 62, pp. 1-10.
- Thomson, S. et al. (2014), “Economic Crisis, Health Systems and Health in Europe: Impact and Implications for Policy”, WHO Regional Office for Europe and European Observatory on Health Systems and Policies.
- Trish, E., G. Joyce and D.P. Goldman (2014), “Specialty Drug Spending Trends Among Medicare and Medicare Advantage Enrollees, 2007-11”, *Health Affairs*, Vol. 33, No. 11, November, pp. 2018-2024.
- van den Brink, R. (2014), “Reimbursement of Orphan Drugs: The Pompe and Fabry Case in the Netherlands”, *Orphanet Journal of Rare Diseases*, Vol. 9, Suppl. 1, O17.
- van de Vooren, K. et al. (2014), “Market-access Agreements for Anti-cancer Drugs”, *Journal of the Royal Society of Medicine*, Vol. 108, No. 5, pp. 166-170.
- WHO – World Health Organization (2015), “Access to New Medicines in Europe: Technical Review of Policy Initiatives and Opportunities for Collaboration and Research”, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- Yang B., E. Bae and J. Kim (2008), “Economic Evaluation and Pharmaceutical Reimbursement Reform In South Korea’s National Health Insurance”, *Health Affairs*, Vol. 27, No. 1, pp. 179-187.





제3장 건강상태

기대수명

성별, 교육수준별 기대수명

심혈관 질환으로 인한 사망률

암으로 인한 사망률

교통사고로 인한 사망률

자살로 인한 사망률

영아사망률

영아건강: 저체중 출생아

본인이 생각하는 건강상태

암 발생률

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

OECD 국가의 기대수명은 매년 평균 3개월~4개월 계속 꾸준히 증가하고 있으며 둔화될 기미를 보이지 않는다. 이러한 기대수명 증가의 원인으로는 생활방식의 개선, 교육수준의 향상, 보건의료의 개선 등 많은 요인이 있다.

2013년 OECD 국가의 평균 기대수명은 80.5세를 기록하였는데 1970년 이래 10년이 증가한 수치이다(그림 3.1). 일본, 스페인, 스위스가 현재 기대수명이 80세를 넘는 OECD 25개국 중 선두 그룹에 속한다. 미국, 칠레, 다수의 중부 유럽 및 동유럽 국가가 두 번째 그룹에 속하는데, 이 그룹의 기대수명은 75세에서 80세 사이이다.

2013년 OECD 국가 중 기대수명이 가장 낮은 국가는 멕시코였는데 기대수명이 아직도 75세에 약간 못미친다. 2010년 이래 멕시코의 기대수명은 다른 OECD 국가보다 느리게 증가하고 있는데, 다른 국가에서 기대수명이 평균 3년 이상 증가한 반면 멕시코에서 겨우 1년 정도 증가하였다(73.3세에서 74.6세로). 멕시코와 다른 OECD 국가 간 기대수명 격차는 2000년에서 2013년 사이에 약 4년에서 약 6년으로 확대되었다. 멕시코에서 기대수명이 느리게 증가하는 이유는 열악한 영양상태, 매우 높은 비만율, 심혈관 질환 사망률 감소의 둔화, 교통사고 및 살인으로 인한 매우 높은 사망률 등 유해한 건강 관련 행동들과 질 높은 수준의 진료 접근성에 대한 장애물의 존재 등 많은 요인 때문이다.

지난 수 십 년 동안 미국의 기대수명 증가도 대부분의 다른 OECD 국가에 비해 그리 크지 않았다. 미국의 기대수명이 1970년에 OECD 국가 평균보다 1년 높았지만, 현재는 1년 이상 낮다. 다른 국가에 비해 미국의 기대수명이 크게 증가하지 않은 것은 여러 가지 이유로 설명할 수 있다. 첫째, 미국의 보건의료제도가 매우 분절화되어서 공중보건과 일차의료에 할당된 자원이 상대적으로 적고, 인구 중 상당수가 보험가입이 되어 있지 않은 상태이다. 둘째, 건강 관련 행동 측면에서 1인 당 칼로리 섭취량, 비만율, 처방약 및 불법약물의 소비량, 교통 사고 사망률, 살인율이 높다. 셋째, 대부분의 OECD 국가보다 빈곤율이 높고 소득 불평등이 심하기 때문에 미국 인구 중 좋지 못한 사회경제적 여건에 처한 사람들이 많다(National Research Council and Institute of Medicine, 2013).

인도, 인도네시아, 브라질, 중국과 같은 파트너 국가들의 기대수명은 OECD 평균보다 훨씬 낮은 상태이지만, 이들 국가의 기대수명은 지난 수십 년 동안 크게 증가하여 OECD 평균 수준에 빠르게 접근하고 있다. 남아프리카공화국(주로 HIV/에이즈 확산에 의함)과 러시아

(주로 1990년대 경제체제 전환의 영향과 특별히 주류 소비 증가와 같은 남성의 위험행동 증가에 의함)의 기대수명의 진전은 훨씬 더디게 진행되고 있다.

일반적으로 높은 국민소득(1인 당 GDP로 측정됨)과 높은 기대수명이 관련이 있지만 소득 수준이 최고인 국가에서는 그 상관관계가 덜 두드러진다(그림 3.2). 또한 1인 당 국민소득이 비슷한 국가들 사이에서도 기대수명의 뚜렷한 격차가 존재한다. 예를 들어 일본, 스페인, 이탈리아는 1인 당 GDP로 예측 가능한 수치보다 기대수명이 긴 반면, 미국과 러시아는 1인 당 GDP로 예측 가능한 수치보다 기대수명이 짧았다.

그림 3.3은 OECD 회원국, 후보국, 파트너국의 기대수명과 1인당 국민의료비 간 상관관계를 보여준다. 1인 당 국민의료비가 최고 수준인 국가에서는 그 상관관계가 덜 두드러지지만, 대개 1인 당 국민의료비가 높을수록 기대수명이 긴 것으로 나타났다. 일본, 스페인, 한국은 국민의료비에 비해 상대적으로 기대수명이 길었고, 미국과 러시아가 기대수명이 상대적으로 짧았다. 국민소득과 총 국민의료비 이외의 여러 요인들이 국가별 기대수명에 영향을 미친다.

정의 및 비교가능성

기대수명은 정해진 연령별 사망률을 기반으로 사람이 평균적으로 얼마나 오래 살 것인지 측정한다. 그러나 특정 출생 코호트(birth cohort)의 실제 연령별 사망률을 미리 알 수는 없다. 연령별 사망률이 감소하면(지난 수십 년 동안 감소하였듯이) 실제 수명은 현재의 사망률로 계산된 기대수명보다 길어지게 된다.

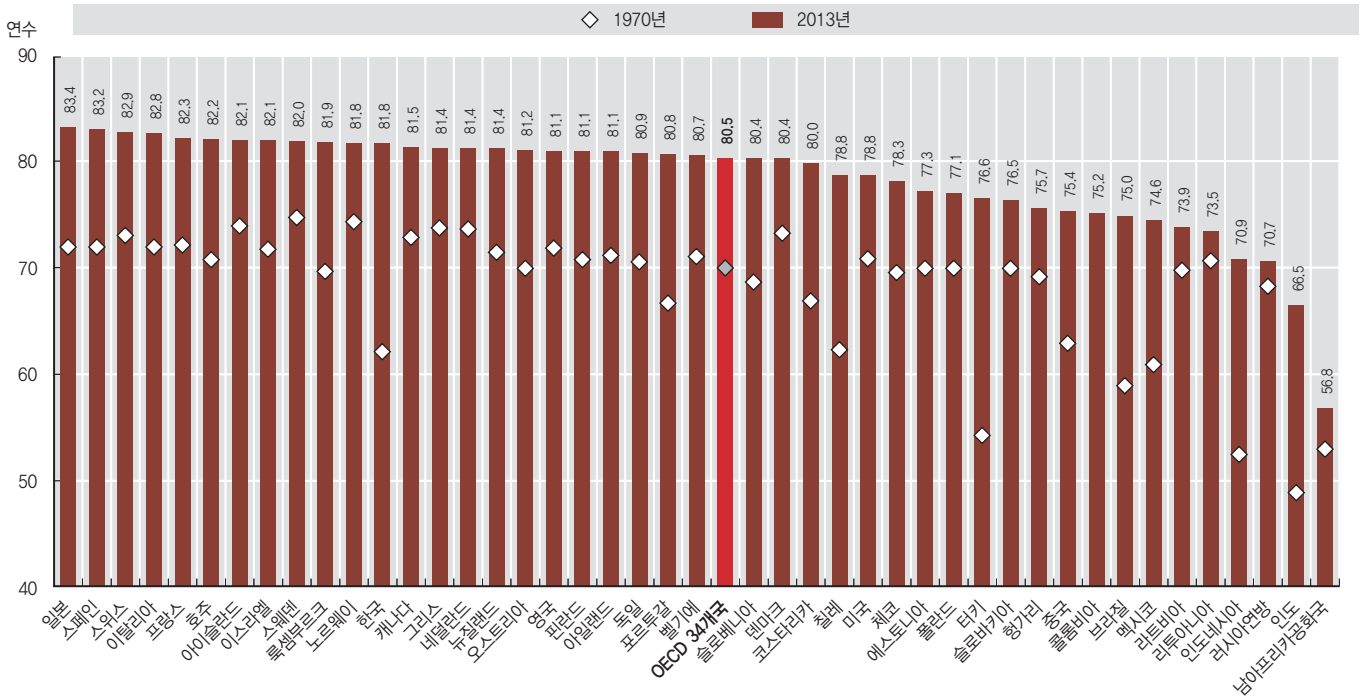
국가별로 기대수명을 계산하는 방법에는 약간의 차이가 있다. 이러한 방법론의 차이로 국가의 추정치에 조금 차이가 날 수도 있다.

OECD 사무국은 남성과 여성의 비가중 평균 기대수명을 이용하여 모든 OECD 회원국 전체 인구의 기대수명을 계산하고 있다.

참고문헌

National Research Council and Institute of Medicine, S.Woolf and L. Aron (eds) (2013), *U.S. Health in International Perspective: Shorter Lives, Poorer Health*, National Academies Press, Washington, DC.

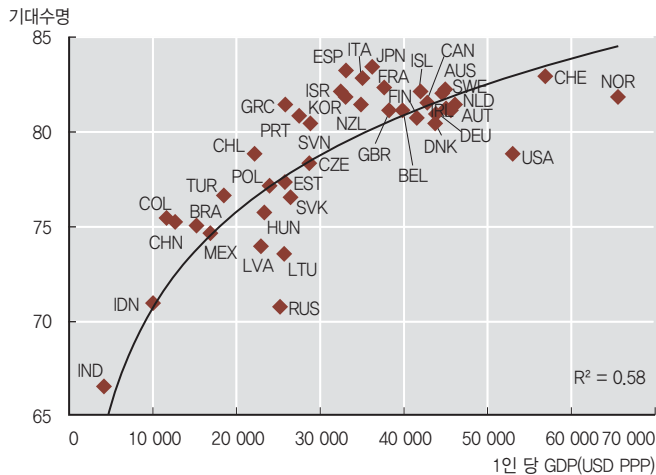
3.1. 기대수명, 1970년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280727>

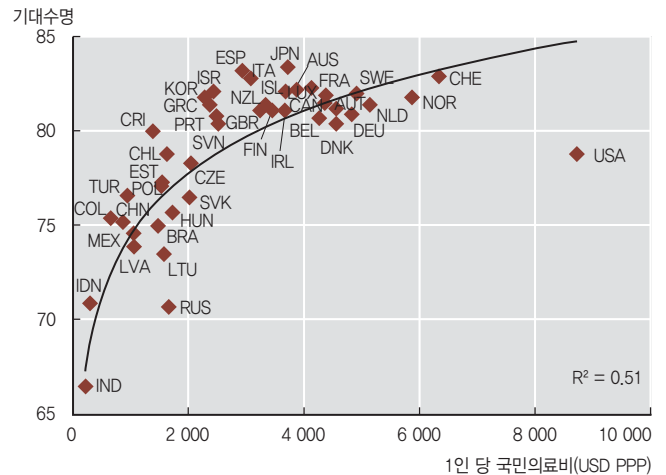
3.2. 기대수명과 1인 당 GDP, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280727>

3.3. 기대수명과 1인 당 국민의료비, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280727>

모든 OECD 국가에서 남성과 여성 사이의 기대수명의 격차가 여전히 크다. OECD 국가 평균 여성의 기대수명은 2013년 83.1세였던 반면 남성은 이보다 5.3세 낮은 77.8세였다(그림 3.4).

1970년대에서 1980년대 초반까지 많은 OECD 국가에서 기대수명의 성별격차가 크게 증가하여 1980년대 중반에 최고치인 대략 7년에 달하였지만, 최근 25년 동안 감소하였는데 이는 여성보다 남성의 기대수명이 더 많이 늘어났음을 반영하는 것이다. 이는 흡연 등 위험을 증가시키는 행동의 성별 격차 감소, 남성의 심혈관 질환 사망률의 급격한 감소와 일부 관련이 있다.

또한 2013년 OECD 국가 여성의 기대수명은 터키, 헝가리, 멕시코의 80세 미만부터 일본, 스페인, 프랑스, 이탈리아, 스위스의 85세 이상까지 다양하게 나타났다. 남성의 기대수명은 멕시코, 헝가리, 에스토니아, 슬로바키아, 폴란드, 터키의 75세 미만부터 스위스, 아이슬란드, 이탈리아, 이스라엘, 일본, 스페인, 스웨덴, 호주의 80세 이상까지 다양하게 나타났다.

미국의 경우 현재 여성과 남성 기대수명이 모두 OECD 국가 평균치보다 약간 낮고, 선두권 국가들과의 격차가 계속 벌어지고 있다. 2013년 미국 남성의 기대수명은 스위스보다 4.3년 짧았고(1970년에 격차가 3년 미만이었지만 더 벌어짐), 미국 여성의 기대수명은 일본보다 5.4년 짧았다(1970년에는 격차가 없었음). 미국에서 기대수명이 느리게 증가하는 것에 대한 가능한 이유는 “기대수명” 지표에서 설명하였다.

OECD 회원국 중 아이슬란드, 이스라엘, 스웨덴, 네덜란드, 뉴질랜드, 영국(격차가 4년 미만)의 경우 기대수명의 성별격차가 상대적으로 작았지만, 에스토니아(약 9년), 폴란드(약 8년), 슬로바키아와 헝가리(약 7년)에서 성별격차가 훨씬 크게 나타났다.

OECD 회원국의 기대수명은 성별뿐만 아니라 교육수준과 같은 사회경제적 지위에 의해서도 차이가 난다(그림 3.5). 교육수준이 높으면 사람들이 생활하고 일하는 사회경제적인 여건을 개선시킬 수 있을 뿐만 아니라 더 건강한 생활방식을 선택하고 적절한 보건의료에

대해 접근할 수 있게 된다. 최근 자료를 이용가능한 OECD 15개국에서 30세에 교육수준이 가장 높은 사람의 기대수명이 가장 낮은 사람에 비해 평균 6년이 길었다(53년 대 47년). 이러한 교육수준별 기대수명의 차이는 특히 남성의 경우 두드러져서 그 격차가 평균 약 8년이였다. 중부 및 동부 유럽 국가(체코, 에스토니아, 헝가리, 폴란드)에서 교육수준이 가장 높은 남성과 가장 낮은 남성의 기대수명 격차가 10년 이상이었다. 이것은 담배 및 주류 사용과 같은 위험요인의 발생이 남성에서 더 높기 때문이다. 포르투갈, 스웨덴, 스위스, 이탈리아와 같은 기타 국가의 경우 그 격차가 덜 두드러졌다.

정의 및 비교가능성

기대수명은 주어진 연령별 사망률을 기반으로 사람이 평균적으로 얼마나 오래 살 것인지를 한다. 그러나 특정 출생 코호트(birth cohort)의 실제 연령별 사망률을 미리 알 수는 없다. 연령별 사망률이 감소하면(지난 수십 년 동안 감소하였듯이) 실제 수명은 현재 사망률로 계산된 기대수명보다 길어지게 된다.

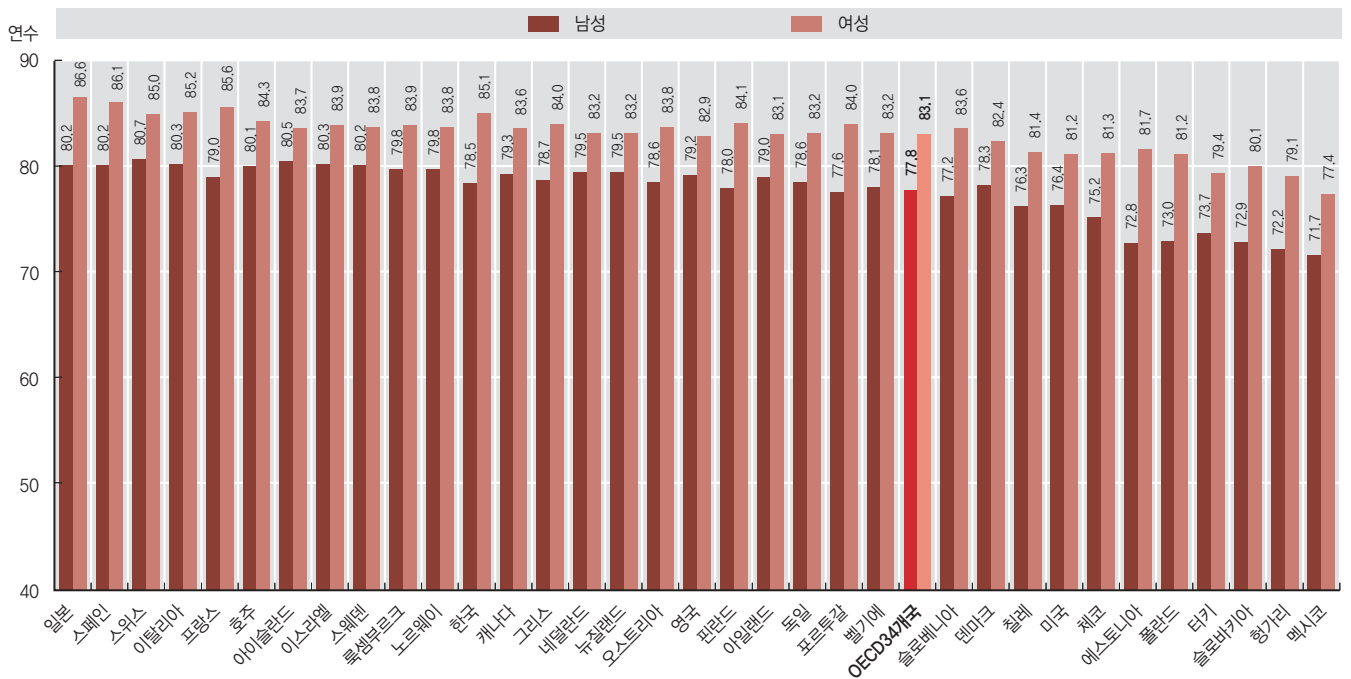
국가별로 기대수명을 계산하는 방법에는 약간의 차이가 있다. 이러한 방법론의 차이로 국가의 추정치에 조금 차이가 날 수도 있다.

교육수준별 기대수명을 계산하기 위해서는 성별, 연령별, 교육수준별 사망에 대한 구체적 통계가 필요하다. 그러나 모든 국가가 사망 통계가 교육수준에 대한 정보를 포함하고 있지 않다. 교육에 대한 정보를 담고 있는 다른 자료원(예: 인구조사)과의 자료 연계가 필요할 수 있다(Corsini, 2010).

참고문헌

Corsini, V. (2010), “Highly Educated Men and Women Likely to Live Longer: Life Expectancy by Educational Attainment”, *Eurostat Statistics in Focus 24/2010*, European Commission, Luxembourg.

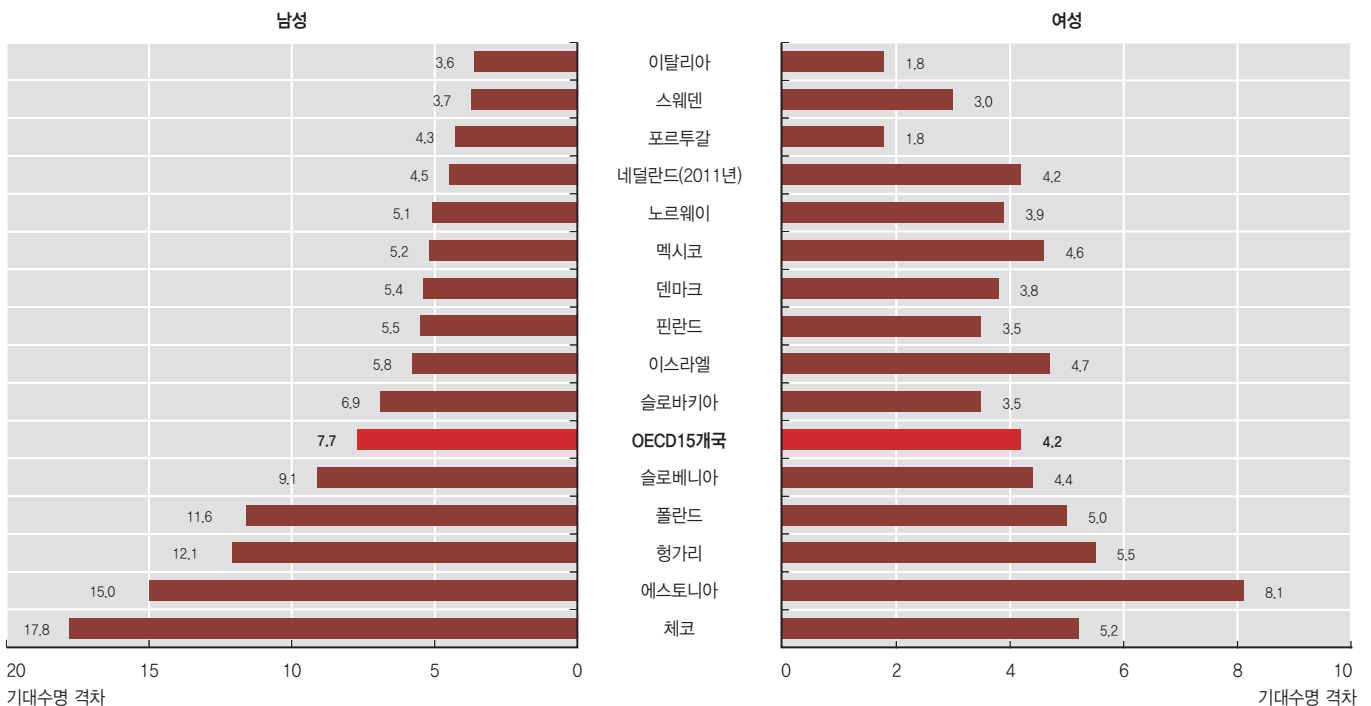
3.4. 성별 기대수명, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 인구전체 기대수명의 내림차순으로 국가 순위를 매김
출처: Source: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280737>

3.5. 30세 성별, 교육수준별 기대수명 격차, 2012년(또는 가장 최근 연도)



주석: 통계는 교육 수준이 가장 높은 성인("고등교육") 과 가장 낮은 성인("후기 중등교육 미만") 의 30세 기대수명의 격차를 보여준다.
출처: 이스라엘, 멕시코, 네덜란드의 국가 통계자료를 보완한 유럽연합 통계청(Eurostat) 데이터베이스.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280737>

이스라엘 자료에 대한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

심혈관 질환은 최근 수 십 년동안 크게 감소하였지만 대부분 OECD 국가에서 사망의 주요 원인으로 2013년 모든 사망 건수의 거의 3분의 1(32.3%)을 차지하였다. 비만과 당뇨병 등 특정 위험요인의 증가가 심혈관 질환이 더 감소하는 것을 막고 있다. (OECD, 2015). 심혈관 질환은 허혈성 심장질환 (중증 심장마비로 지칭됨)과 뇌졸중과 같은 뇌혈관 질환 등 순환기 계통 관련 질환을 포함한다.

허혈성 심장질환(IHD)은 관상동맥 내벽에 쌓인 지방침전물이 심장으로의 혈류를 방해하여 발생한다. 2013년 OECD 국가에서 허혈성 심장질환이 모든 사망의 약 20%를 차지하였다. 그러나 허혈성 심장질환으로 인한 사망률은 국가별로 큰 차이를 보인다(그림 3.6). 중부 및 동부 유럽 국가들의 경우 가장 높은 허혈성 심장질환 사망률을 보고한 반면, 일본, 프랑스, 한국은 허혈성 심장질환 사망률이 가장 낮은 국가이다. 2013년 OECD 국가에서 허혈성 심장질환으로 인한 사망률이 여성보다 남성에서 84% 높았다.

거의 모든 OECD 회원국에서 허혈성 심장질환으로 인한 사망률은 1990년 이후 평균 45% 감소하여 특히 남성의 기대수명의 상승에 크게 기여하였다. 특히 덴마크, 네덜란드, 노르웨이에서는 사망률이 3분의 2 이상 감소하였다. 담배 소비 감소가 허혈성 심장질환 발병 감소에 상당히 기여하였고(제4장의 “성인의 담배 소비” 지표 참조), 그 결과 허혈성 심장질환으로 인한 사망률이 감소하였다. 진료의 개선도 사망률 감소에 기여하였다(제6장의 “심장수술”에 관한 지표와 제8장의 “급성심근경색증 사망률” 참조).

한국에서 허혈성 심장질환으로 인한 사망률이 1990년 이후 크게 증가하였지만 거의 모든 다른 OECD 회원국과 비교하면 여전히 낮은 수준이며, 2006년 최고치를 기록한 이후 감소세를 보이고 있다. 초기 사망률 증가는 생활양식과 식생활 패턴의 변화뿐만 아니라 1940년과 1950년 사이에 출생한 사람들이 출생시 상대위험도가 더 높은 환경적 요인에 노출된 것에서 기인한다. 2006년에 한국은 심혈관 질환의 더 나은 급성기 치료뿐만 아니라 예방과 일차의료를 포괄한 심혈관 질환 종합대책을 수립하였고, 이는 최근 수년 동안 사망률 감소에 기여하였다(OECD, 2012).

2013년 OECD 국가에서 모든 사망의 원사인(underlying cause) 중 약 7%가 뇌혈관 질환이었다. 뇌혈관 질환은 뇌로 연결되는 혈관과 관련된 질병을 일컫는다. 뇌혈관 질환의 대표적인 종류로는 뇌에 피 공급이 차단되거나 방해 받는 경우 발생하는 허혈성 뇌졸중과 혈관에서 피가 뇌의 표면으로 새나올 때 발생하는 출혈성 뇌졸중이 있다. 뇌졸중 및 기타 뇌혈관 질환은 사망의 주요 원인이기도 하지만 이로 인한 장애 부담도 상당히 크다(Murray 등, 2015).

국가별로 뇌혈관 질환으로 인한 사망률에 상당한 차이가 있다(그림 3.7). 슬로바키아와 헝가리는 스위스, 캐나다, 프랑스보다 뇌혈관 질환으로 인한 사망률이 3배 이상 높으며, 허혈성 심장질환과 뇌혈관 질환에서 가장 높은 사망률을 보인다. 두 질환의 공통 위험요인(흡연 및 고혈압)의 높은 유병률로 이러한 연관성을 일부 설명할 수 있다.

1990년 이래 폴란드와 슬로바키아의 사망률 감소는 미미하였지만, 모든 OECD 국가에서 뇌혈관 질환으로 인한 사망률이 감소하였다. OECD 회원국에서 뇌혈관 질환으로 인한 사망부담은 평균 절반으로 감소하였다. 에스토니아의 경우 고혈압과 같은 기타 관련 사망 원인을 더 많이 기록하는 등 사망기록 관행의 변화에 일부 기인하기도 하지만, 에스토니아, 룩셈부르크, 포르투갈에서 뇌혈관 질환으로 인한 사망률이 최소 3분의 2가 감소하였다. 허혈성 심장질환의 경우와 마찬가지로 위험요인의 감소와 진료의 개선이 뇌혈관질환으로 인한 사망률 감소에 기여하였지만(제8장의 “뇌졸중 사망률” 지표 참조), 비만율과 당뇨병의 증가가 뇌혈관 질환의 관리를 어렵게 하고 있다 (OECD 2015).

정의 및 비교가능성

사망률은 1년 동안 한 국가에서 등록된 사망자 수를 해당 국가의 인구 크기로 나누어 추정하였다. 사망률은 국가 간, 시점간 연령구조 차이로 발생하는 변이를 제거하기 위해 2010년 OECD 인구로 연령표준화 하였다. 자료원은 WHO Mortality Database이다.

허혈성 심장질환으로 인한 사망은 ICD-10 코드에서 I20-I25 로, 뇌혈관 질환은 I60-I69로 분류된다.

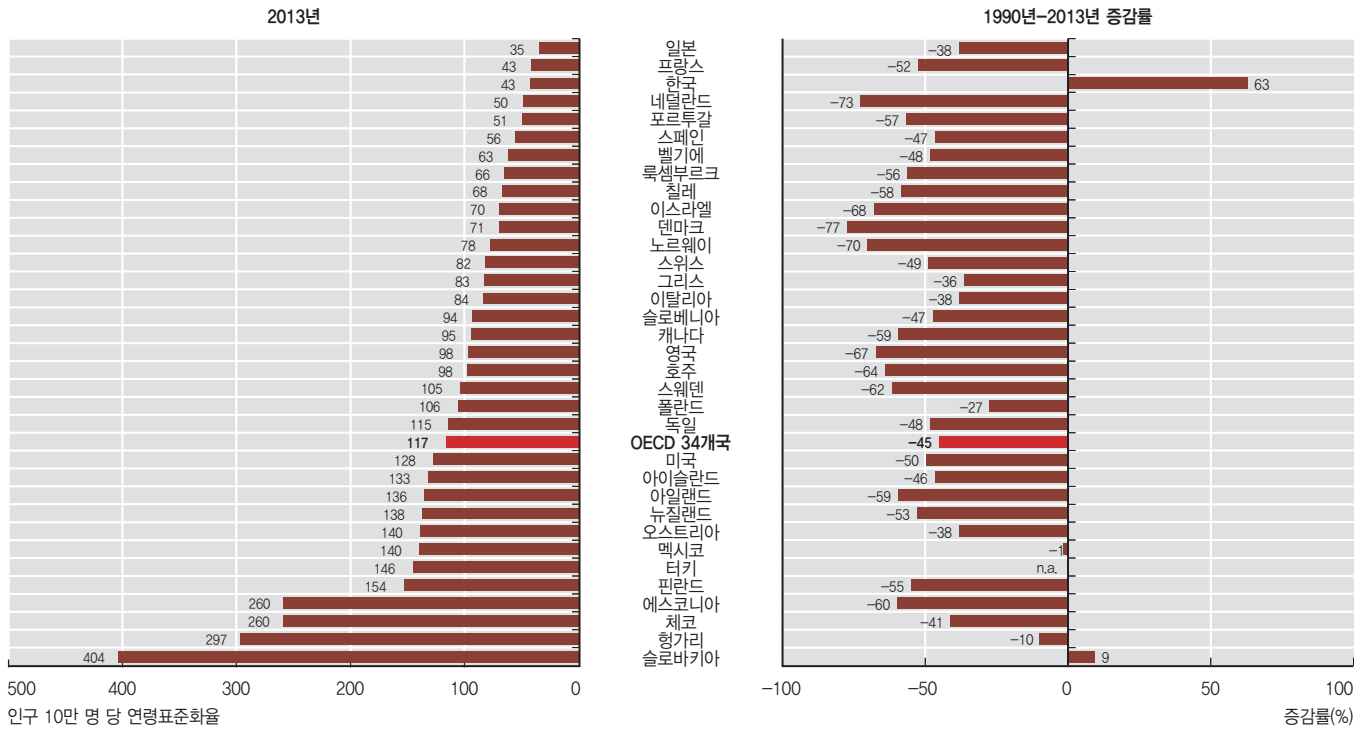
참고문헌

Murray, C.J.L. et al. (2015), “Global, Regional, and National Disability-adjusted Life Years (DALYs) for 306 Diseases and Injuries and Healthy Life Expectancy (HALE) for 188 Countries, 1990-2013: Quantifying the Epidemiological Transition”, *The Lancet*, published online: 26 August 2015.

OECD (2015), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.

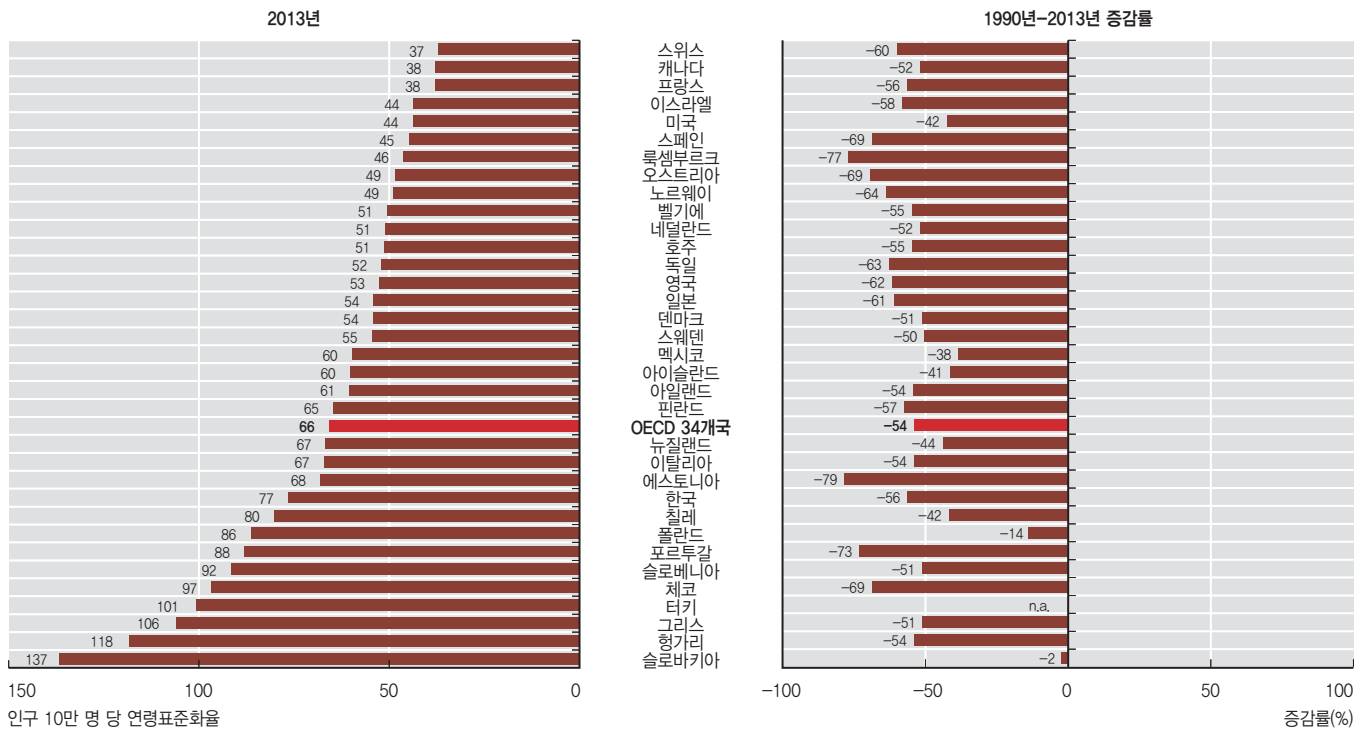
OECD (2012), *OECD Reviews of Health Care Quality: Korea: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264173446-en>.

3.6. 허혈성 심장질환으로 인한 사망률, 2013년, 1990년-2013년(또는 가장 최근 연도) 증감률



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280741>

3.7 뇌혈관 질환으로 인한 사망률, 2013년, 1990-2013년(또는 가장 최근 연도) 증감률



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280741>

OECD 국가에서 암은 심혈관 질환에 이은 두 번째 주된 사망원인으로 2013년 전체 사망의 25%를 차지하였는데 이는 1960년 15% 보다 상승한 수치이다. 많은 국가에서 암은 현재 가장 빈번한 사망 원인이다. 암으로 인한 사망 비율의 증가는 특히 심혈관 질환 등 기타 요인으로 인한 사망률이 암으로 인한 사망률보다 더 빠른 속도로 감소하였음을 의미한다.

암의 종류는 100가지가 넘으며 보통은 암이 처음 발병한 장기의 이름을 붙인다. 많은 종류의 암은 연령 증가에 따라 발병 위험이 높아진다. 유전도 위험요인 중 하나지만, 모든 암의 약 5%-10% 정도만 유전에 의한 것이다. 흡연, 비만, 운동부족, 과도한 햇볕노출 등 조절할 수 있는 위험요인과 환경적 노출이 모든 암 원인의 90%-95% 정도를 차지하는 것으로 볼 수 있다(Anand 등, 2008). 예방, 조기진단 및 치료가 암 부담을 줄이려는 노력에서 가장 중요한 위치를 차지하고 있다(OECD, 2013).

2013년 OECD 회원국의 암으로 인한 평균 사망률은 인구 10만 명당 200명을 조금 넘었다(그림 3.8). 멕시코, 터키, 핀란드, 스위스, 일본의 경우 암으로 인한 사망률이 인구 10만 명 당 180명 미만으로 가장 낮았다. 헝가리, 슬로베니아, 슬로바키아, 덴마크는 암으로 인한 사망률이 인구 10만 명 당 240명 이상으로 암 부담이 가장 컸다.

모든 국가에서 암으로 인한 사망률이 여성보다는 남성에게 지속적으로 높게 나타났다. 특히 성별 격차는 한국, 터키, 에스토니아, 스페인, 포르투갈에서 크게 나타났는데 남성의 암으로 인한 사망률이 여성보다 2배 이상 높았다. 이러한 성별격차의 원인 중 하나는 흡연율 등 남성들에서 위험요인 보유율이 높기 때문이다.

남성의 경우 폐암으로 인한 사망률이 모든 암 관련 사망의 26%를 차지할 정도로 가장 높다(그림 3.9). 터키, 그리스, 폴란드, 헝가리, 벨기에의 경우 폐암에 의한 사망 비율이 30% 이상이였다. 여성의 경우 모든 암에 의한 사망 중 폐암이 차지하는 비율은 17%였다. 많은 국가에서 지난 20년 동안 남성의 폐암으로 인한 사망률은 감소하였지만, 프랑스, 스페인과 같은 몇몇 국가에서 여성의 폐암으로 인한 사망률은 1990년 이후 두 배 이상 증가하였다. 이러한 상충되는 경향이 나타나는 이유는 남성보다 여성이 흡연을 시작한 시기가 수십 년 늦기 때문이다(1980년대와 1990년대임).

유방암은 많은 OECD 국가에서 여성 암 사망률의 두 번째로 흔한 원인이다. 지난 10년 동안 유방암의 발생률이 증가하였지만, 조기 검진과 치료의 개선으로 사망률은 대부분의 국가에서 하락하였다. 유방암 사망률이 한국과 일본에서 다소 증가하였지만 이 두 국가의 사망률은 2013년에 여전히 가장 낮은 상태이다. 2013년에 유방암

사망률이 덴마크, 헝가리, 벨기에, 아일랜드, 슬로베니아, 네덜란드에서 가장 높았다(제8장의 “유방암 검진율, 생존율 및 사망률” 지표 참조).

대장암은 남성과 여성에서 모두 암 사망률의 중요 원인(남성의 경우 2 번째, 여성의 경우는 3번째로 높은 암 사망 원인임)이다. 2013년 대장암 사망률은 멕시코와 터키에서 가장 낮았고, 헝가리와 슬로바키아에서 가장 높았다(제8장의 “대장암 생존율 및 사망률” 지표 참조).

전립선 암은 많은 OECD 국가에서 특히 65세 이상 남성에게 가장 흔한 암이 되었다. 전립선 암 사망률이 칠레와 멕시코를 제외한 모든 국가에서 폐암 사망률보다 낮았는데, 칠레와 멕시코에서 전립선 암은 남성의 가장 주된 암 사망원인이다. 일부 북유럽 국가(아이슬란드, 노르웨이, 스웨덴)에서는 전립선 암과 폐암 사망률이 거의 같다. 2013년 전립선 암 사망률은 일본과 한국에서 가장 낮았고, 에스토니아와 아이슬란드에서 가장 높았다.

1990년 이후 대부분의 OECD 국가에서 암 관련 사망률이 감소하였다. 1990년-2013년 암으로 인한 사망률은 평균적으로 17%가 감소하였다. 남성의 전립선암, 위암, 대장암, 폐암과 여성의 유방암, 자궁경부암, 난소암으로 인한 사망률의 커다란 감소가 전체적인 암으로 인한 사망률 감소에 기여하였다. 그러나 남성과 여성의 간암, 피부암, 췌장암, 여성의 폐암에 의한 사망 건수가 증가하여 이러한 사망률 감소를 일부 상쇄시켰다.

정의 및 비교가능성

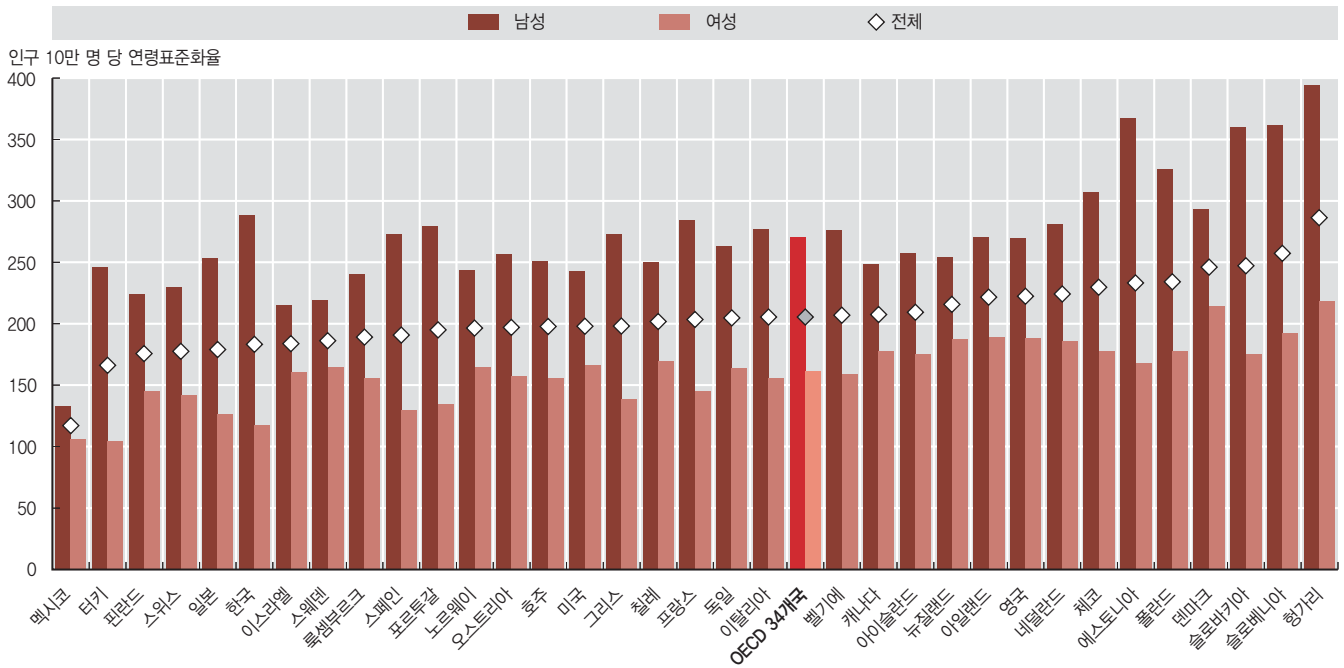
사망률은 1년 동안 한 국가에서 등록된 사망자 수를 해당 국가의 인구 크기로 나누어 추정하였다. 사망률은 국가 간, 시점 간 연령구조 차이로 발생하는 편이를 제거하기 위해 2010년 OECD 인구조로 연령표준화 하였다. 자료원은 WHO Mortality Database이다. 모든 암에 의한 사망은 ICD-10 코드에서 C00-C97로 분류된다. 암사망률 자료의 국제적 비교가능성은 국가별 의료진 훈련 및 관행과 사망 진단의 차이에 따라 영향을 받을 수 있다.

참고문헌

Anand, P. et al. (2008), “Cancer is a Preventable Disease that Requires Major Lifestyle Changes”, *Pharmaceutical Research*, Vol. 25, No. 9, pp. 2097-2116.

OECD (2013), *Cancer Care: Assuring Quality to Improve Survival*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181052-en>.

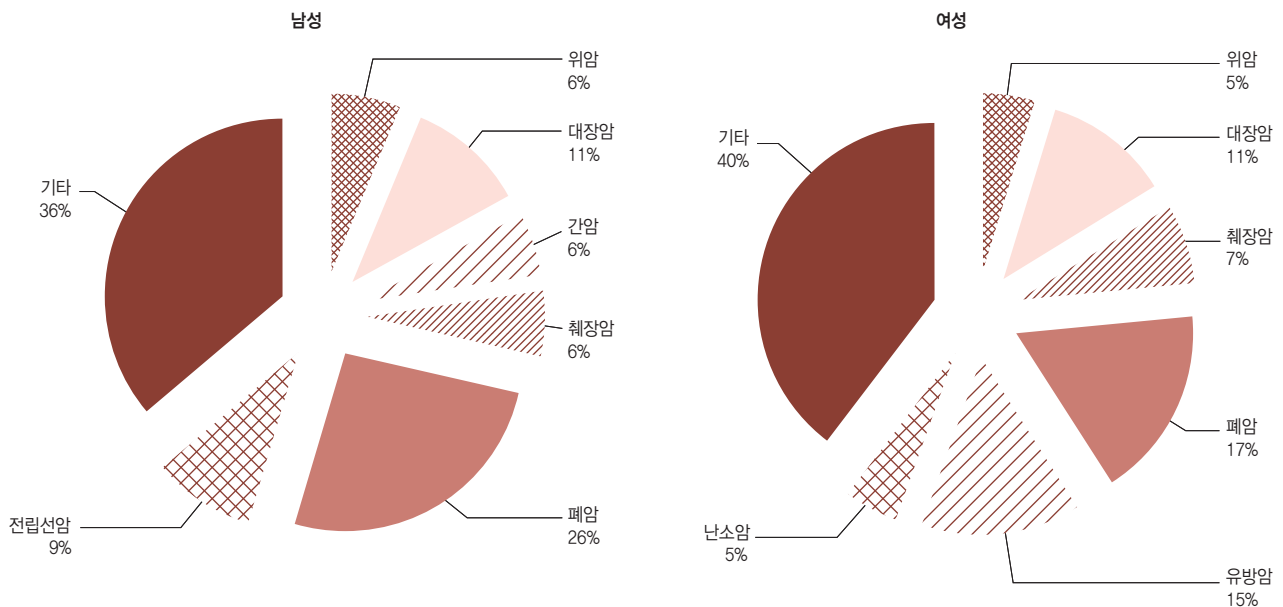
3.8. 암으로 인한 사망률, 2013년 (또한 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280758>

3.9. OECD 국가 남성 및 여성 암 사망의 주요 원인, 2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280758>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

대부분 도로 교통사고로 인한 교통사고 상해는 2013년에 10만건 이상의 조기 사망(전체 사망의 1% 이상)을 유발하는 OECD 국가의 주요 공중보건 문제이다. 이들 사망 중 거의 4분의 3이 남성에게 발생하였다. 또한 5백만명 이상이 도로 교통사고로 부상을 입었다. 교통사고의 직간접적 경제적 비용이 상당히 커서 연간 GDP의 1%-3%로 추정된다(OECD/ITF, 2015).

다른 도로 이용자도 상당한 위험에 직면하기는 하지만, 치명적 교통사고 상해는 대부분 차량 탑승자에게서 발생한다. 한국, 일본, 이스라엘, 폴란드에서 모든 도로 이용자 사망 중 보행자가 3분의 1을 차지하였다. 네덜란드에서 자전거 타는 사람과 그리스, 이탈리아, 프랑스에서 오토바이 운전자가 이들 국가의 도로 교통사고 사망의 25% 이상을 차지하였다(OECD/ITF, 2015).

2013년 OECD 회원국의 평균 교통사고 사망률은 인구 10만 명 당 7명이었(그림 3.10). 인구 10만 명 당 사망자 수가 영국, 스웨덴보다 멕시코에서 5배 이상 높게 나타나는 등 국가 간 차이도 크다. 도로 교통사고 사망률도 한국, 칠레, 미국에서 상대적으로 높았다.

많은 교통사고 상해는 예방이 가능하다. 많은 국가에서 지난 수 십년 동안 도로체계의 개선, 교육 및 예방 캠페인, 자동차 설계를 통해 자동차 탑승자를 위한 도로 안전을 상당히 개선하였다. 또한 속도 제한, 안전벨트 사용, 음주운전 규칙의 준수 개선을 위한 법과 규제를 도입하고 집행한 것이 도로 교통사고의 부담을 줄이는 데 상당한 영향을 미쳤다.

그 결과, 지난 수 십년 사이에 거의 모든 국가에서 교통사고 사망자 수가 감소하였다. 1990년 이후 교통사고로 인한 OECD 평균 사망률이 70% 이상 감소하였다(그림 3.11). 같은 기간 중 자동차 총 이동거리가 증가한 것을 고려하면 놀라운 성과이다(OECD/ITF, 2015). 칠레에서만 교통사고로 인한 사망률이 증가하였다. 사망률은 1990년에 상대적으로 낮았지만, 1990년대에 들어서 경제가 성장하고 자동차 수가 늘어남에 따라 증가하였고 그 이후 상대적으로 높은 상태를 유지하고 있다(Nghiem 등, 2013).

보행자, 자전거 이용자 및 오토바이 운전자 등 취약한 도로 이용자의 사망률 감소분은 자동차 탑승자의 사망률 감소분에 비해 매우 작았다. 보행자, 자전거 이용자, 오토바이 운전자 사망의 감소는 같은 수준을 유지하다가 약간의 증가를 보이고 있다. 그 결과로 최근 많은 국가에서도 지역에서도 도로 안전의 우선순위를 취약한 도로 이용자들로 바꾸고 있다(OECD/ITF, 2015).

많은 국가에서 경제 위기가 이동거리(특히 젊은 남성과 트럭에 의한 이동)를 줄임으로써 도로 교통사고 사망 감소에 기여하였다. 그러나 이 효과는 단기적인 것이며 장기적으로는 효과적인 도로안전 정책이 사망률 감소에 가장 크게 기여하는 요인이 될 것이다 (OECD/ITF, 2015).

정의 및 비교가능성

사망률은 1년 동안 한 국가에서 등록된 사망자 수를 해당 국가의 인구 크기로 나누어 추정하였다. 사망률은 국가 간, 시점간 연령구조 차이로 발생하는 변이를 제거하기 위해 2010년 OECD 인구조로 연령표준화 하였다. 자료원은 WHO Mortality Database이다.

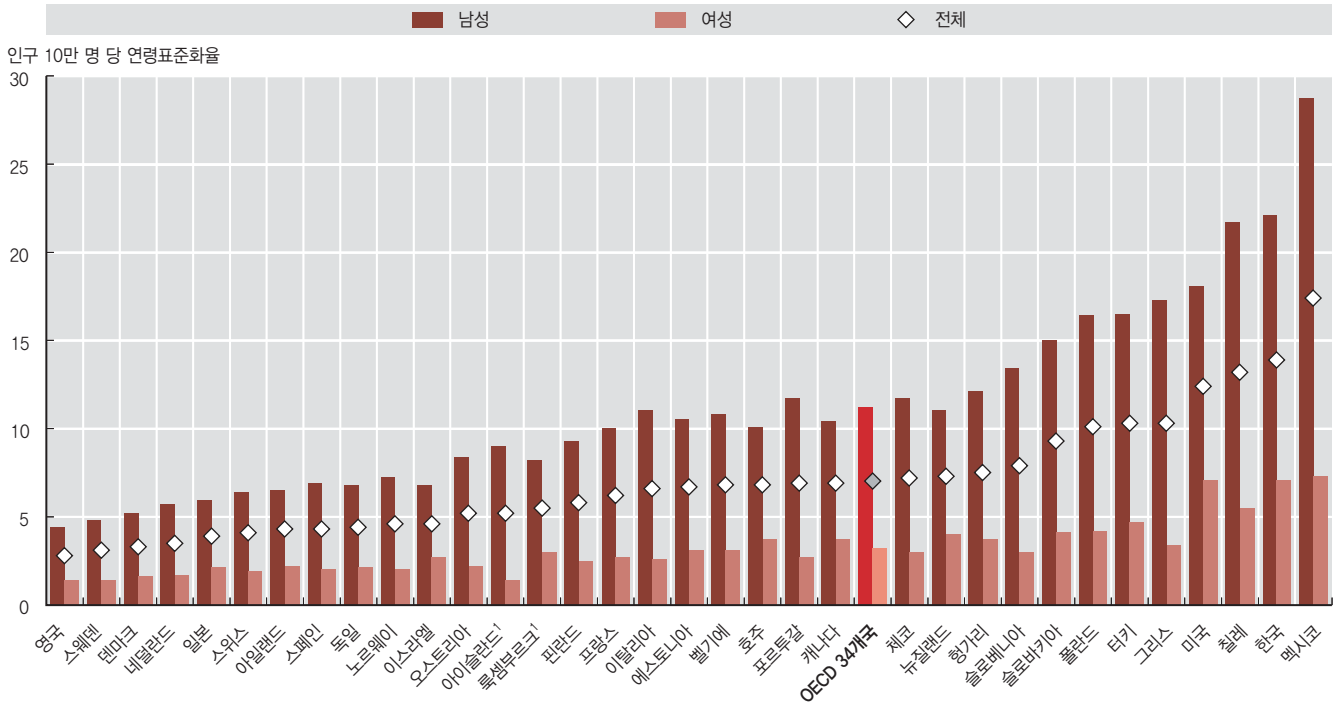
모든 교통사고로 인한 사망은 ICD-10 코드에서 V01-V89로 분류된다.

참고문헌

Nghiem, H., L. Connelly and S. Gargett (2013), "Are Road Traffic Crash Fatality Rates Converging among OECD Countries?", *Accident Analysis & Prevention*, Vol. 52, pp. 162-170.

OECD/ITF (2015), *IRTAD Road Safety 2015 Annual Report*, OECD Publishing.

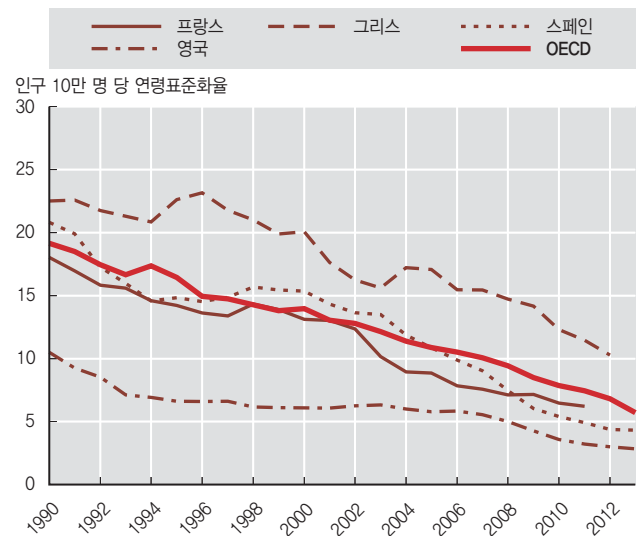
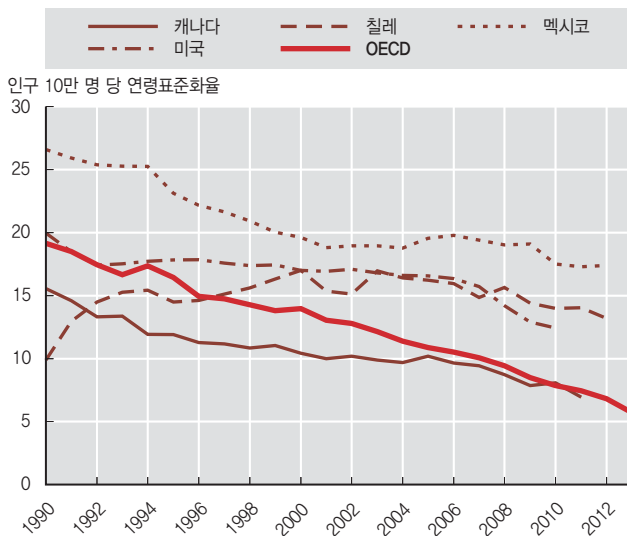
3.10. 교통사고로 인한 사망률, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en> and Ministry of Health for New Zealand.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280766>

3.11. 일부 OECD 국가의 교통사고로 인한 사망률 추이, 1990년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280766>

자살은 많은 OECD 국가에서 중요한 사망원인으로 2013년 15만 명이상이 자살로 사망하였다. 사람들이 자살 시도를 하거나 자살하는 이유는 복잡하다. 자살 시도를 하거나 자살하는 사람들의 상당 수가 극심한 우울증, 조울증, 조현병 등 정신질환을 앓고 있다. 개인이 살아가는 사회적 배경 또한 매우 중요하다. 저소득, 알코올 및 약물 남용, 실업, 사회적 고립이 모두 높은 자살률과 관련이 있다.

그림 3.12는 2013년 자살률로 터키, 그리스, 멕시코, 이탈리아, 이스라엘에서 인구 10만명 당 자살로 인한 사망자가 7명 미만으로 가장 낮음을 보여준다. 그러나 일부 국가에서 자살행위에 대한 낙인 또는 보고기준과 관련된 자료의 신뢰도가 낮아 실제보다 축소 보고하였을 가능성도 있다(“정의 및 비교가능성” 참조). 한국의 자살로 인한 사망률은 인구 10만명당 거의 30명으로 가장 높았고, 일본, 헝가리, 슬로베니아의 자살로 인한 사망률이 인구 10만명당 거의 20명으로 그 뒤를 이었다. OECD 국가에서 자살로 인한 사망률은 여성보다 남성에게서 3-4배 높다(그림 3.12). 폴란드와 슬로바키아에서 남성이 자살할 확률은 여성보다 7배 높다. 자살시도의 경우 성별 격차가 줄어들었는데, 여성이 남성에게 비해 덜 치명적인 방법을 사용함을 보여준다. 또한 자살은 연령과 관계가 있는데 특히 25세 미만의 청년층과 노인층이 위험군에 속한다. 노인층 자살률은 지난 20년간 대체로 감소하였지만, 청년층 자살률은 그 감소 폭이 작게 나타났다.

1990년 이후 OECD 국가에서 후 자살률은 30%가량 감소하였고, 특히 헝가리와 핀란드와 같은 국가에서 절반으로 줄었다(그림 3.13). 에스토니아에서 자살률은 1990년대 초반에 처음에는 상승하다가 급격히 하락하였다. 반면에 한국과 일본의 경우 자살로 인한 사망률이 증가하였다. 일본의 경우 1990년대 중반에서 후반까지 아시아 금융위기와 맞물려 자살로 인한 사망률이 증가하였지만 최근 몇 년 사이에 감소하기 시작하였다. 한국에서 자살률은 지난 20년간 꾸준히 증가하여 2010년경에 정점을 찍고 하락하기 시작하였다(Lim 등, 2014). 자살은 한국에서 10대 청소년의 첫번째 사망원인이다.

자살은 주로 우울증, 알코올 및 기타 약물의 남용과 관계가 있다. 가족과 의료진이 고위험군의 정신사회적 문제를 조기에 감지하는 것이 효과적인 지원 및 치료의 제공과 더불어 자살방지 캠페인의 중요한 부분이다. 많은 국가가 위험군에 초점을 둔 국가적 자살방지 전략을 개발 중이다. 한국의 경우 정신건강 서비스가 대개 시설에 집중되어 있고 지역사회에 남아있는 사람에게는 불충분하거나 비효과적 서비스가 제공되는 등 분절화되어 있어 다른 국가들에 비해 뒤쳐진 상태이다. 정신과 진료와 연관된 낙인을 제거하기 위하여 더 많은 노력을 기울여야 한다(OECD, 2014).

이전의 연구들은 어려운 경제적 상황과 높은 자살률 사이에 강력한 상관관계가 있음을 보여준다(Van Gool과 Pearson, 2014). 많은 국가에서 자살률은 2008년-2009년의 경제 위기 발생 초기에 소폭 증가하였지만, 그 추세가 대부분 국가에서 지속되지는 않았다. 그리스의 경우 2009년과 2010년에 자살률이 안정세를 보였지만 2011년 이후 증가하였다(그림 3.13). 모든 국가는 신속하게 대응할 수 있도록 실업자와 정신질환을 앓고 있는 고위험군에 대한 감시 등 지속적으로 모니터링해야 한다(제8장의 “정신질환자 진료” 지표 참조).

정의 및 비교가능성

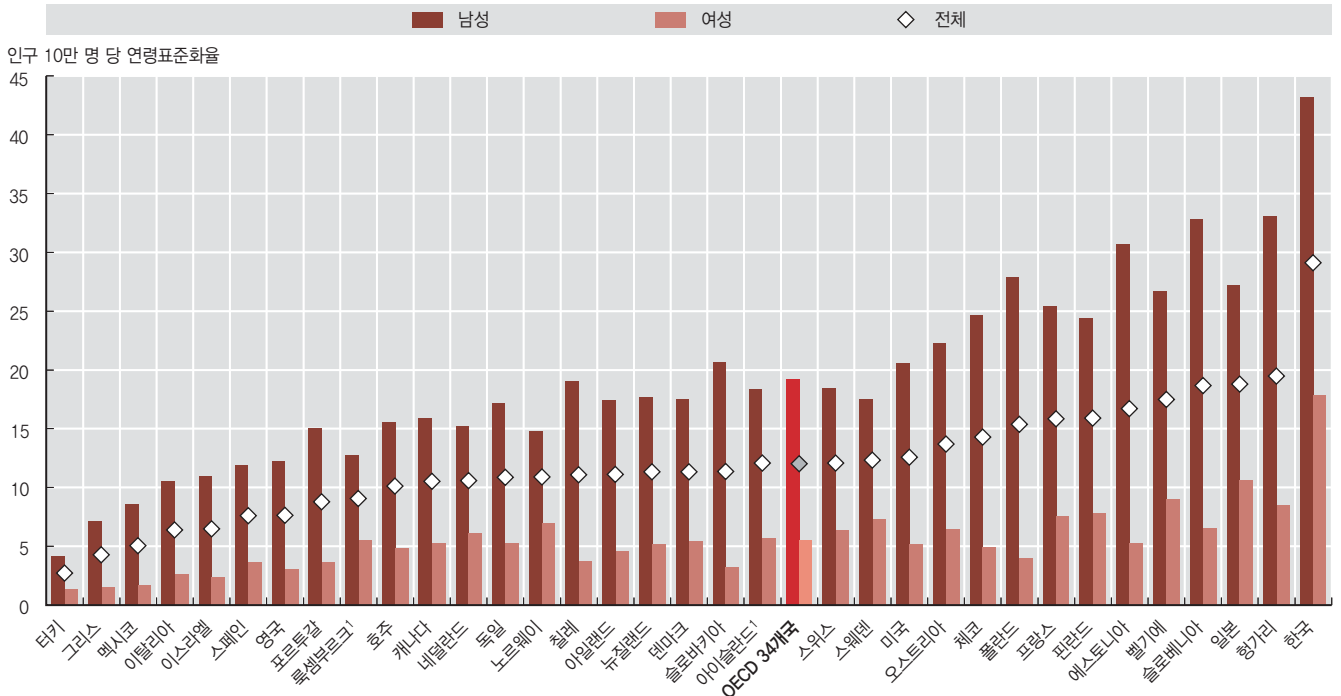
세계보건기구는 자살을 행위의 결과가 치명적이라는 점에 대해 충분히 인지하거나 예견한 상태에서 한 개인이 의도적으로 자살 및 수행한 행위로 정의하고 있다. 국가 간 자료의 비교가능성은 자살 의도 확인 방법, 사망증명서 작성 책임자, 법의학 조사 여부, 사인에 대한 기밀유지 조항 등 여러 가지 보고 기준에 의해 영향을 받는다. 따라서 국가 간 차이를 신중히 해석해야 한다.

사망률은 1년 동안 한 국가에서 등록된 사망자 수를 해당 국가의 인구 크기로 나누어 추정하였다. 사망률은 국가 간, 시점 간 연령구조 차이로 발생하는 편이를 제거하기 위해 2010년 OECD 인구조로 연령표준화 하였다. 자료원은 WHO Mortality Database이다. 자살에 의한 사망은 ICD-10 코드에서 X60-X84로 분류된다.

참고문헌

- Lim, D. et al. (2014), “Trends in the Leading Causes of Death in Korea, 1983-2012”, *Journal of Korean Medical Science*, Vol. 29, No. 12, pp. 1597-1603.
- OECD (2014), *Making Mental Health Count: The Social and Economic costs of Neglecting Mental Health Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208445-en>.
- Van Gool, K. and M. Pearson (2014), “Health, Austerity and Economic Crisis: Assessing the Short-term Impact in OECD Countries”, *OECD Health Working Papers*, No. 76, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jxx711t1zg6-en>.

3.12. 자살로 인한 사망률, 2013년(또는 가장 최근 연도)

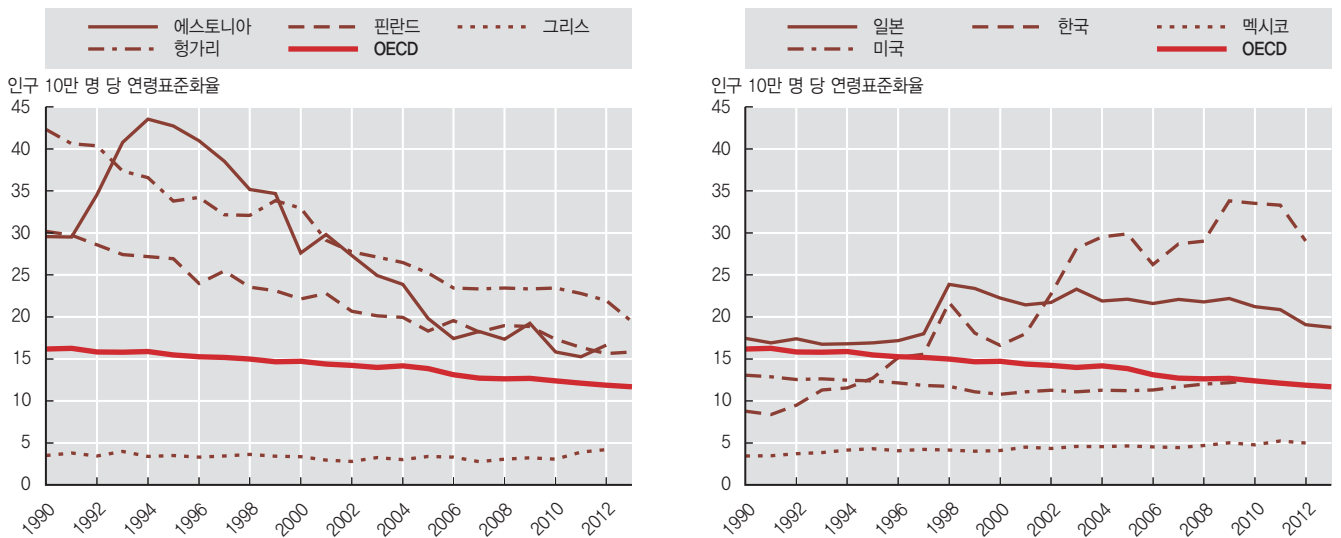


1.3년 평균

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280778>

3.13. 일부 OECD 국가의 자살로 인한 사망률 추이, 1990년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280778>

영아사망률은 1세 미만 아기의 사망률로, 산모와 신생아의 건강에 영향을 미치는 경제 및 사회적 여건, 사회적 환경, 개인의 생활방식, 보건의료제도의 특징과 효과를 반영하고 있다.

대부분 OECD 국가에서 영아사망률은 낮은 수준이며 국가별로는 큰 차이를 보이지 않는다(그림 3.14). 2013년 OECD 회원국의 평균 영아사망률은 출생아 1,000명 당 4명 미만으로 아이슬란드, 슬로베니아, 핀란드, 에스토니아, 일본에서 영아사망률이 가장 낮았다. OECD 국가 중 일부 국가(멕시코, 터키, 칠레)의 경우 최근 수십 년 동안 영아사망률이 급격히 감소하였지만 상대적으로 영아사망률이 높은 수준이다(그림 3.15).

파트너 국가 중 일부 큰 국가(인도, 남아프리카공화국, 인도네시아)의 경우 영아사망률은 출생아 1,000명 당 20명 이상이다. 인도에서는 지난 수십 년 동안 영아사망률이 상당히 감소하기는 하였지만, 아동 25명 중 1명이 생후 1년 이내에 사망한다. 인도네시아의 영아사망률 역시 상당히 감소하였다.

OECD 회원국에서 출생 1년 이내 사망 중 3분의 2 정도는 신생아 사망(즉, 생후 4주 이내의 사망)이다. 선천성 기형, 조산아 및 임신기간 중 발생하는 기타 질환이 선진국의 신생아 사망의 주요 원인이다. 임신을 미루는 여성이 증가하고 불임치료로 인한 다태아 증가로 조산아 수가 늘어나는 추세이다(“영아건강: 저체중 출생아” 지표 참조). 이러한 이유로 지난 몇 년 사이에 여러 고소득 국가에서 영아사망률 감소 추세가 완만하게 되었다. 생후 1개월 이후 사망(후기신생아 사망)의 원인은 다양한데 가장 일반적인 것은 영아돌연사증후군, 선천성 기형, 감염 및 사고 등이다.

미국의 영아사망률은 대부분 OECD 회원국에 비해 그 감소 속도가 느렸다. 2000년 미국의 영아사망률은 OECD 평균치에 비해 낮았지만 현재는 OECD 평균치보다 높다(그림 3.14). 미국에서 영아사망률이 상대적으로 높게 나타나는 이유 중 하나는 다른 국가에 비해 조산아 또는 저체중 출생아에 대한 좀 더 철저한 등록 때문이다(Joseph 등, 2012). 미국을 포함한 대다수의 국가에 대한 그림 3.14에서는 갓난아기에 대한 기록 관행의 차이로 인한 영향을 제거하기 위하여 재태기간 22주 미만이거나 출생 체중이 500 그램 미만인 아기의 사망을 제외하였다. 그럼에도 불구하고 미국의 영아사망률은 OECD 평균보다 여전히 높으며, 특히 후기신생아사망률(생후 1개월 이후 사망)은 대부분의 다른 OECD 회원국보다 높다. 미국에서는 흑인 여성이 백인 여성에 비해 저체중 출생아를 출산할 확률이 높고 영아사망률도 2배 높게 나타나는(2012년 흑인 여성: 10.9명, 백인 여성: 5.1명) 등 인종 간 영아사망률 격차가 크다(NCHS, 2013).

많은 연구에서 영아사망률을 다양한 의료 및 비의료적 결정요인이 건강에 미치는 영향을 분석하기 위한 하나의 건강 결과로 이용하고 있다. 대부분 분석에서 국민의료비가 높을수록 영아사망률이 낮다는 결과가 나왔지만 국민의료비가 높지만 영아사망률이 낮지 않은 국가도 있기 때문에 꼭 높은 국민의료비가 더 나은 결과를 얻기 위한 필수조건이 아님을 알 수 있다(Retzlaff-Roberts 등, 2004).

정의 및 비교가능성

영아사망률은 당해 연도 출생아 1,000명 당 1세 미만의 아동 사망자 수이다. 영아사망률의 국가간 차이의 조산아 등록 관행의 차이와 일부 관련이 있다. 어떤 국가에서는 생존할 가능성이 낮은 저체중 출생아를 포함하여 모든 생존 출생아를 등록시키는 반면, 다른 국가는 출생아 등록 기준으로 최소 22주의 재태기간(또는 출생 시 몸무게 500그램)을 적용하고 있다(Euro-Peristat, 2013). 자료 비교가능성에 대한 제한점을 없애기 위하여 이 장에 제시한 자료는 대다수의 OECD 국가에서 제공한 최소 22주의 재태기간(또는 출생 시 몸무게 500그램)을 기준으로 나타내었다. 그러나 일부 국가(캐나다와 호주 등)의 자료는 등록된 모든 출생아를 기준으로 하고 있어 과다추정 될 수 있다.

참고문헌

Euro-Peristat (2013), European Perinatal Health Report: The Health and Care of Pregnant Women and their Babies in 2010, Luxembourg.

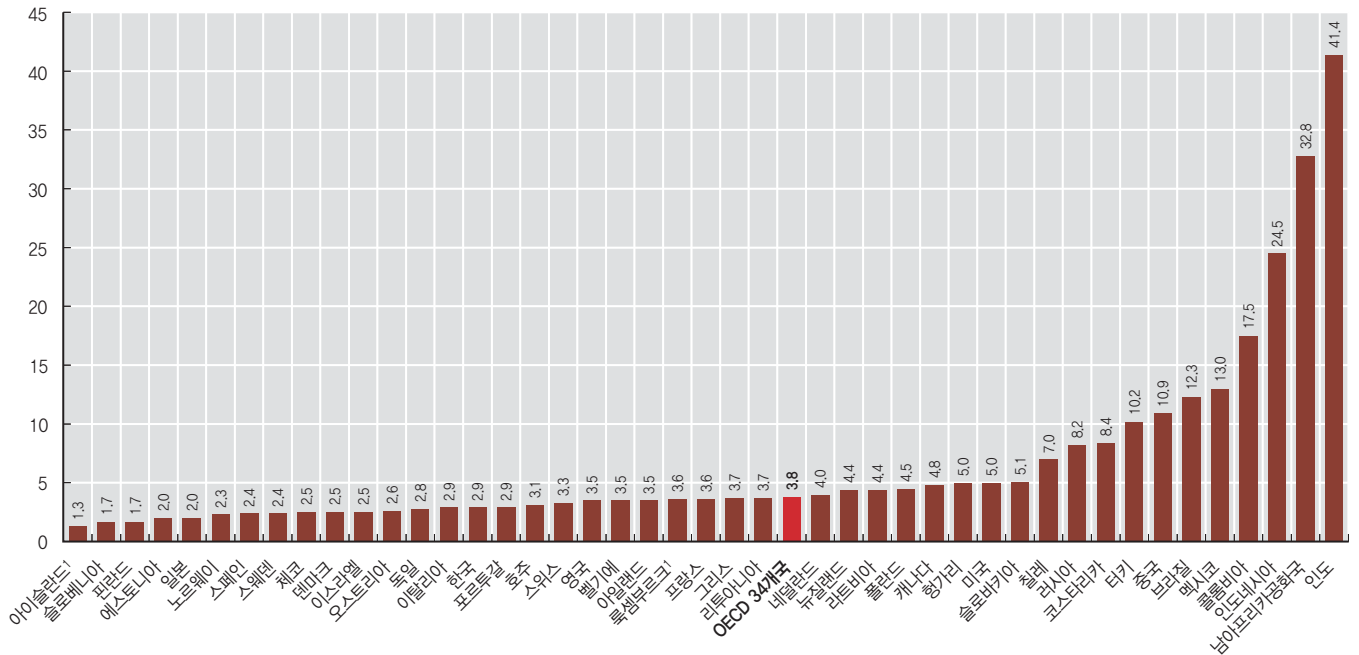
Joseph, K.S. et al. (2012), “Influence of Definition Based Versus Pragmatic Registration on International Comparisons of Perinatal and Infant Mortality: Population Based Retrospective study”, *British Medical Journal*, Vol. 344, e746.

NCHS (2015), Health, United States, 2014, with Special Feature on Adults Aged 55-64, NCHS, Hyattsville, United States.

Retzlaff-Roberts, D., C. Chang and R. Rubin (2004), “Technical Efficiency in the Use of Health Care Resources: A Comparison of OECD Countries”, *Health Policy*, Vol. 69, pp. 55-72.

3.14. 영아사망률, 2013년(또는 가장 최근 연도)

생존 출생아 1,000명 당 사망 건수

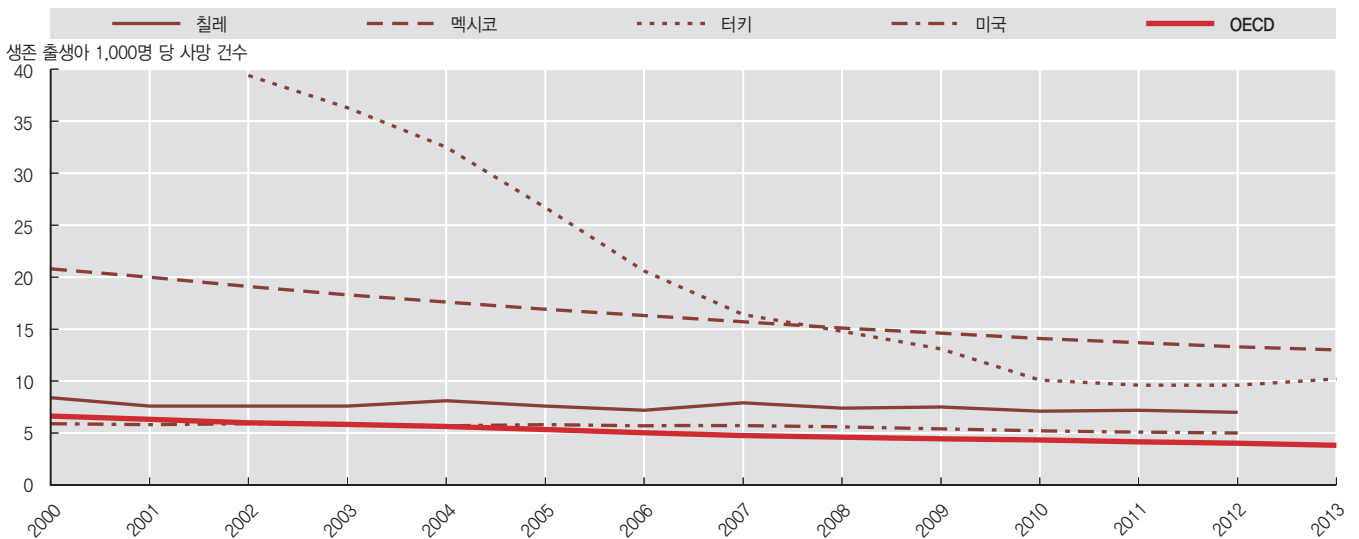


주: 대다수 국가의 자료는 국가별 미숙아에 대한 등록 관행의 차이의 영향을 제거하기 위하여 최소 22주의 재태기간(출생 시 체중 500그램)을 기준으로 하였음
1.3년 평균(2011년-2013년)

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280782>

3.15. 일부 OECD 국가의 영아 사망률 추세, 2000년- 2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280782>

저체중 출생아는 2,500 그램 미만 체중의 신생아로 정의하며, 출생 시 체중이 영아의 이환 및 사망과 긴밀한 관련이 있기 때문에 저체중 출생아는 영아에 대한 중요 보건의로 지표이다. 저체중 출생아는 자궁내 태아성장 지연(에 의한 경우와 조산으로 출생한 경우로 나눌 수 있다. 저체중 출생아는 건강상 이상 또는 사망 확률이 높고, 출생 후 더 오랜 입원기간이 필요하며, 심각한 장애를 갖게 될 가능성이 높다. 저체중 출생아의 위험요인에는 흡연, 과도한 음주, 영양부족, 저체질량지수, 낮은 사회경제적 지위, 시험관아기 시술, 다태출산 등이 있다.

2013년 OECD 국가에서 출생한 아기 15명 중 1명, 즉 전체 출생아의 6.6%가 출생 시 몸무게 2,500 그램 미만의 저체중 출생아였다(그림 3. 16). 북유럽 국가(덴마크를 제외한 아이슬란드, 핀란드, 스웨덴, 노르웨이)와 에스토니아는 전체 출생아 중 저체중 출생아 비율이 5% 미만으로 가장 낮은 수준이다. 일본의 경우 저체중 출생아 비율이 10%에 근접하여 가장 높은 수준이며 그리스, 헝가리, 포르투갈이 뒤를 잇는다.

저체중 출생아에 대하여 2,500 그램 기준이 폭넓게 사용되기는 하지만, 다른 국가 및 인구집단 간 출생아의 크기에 생리적 차이가 있으므로 격차를 해석할 때 이 점을 고려해야 한다 (Euro-Peristat, 2013) 어떤 인구집단은 유전적인 차이 때문에 다른 인구집단에 비해 평균 출생체중이 낮을 수 있다.

거의 모든 OECD 국가에서 지난 20년 동안 주로 조산아 출생의 증가로 저체중 출생아의 비율이 증가하고 있다(Euro-Peristat, 2013). 저체중 출생아 비율 증가에는 불임치료의 증가로 인한 다태아 임신의 증가와 산모연령 상승 등 여러 원인이 있다(Delnord 등, 2015). 저체중 출생아가 증가한 또 다른 이유는 유도분만이나 제왕절개술과 같은 분만 기술의 사용 증가로, 그 결과 저체중 출생아의 생존율이 상승하였다.

한국의 경우 저체중 출생아 비율이 OECD 평균보다 여전히 낮지만, 지난 20년 동안 한국, 그리스, 스페인, 포르투갈, 일본의 저체중 출생아가 크게 증가하였다(그림 3.17). 일본의 경우 이는 제왕절개술 증가 등의 분만 방식의 변화, 산모의 사회인구학적 및 행태적 요인 변화로 설명할 수 있다(Yorifuji 등, 2012). 그리스에서 저체중 출생아의 비율은 경제 위기 훨씬 전인 1990년대 중반에 상승하기 시작하였으며 2010년에 정점에 달하였다. 어떤 연구자는 그리스에서 2009년부터 2012년까지 저체중 출생아의 비율이 높은 것은 경제 위기와 경제 위기가 실업률과 가구소득 하락에 끼친 영향과 연관이

있음을 시사하였다(Kentikelenis, 2014). 2013년 그리스에서의 저체중 출생아 비율은 경제 위기 전 수준으로 하락하였다.

국가 내 인구집단 간 비교를 통해 저체중 출생아의 비율이 학력, 소득수준, 이와 관련된 생활환경에도 영향을 받는다는 점을 알 수 있었다. 미국에서 흑인 저체중 출생아의 비율이 백인보다 2배 정도 높은 것으로 나타나는 등(흑인 13%, 백인 7%, 2013년) 인종 간 저체중 출생아 비율이 큰 차이를 보인다(NCHS, 2015). 호주, 멕시코, 뉴질랜드에서는 원주민과 비원주민 사이에도 차이가 나타나며, 이는 원주민 산모의 열악한 생활환경을 반영하고 있다.

비흡연 여성에 비해 흡연 여성의 저체중 출생아 출산 비율이 훨씬 높았다.

정의 및 비교가능성

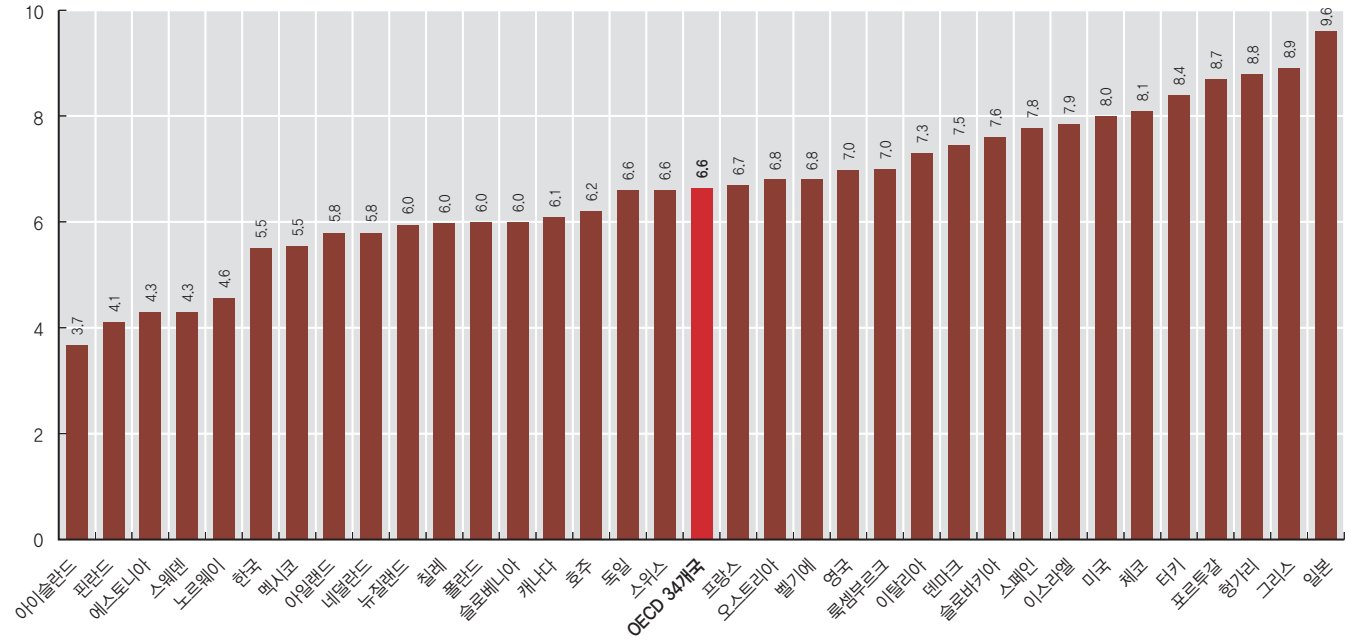
세계보건기구는 저체중 출생아를 영아의 재태연령과 관계없이 출생 시 체중이 2,500그램(5.5파운드) 미만의 신생아로 정의한다. 이러한 기준은 영아사망 위험성 증가에 대한 역학적 관찰에 근거하고 있으며, 국가 간 보건의로 관련 통계 비교에 사용되고 있다. 저체중 출생아 수는 총 출생아를 기준으로 한 백분율로 나타낸다.

참고문헌

- Delnord, M. et al. (2015), "What Contributes to Disparities in the Preterm Birth Rate in European Countries?", *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, Vol. 27, No. 2, pp. 133-142, April.
- Euro-Peristat (2013), *European Perinatal Health Report: The Health and Care of Pregnant Women and their Babies in 2010*, Luxembourg.
- Kentikelenis, A. (2014), "Greece's Health Crisis: From Austerity to Denialism", *The Lancet*, Vol. 383, No. 9918, pp. 748-753.
- NCHS – National Center for Health Statistics (2015), *Health, United States, 2014, With Special Feature on Adults Aged 55-64*, NCHS, Hyattsville, United States.
- Yorifuji, T. et al. (2012), "Trends of Preterm Birth and Low Birth Weight in Japan: A One Hospital-Based Study", *BMC Pregnancy and Childbirth*, Vol. 12:162.

3.16. 저체중 출생아, 2013년(또는 가장 최근 연도)

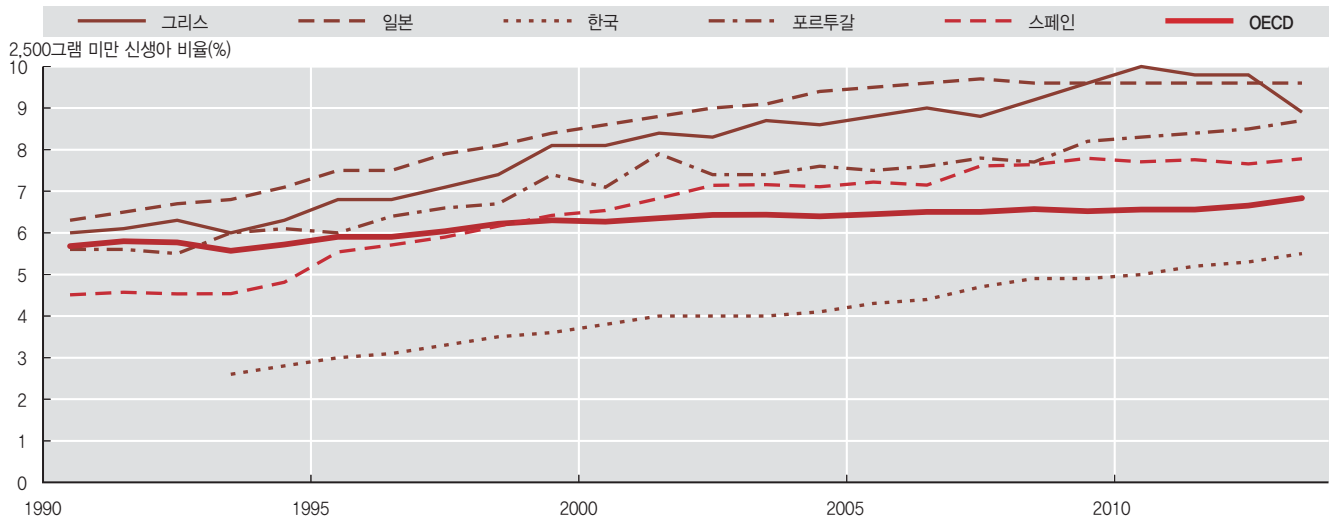
2,500그램 미만 신생아 비율(%)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280794>

3.17. 일부 OECD 국가의 저체중 출생아 추이, 1990년- 2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280794>

대부분의 OECD 회원국은 정기적으로 건강설문을 실시하여 응답자가 본인 건강의 다양한 측면에 대해 응답할 수 있도록 하고 있다. 일반적인 질문은 “전반적인 건강상태가 어떻습니까?”와 같이 본인이 생각하는 건강상태에 대한 질문이다. 이러한 질문이 주관적이기는 하지만 본인이 생각하는 건강상태 지표는 미래 국민의 의료서비스 이용과 사망률을 예상할 수 있는 좋은 예측변수이다(DeSalvo 등, 2005)

그러나 응답이 조사의 질문과 응답지의 구성, 사회문화적 요소에 의해 영향을 받을 수 있기 때문에 국가 간 비교를 목적으로 본인이 생각하는 건강상태의 국가 간 차이를 해석하는 데 어려움이 있다. 또한 노인은 젊은이에 비해 열악한 건강 상태를 더 자주 보고하기 때문에 노인인구의 비율이 높은 국가일수록 건강 상태가 좋다고 보고하는 사람의 비율이 낮을 것이다.

이 한계를 감안하고도 거의 모든 OECD 국가에서 성인 인구 중 다수가 본인의 건강상태를 “좋음” 또는 “매우 좋음”으로 생각한다고 응답하였다(그림 3.18). 뉴질랜드, 캐나다, 미국, 호주는 건강하다고 응답한 사람의 비율이 가장 높은 선진국 국가로 인구의 85% 이상이 건강하다고 응답하였다. 그러나 이 4개국에서 진행된 설문조사의 응답 범주가 유럽이나 아시아 지역 OECD 회원국의 응답 범주와 다르기 때문에 설문 결과가 좋은 쪽으로 치우치게 나타났다(“정의 및 비교가능성” 참조).

반면 일본, 한국, 포르투갈에서 본인이 건강상태를 “좋음” 또는 “매우 좋음”으로 생각한다고 답한 응답자의 비율은 성인 인구의 50% 미만이었다. 에스토니아, 헝가리, 폴란드, 칠레, 체코도 성인 인구 중 자신의 건강상태가 좋다고 응답한 사람의 비율이 60% 미만으로 다른 국가에 비해 상대적으로 낮았다.

거의 모든 OECD 회원국에서 남성이 여성보다 건강이 좋다고 평가하는 경향이 있으나, 호주, 뉴질랜드, 캐나다, 영국에서는 예외적으로 건강이 좋다고 평가한 비율이 남녀가 거의 같게 나타났다. 예상할 수 있듯이, 나이가 들수록 사람은 자신의 건강에 대한 평가가 하락하는 경향이 있다. 많은 OECD 국가에서 자신의 건강에 대한 평가가 45세 이후 특히 두드러지게 하락하고 65세 이후에는 더 많이 하락하였다(OECD, 2015).

소득 또는 교육 수준 등 사회경제 집단별로 본인이 생각하는 건강상태에 큰 차이를 보인다. 그림 3.19는 격차는 다르지만 모든 국가에서 저소득 집단이 고소득 집단에 비해 건강상태가 더 좋지 않다고 응답하는 경향이 있음을 보여준다. OECD 회원국의 평균 소득 상위 20%에 속한 사람들의 거의 80%가 본인의 건강상태가 좋다고 응답한 반면, 소득 하위 20%에 속한 사람들의 경우 그 비율이 겨우 60%를 약간 웃도는 수준이었다. 이러한 격차는 생활여건 및 근무환경의 차이와 생활방식의 차이(예: 흡연, 유해한 음주, 신체활동 부족, 비만문제)에 의한 것일 수도 있다. 또한 저소득가구는 경제적

또는 기타 이유로 인해 특정 보건의로 서비스에 대한 접근성이 제한될 수 있다(제7장 “진료 접근성” 지표 참조). 인과관계를 반대로 적용할 수도 있는데 건강상태가 좋지 않기 때문에 고용이 잘 안되고 소득이 낮아질 수 있다.

사회적으로 불우한 계층을 위한 공공보건 및 질병 예방에 더 역점을 두고 보건서비스에 대한 접근성을 개선시킨다면 인구 전반에 대한 건강상태가 더 개선되고 건강 불평등이 줄어들 수 있다.

정의 및 비교가능성

본인이 생각하는 건강상태는 개인의 자신의 건강에 대한 전반적 인식을 반영한다. 조사 응답자는 대개 “당신의 전반적인 건강상태가 어떻습니까?”라는 질문에 “매우 좋음”, “좋음”, “보통”, “좋지 않음”, “매우 좋지 않음”으로 답하는 질문을 받는다.

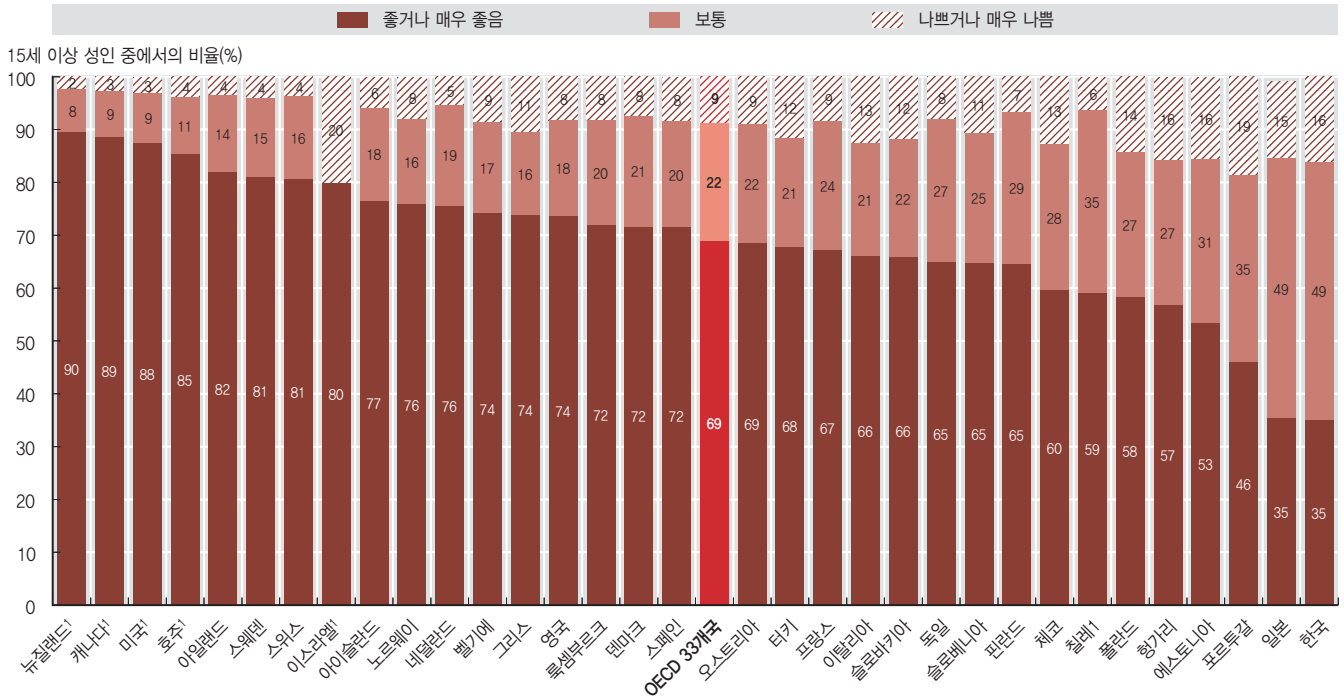
본인이 생각하는 건강상태에 관한 국가 간 비교를 할 때는 적어도 두 가지 이유 때문에 주의를 기울여야 한다. 첫째, 본인이 생각하는 건강상태는 주관적이며 문화적 요인에 의해 영향을 받을 수 있다. 둘째, 설문별/국가별로 본인이 생각하는 건강상태를 측정하기 위해 사용하는 질문과 응답 범주가 다르다. 특히 미국, 캐나다, 뉴질랜드, 호주에서 사용하는 응답 척도는 “탁월함”, “매우 좋음”, “좋음”, “보통”, “좋지 않음”과 같이 비대칭적(긍정적인 쪽으로 치우침)이다. OECD Health Statistics에 보고된 통계는 “탁월함”, “매우 좋음”, “좋음”이라고 답한 응답자 수를 말한다. 반면 대부분의 OECD 회원국의 응답 척도는 “매우 좋음”, “좋음”, “보통”, “좋지 않음”, “매우 좋지 않음”과 같이 대칭적이다. 이들 국가의 자료에서는 “매우 좋음”과 “좋음”이라고 응답한 사람 수만 포함된다. 이스라엘의 경우 응답 척도가 대칭적이지만 “보통”의 건강상태와 관계 있는 중간 범주가 없다. 응답 범주의 차이점으로 인해 비대칭적 척도를 사용하거나 대칭적 척도이지만 중간 범주가 없는 국가들의 결과는 상향 편향(upward bias)이 나타나게 된다. 소득 하위 20%와 상위 20%의 소득수준별 본인이 생각하는 건강상태에 대한 결과도 보고되었다. 조사에 따라 개인 소득을 기준으로 하는 경우도 있었고 가구 소득을 기준으로 하는 경우도 있었다(가구 소득을 기준으로 하는 경우 가구원 수를 고려하여 소득을 균등화하였다).

참고문헌

DeSalvo, K.B. et al. (2005), “Predicting Mortality and Healthcare Utilization with a Single Question”, *Health Services Research*, Vol. 40, pp. 1234-1246.

OECD (2015), *OECD Health Statistics 2015*, online, OECD Publishing, Paris, www.oecd.org/health/health-data.

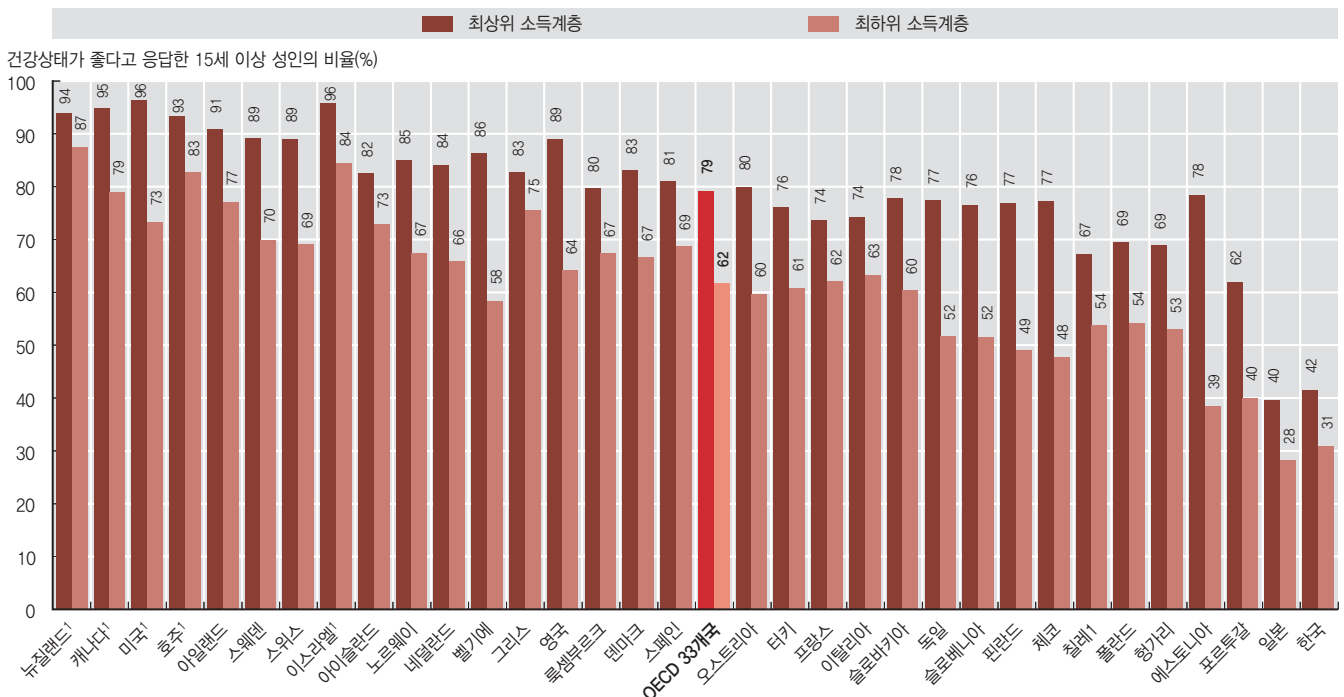
3.18. 성인의 본인이 생각하는 건강상태, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 이들 국가의 결과는 다른 국가와의 직접 비교가 불가능한데 상황 편향을 초래하는 조사 문항의 방법론적 차이 때문이다. 이스라엘의 경우 보통의 건강상태와 관련된 범주가 없다.
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en> (EU-SILC for European countries).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280801>

3.19. 소득 수준별 본인이 생각하는 건강상태, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 전체 인구의 본인이 생각하는 건강상태에 따라 내림차순으로 국가 순위를 매김.

1. 이들 국가의 결과는 다른 국가와의 직접 비교가 불가능한데 상황 편향을 초래하는 조사 문항의 방법론적 차이 때문이다. 이스라엘의 경우 소득 집단별 자료는 고용된 인구에 관한 것이다

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en> (EU-SILC for European countries).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280801>

2012년 OECD 국가에서 새로 암으로 진단된 건수는 약 580만 건으로, 이 중 남성이 54%(약 310만 명), 여성이 46%(약 270만 건)로 나타났다. 가장 흔한 암은 유방암(신규 암 진단 건수의 12.9%를 차지함)이며 전립선 암(12.8%), 폐암(12.2%), 대장암(11.9%)이 뒤를 잇는다. 이 4대 암은 OECD 국가의 전체 암 부담의 절반을 차지하였다(Ferlay 등, 2014).

OECD 국가간 암 발생률에는 큰 차이가 존재한다. 암 발생률은 덴마크, 호주, 벨기에, 노르웨이, 미국, 아일랜드, 한국, 네덜란드, 프랑스에서 가장 높는데 2012년 인구 10만 명당 300건 이상의 신규 암 진단 건수를 기록하였다(그림 3.20). 멕시코, 그리스, 칠레, 터키와 같은 중남미와 지중해 국가들에서 암 발생률이 가장 낮았는데 신규 암 진단 건수는 인구 10만 명당 200건 정도이다. 이러한 격차는 암 위험요소의 발생 면에서의 차이뿐만 아니라 암 검진에 관한 국가 정책과 보고의 질의 차이를 반영한다.

2012년 멕시코를 제외한 모든 OECD 국가에서 암 발생률은 남성이 더 높았다. 그러나 성별격차는 국가별로 매우 차이가 크다. 터키, 에스토니아, 스페인에서 남성의 암 발생률이 여성보다 약 60%가 높지만, 영국, 덴마크, 아이슬란드에서는 성별격차가 10% 미만이었다.

유방은 여성에게 가장 흔한(평균 28%) 원발암 부위로 대장(12%), 폐(10%), 자궁경부(3%)가 뒤를 잇는다. 유방암의 원인은 완전히 알려지지 않았지만 위험요소는 연령, 가족력, 유방밀도, 에스트로젠 노출, 과체중 또는 비만, 알코올 섭취, 방사능과 호르몬대체요법이다. 2012년에 유방암 발생률이 벨기에, 덴마크, 네덜란드에서 가장 높았는데 OECD 평균을 25% 이상 상회하였다(그림 3.21). 칠레와 멕시코의 경우 유방암 발생률이 가장 낮았고 그 다음이 터키와 그리스였다. OECD 국가별 유방암 발생률의 차이는 검진 활동의 규모와 종류의 차이에 일부 영향을 받은 것일 수 있다. 유방암 사망률이 조기 발견과 치료법의 개선 때문에 1990년대 이래 대부분의 OECD 국가에서 하락하였지만, 유방암은 지속적으로 여성 암 사망의 주된 원인이다(제3장의 “암으로 인한 사망률”과 제8장의 “유방암 검진율, 생존율 및 사망률” 지표 참조).

전립선암은 거의 모든 OECD 국가에서 남성이 가장 흔히 진단받는 암이 되었는데 예외가 되는 국가는 헝가리, 폴란드, 터키, 그리스로 이들 국가에서는 폐암이 아직도 가장 흔한 암이며 일본과 한국의 경우 대장암이 남성에게 주로 발생하는 암이다. OECD 국가 평균적으로

2012년에 전립선암이 남성에 대한 신규 암 진단 건수의 24%를 차지하였는데, 폐암(14%), 대장암(12%)이 그 뒤를 이었다. 유방암과 마찬가지로 전립선암의 원인은 제대로 알려지지 않고 있으나 연령, 인종적 태생, 가족력, 비만, 운동부족, 열악한 영양상태가 주된 위험요소이다. 2012년 전립선암 발생률이 가장 높은 국가는 노르웨이, 스웨덴, 호주, 아일랜드로 OECD 평균보다 50% 이상 높았다(그림 3.22). 그리스의 전립선암 발생률이 가장 낮았는데 멕시코, 한국, 일본이 그 뒤를 잇고 있다. 전립선암 발생률은 전립선 암의 발견을 돕는 전립선 특이항원(PSA) 검사의 사용이 증가함에 따라 1990년대 후반 이후 대부분의 OECD 국가에서 증가하였다(Ferlay 등, 2014). 국가별 발생률의 차이는 PSA 검사사용과 일부 관련이 있을 수 있다. 전립선암 사망률은 조기 발견과 치료법 개선으로 인하여 일부 OECD 국가에서 감소하였다(“암으로 인한 사망률” 지표 참조).

정의 및 비교가능성

암 발생률은 한 국가의 인구 10만 명당 신규 암 등록 건수로 측정한다. 암 발생률은 국가간, 시점 간 연령 구조의 차이로 인한 격차를 제거하기 위해서 Segi의 세계인구를 근거로 직접적으로 연령표준화하였다 자료는 국제암연구소(IARC), GLOBOCAN 2012에서 가져온 것으로 globocan.iarc.fr에서 이용 가능하며, 2012년에 대한 GLOBOCAN 추정치는 방법의 차이로 인해 국가 추정치와 다를 수 있다.

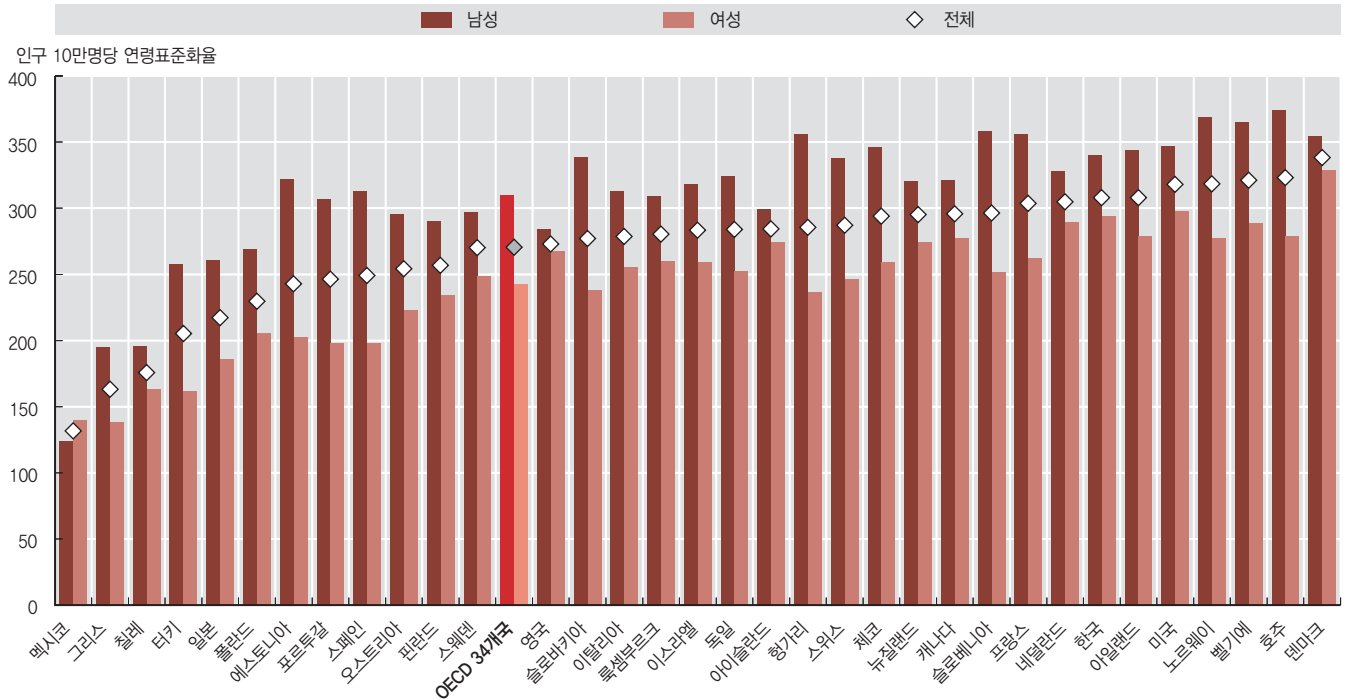
암 등록은 대부분 OECD 국가에서 확실히 자리잡았지만 암 등록 자료의 질과 완벽성은 국가별로 다르다. 일부 국가에서 암 등록은 단지 국가 내 하위 지역만을 다룬다. 암 발생률 자료의 국제적인 비교가능성은 의료진 훈련과 관행의 차이에 의해서도 영향을 받을 수 있다.

모든 암의 발생은 ICD-10 코드 C00-C97에 분류된다(비흑색종 피부암C44 제외). 유방암은 C50, 전립선 암은 C61에 해당된다.

참고문헌

Ferlay, J. et al. (2014), “Cancer Incidence and Mortality Worldwide: Sources, Methods and Major Patterns in GLOBOCAN 2012”, *International Journal of Cancer*, Vol. 136, No. 5, pp. E359-E386.

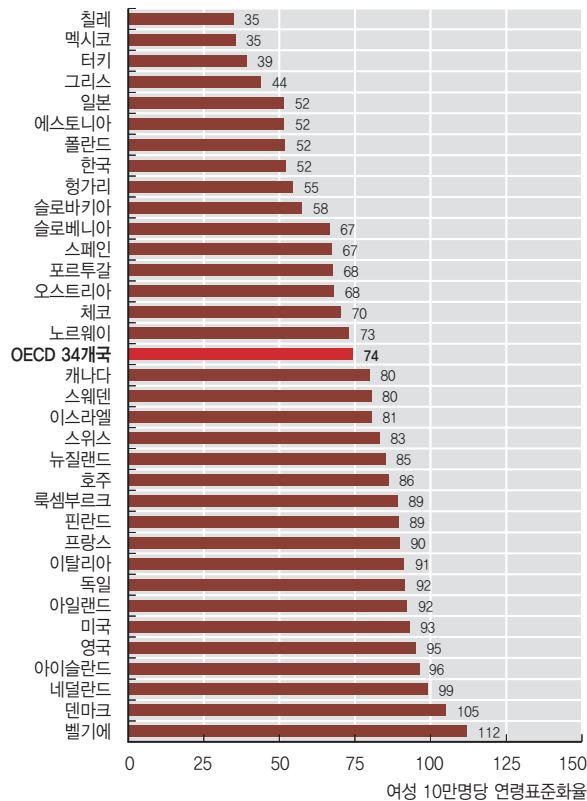
3.20. 남성과 여성의 모든 암 발생률, 2012년



출처: International Agency for Research on Cancer (IARC), GLOBOCAN 2012.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280811>

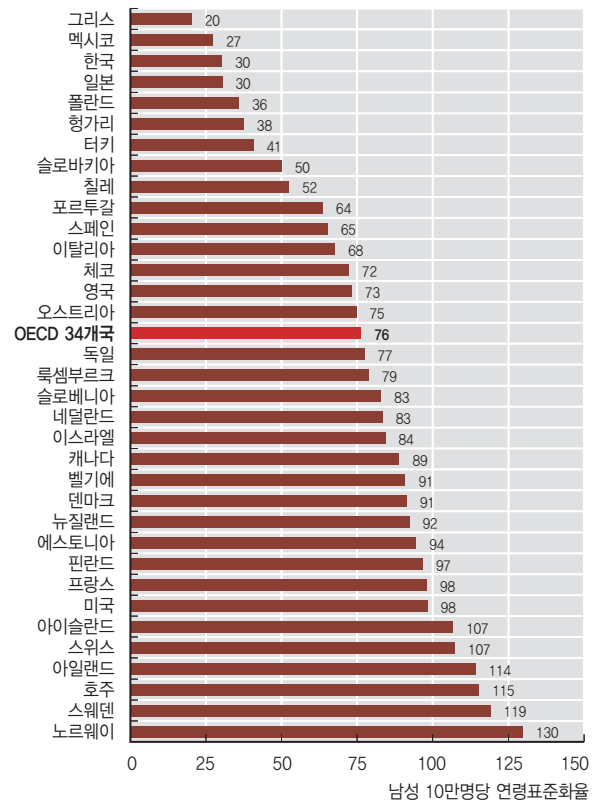
3.21. 여성의 유방암 발생률, 2012년



출처: International Agency for Research on Cancer (IARC), GLOBOCAN
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280811>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

3.22. 남성의 전립선암 발생률, 2012년

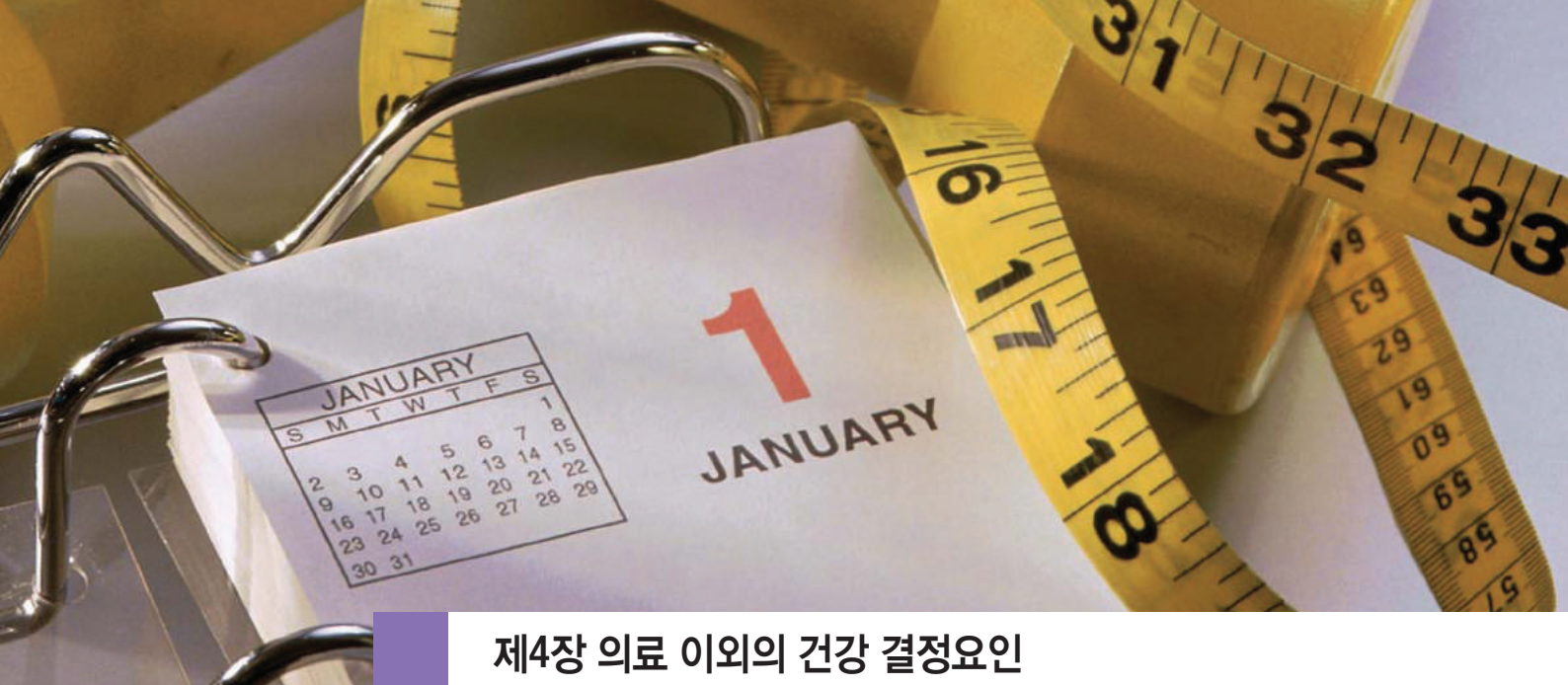


출처: International Agency for Research on Cancer (IARC), GLOBOCAN 2012.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280811>



JANUARY						
S	M	T	W	T	F	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

1
JANUARY



제4장 의료 이외의 건강 결정요인

성인의 담배 소비

성인의 주류 소비

성인의 과일 및 채소 섭취

성인 비만

아동의 과체중과 비만

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

담배로 인하여 매년 거의 6백만 명이 목숨을 잃고 있는데, 이 중 5백만 명 이상은 흡연자들이고 6십만 명 이상은 간접흡연에 노출된 비흡연자들이다(WHO, 2015). 담배는 조기사망의 주요 원인인 심혈관 질환과 암의 주요 위험요인으로, 심장마비, 뇌졸중, 폐암, 후두암과 구강암, 췌장암 등의 위험을 높인다. 흡연은 또한 만성폐쇄성 폐질환과 같은 호흡기질환의 주요 기여 요인이다(US DHHS, 2014). 임신 중 흡연은 저체중 출생아 출산 및 영아기 질병으로 이어질 수 있다. 흡연은 OECD 회원국에서와 전세계적으로 가장 큰 피할 수 있는 위험요소이다.

성인인구의 매일 흡연자 비율은 가까운 국가라고 하여도 국가별로 큰 차이를 보인다(그림 4.1). 2013년 OECD 34개국 중 19개국에서 성인 인구 중 매일 흡연자의 비율은 20% 미만이었다. 스웨덴, 아이슬란드, 멕시코, 호주에서 매일 흡연자의 비율이 가장 낮았다(13% 미만). 브라질, 콜롬비아, 인도에서도 매일 흡연자의 비율이 13% 미만이었지만, 인도의 경우 남성의 매일 흡연자 비율이 23% 이었다. 반면에 그리스에서는 남성과 여성 모두의 흡연율이 높고, 라트비아와 인도네시아에서는 남성 2명 중 1명 이상이 매일 담배를 피우고 있다. 스웨덴과 아이슬란드를 제외한 모든 OECD 국가에서 여성보다 남성의 흡연율이 높았다. 성별 격차는 특히 한국, 일본, 터키, 러시아, 인도, 인도네시아, 라트비아, 리투아니아, 남아프리카공화국, 중국에서 크게 나타났다(그림 4.1).

대부분 OECD 국가에서 흡연율은 뚜렷한 하락세를 보이고 있는데 스웨덴에서의 스너프(코를 들이키는 담배) 등과 같은 다른 유형의 연기가 나지 않는 담배의 사용은 감안하지 않았다. 평균적으로 흡연율은 2000년 26%에서 2013년 20%로 하락하여서 2000년 이후 4분의 1 정도 감소하였다. 노르웨이, 아이슬란드, 스웨덴, 덴마크, 아일랜드, 인도에서는 크게 감소하였다.

제2차 세계대전 이후 1960년대에서 1970년대에 이르기까지 대부분 OECD 국가에서 남성 흡연율이 매우 높았던 반면(50% 이상), 1980년대와 1990년대에는 담배 소비가 눈에 띄게 줄었다. OECD 회원이 아닌 국가와 신흥경제대국은 흡연율이 높고 성별격차가 심한 흡연율 추이의 초기 단계에 있다. OECD 국가의 담배 사용 감소의 주된 원인은 담배 관련 질병 증가에 대응해서 취해진 대중의식 개선 캠페인, 광고 금지, 중세, 공공 장소 및 식당에서의 흡연 제한을 통한 담배 소비 감소 정책이다. 더 엄격한 정책과 높은 세금으로 인해 1996년에서 2011년 사이에 OECD 국가의 흡연율이 더 많이 하락하였다(OECD, 2015). 각국 정부에서 금연 정책을 계속 강화하면서, 브랜드 노출을 억제하기 위해서 담배 제품의 단순 포장(담배갑 포장을 획일화함으로써 소비자의 흡연욕구를 떨어뜨리는 것이 목적임)과

같은 새로운 전략이 시행되었고(호주 등) 점점 더 많은 국가에서 이 전략을 사용하고 있다.

흡연율과 사망률에서 사회경제적 차이가 존재한다는 강력한 증거를 제시한 연구가 다수 있다(Mackenbach 등, 2008). 덜 부유한 사회 집단에 속한 사람들의 흡연율과 흡연량이 더 많으며, 모든 원인으로 인한 사망률이 더 높고, 암 생존율도 낮았다(Woods 등, 2006). 전반적인 건강 불평등의 결정요인으로서 흡연이 영향을 미치기 때문에, 만약 전체 인구가 비흡연자라면 사회집단 간 사망률 격차가 절반으로 줄어들 것이다(Jha 등, 2006).

정의 및 비교가능성

매일 흡연자의 비율은 15세 이상 인구 중 매일 흡연한다고 말한 사람의 백분율로 정의하고 있다. OECD 회원국들의 건강 면접조사에서 흡연습관 측정이 표준화되어 있지 않기 때문에 국제적인 비교가능성이 제한된다. 조사대상 연령, 질문 문구, 응답 범주, 조사방법에 차이가 있다(예: 많은 국가에서 응답자에게 흡연을 매일 하는지를 묻지 않고 규칙적으로 흡연을 하는지 물음). 행동에 대한 자가보고는 또한 사회적으로 바람직한 쪽으로 응답이 편향되어 국가간 비교를 제한할 수 있다.

참고 문헌

Jha, P. et al. (2006), “Social Inequalities in Male Mortality, and in Male Mortality from Smoking: Indirect Estimation from National Death Rates in England and Wales, Poland, and North America”, *The Lancet*, Vol. 368, No. 9533, pp. 367-370.

Mackenbach, J.P. et al. (2008), “Socio-economic Inequalities in Health in 22 European Countries”, *New England Journal of Medicine*, Vol. 358, pp. 2468-2481.

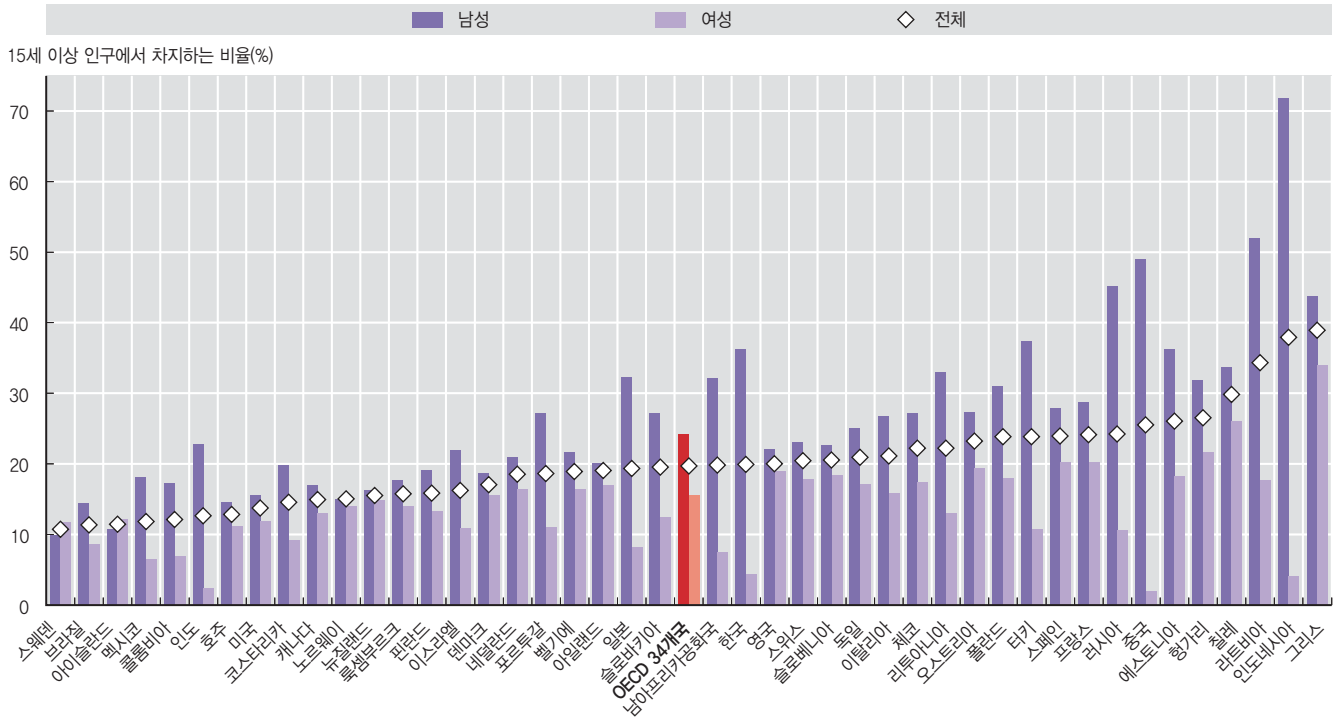
OECD (2015), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.

US DHHS – US Department of Health and Human Services (2014), *The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*, Atlanta.

WHO (2015), “Tobacco”, Fact Sheet No. 339, available at: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/en/index.html.

Woods, L.M., B. Rachet and M.P. Coleman (2006), “Origins of Socio-economic Inequalities in Cancer Survival: A Review”, *Annals of Oncology*, Vol. 17, No. 1, pp. 5-19.

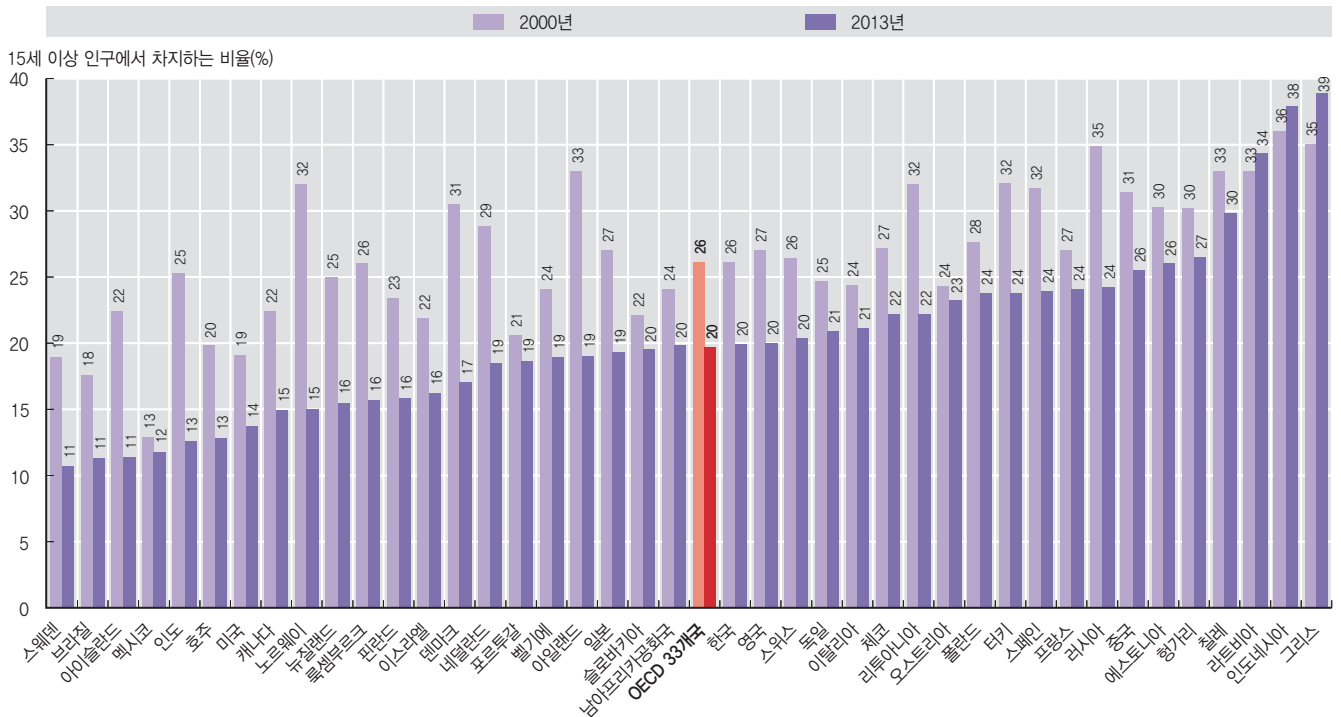
4.1. 매일 흡연하는 성인, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 전체 인구의 흡연율의 오름차순으로 국가의 순위를 매김.
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280827>

4.2. 매일 흡연하는 성인의 증감률, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280827>

전세계적으로 이환율과 사망률 측면에서 해로운 주류 소비와 관련된 건강부담이 상당히 크다(Rehm 등, 2009; WHO, 2014; OECD 2015). 주류 소비는 여러 종류의 암, 뇌졸중, 간경화 등의 위험을 증가시켜 건강과 사회에 여러 가지 악영향을 미친다. 태아가 알코올에 노출되면 선천성 기형과 지능 손상의 위험이 높아진다. 음주는 또한 사고, 부상, 폭행, 폭력, 살인 및 자살로 인한 사망과 장애의 원인이 되기도 한다. 음주는 연간 약 330만명의 사망의 원인이 되고 전세계 질병 부담액의 5.1%를 차지한다(WHO, 2014). 미국에서 과도한 음주와 관련된 의료비는 미화 256억 달러로 추산된다(Bouchery 등, 2011). 러시아에서 주류 오용은 1990년대 조기사망률 급증과 기대수명 감소의 주요 기여요인이었다(OECD, 2012). 주류 소비는 또한 결근과 조기사망으로 인한 커다란 생산성 손실과 비음주자의 부상과 사망(음주 운전자나 낸 교통 사고 때문임)의 원인이 되는 등 광범위한 사회적 영향을 끼친다.

연간 판매량 자료로 측정하는 주류 소비는 가용한 최신 자료를 근거로 하면 OECD 회원국 평균 성인 1인 당 8.9리터이다(그림 4.3). 오스트리아, 에스토니아, 체코, 리투아니아는 2013년 한 해 성인 1인당 주류 소비가 11.5리터 이상으로 주류 소비가 가장 많은 국가였다. 종교적, 문화적 전통으로 일부 인구집단의 음주를 제한하고 있는 터키, 이스라엘, 인도네시아, 인도의 경우 주류 소비가 가장 적었다.

2000년 이후 많은 OECD 국가에서 평균 주류 소비가 점차적으로 감소하고 있지만 폴란드, 스웨덴, 노르웨이, 라트비아, 리투아니아, 러시아에서는 증가하고 있다. 그러나 국가별 자료에서는 개인의 음주 방식과 위험 인구군을 알 수 없다. 개인 수준의 자료에 근거한 OECD 분석은 고위험음주(hazardous drinking)와 폭음(heavy episodic drinking)이 특별히 청년과 여성 사이에서 늘어나고 있음을 보여준다. 사회경제적 지위가 낮은 남성이 사회경제적 지위가 높은 남성보다 과음할 가능성이 높지만 여성의 경우 정반대의 현상이 관찰되었다(OECD, 2015). 국가별로 약간의 차이가 있지만, 상위 20%의 음주자가 대부분의 주류를 소비하여 주류 소비가 매우 집중되어 있다는 것을 알 수 있다(그림 4.4). 헝가리에서 상위 20%의 음주자가 전체 알코올 소비의 약 90%를 차지하는 반면, 프랑스에서 그 비율은 약 50%이다.

2010년에 세계보건기구는 주류 관련 건강문제에 대한 의료서비스 등 직접적인 방법과 주류의 유해성에 관한 정보 유포 등 간접적인 방법을 통해서 유해한 음주 문제를 적결하려는 글로벌 전략을 승인하였다(WHO, 2010). OECD는 이 글로벌 전략을 경제성 평가의 대상

정책 옵션들을 밝혀낼 출발점으로 이용하였고, 몇몇 정책은 알코올 의존뿐만 아니라 정기적인 또는 일회성 과음을 줄일 가능성이 있음을 보여주었다. 폭음과 기타 종류의 알코올 남용 문제를 다루길 원하는 각국 정부는 과음자 상담, 음주교통법 시행 강화, 증세, 담뱃값 인상, 주류 마케팅 규제 강화 등 효과가 입증된 다양한 정책을 이용할 수 있다.

정의 및 비교가능성

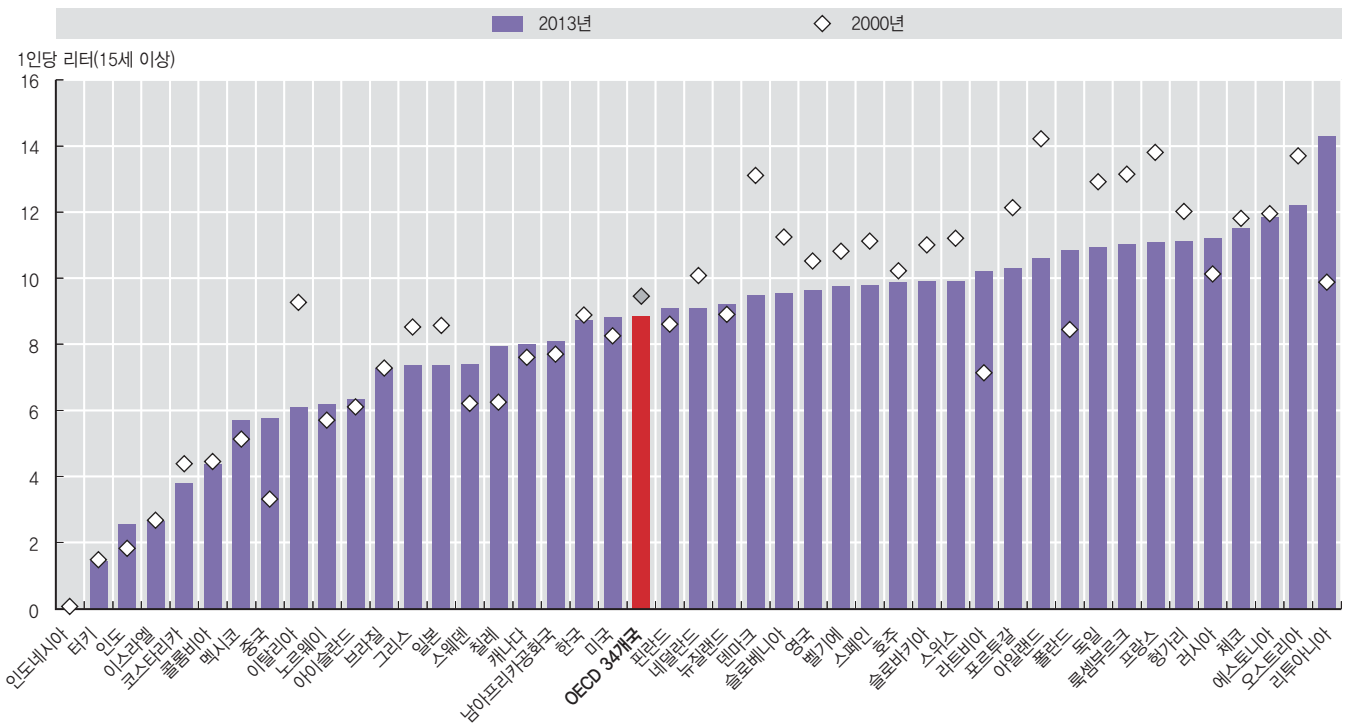
주류 소비는 15세 이상 인구 1인 당 연간 순수 알코올(pure alcohol) 판매량을 리터로 표시한 수치이다. 주류를 순수 알코올량으로 변환하는 방법은 국가마다 다르다. 공식적 통계 자료에는 가정에서 제조한 주류 등 기록되지 않은 주류의 소비가 포함되지 않는다. 세계보건기구는 기록되지 않은 주류 소비량을 추정하고 있다

상위 20%의 음주자가 소비한 주류 소비량에 대한 조사에 따른 추정치는 13개 OECD 국가의 이용가능한 최신 국가보건조사 자료분석에 따른다. 조사 목록은 “Tackling Harmful Alcohol Use – Economics and Public Health Policy” 라는 간행물의 부록 A의 표 A.1에서 확인할 수 있다(OECD, 2015).

참고문헌

- Bouchery, E.E. et al. (2011), “Economic Costs of Excessive Alcohol Consumption in the U.S., 2006”, *American Journal of Preventive Medicine*, Vol. 41, No. 5, pp. 516-524.
- OECD (2015), *Tackling Harmful Alcohol Use – Economics and Public Health Policy*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181069-en>.
- OECD (2012), *OECD Reviews of Health Systems: Russian Federation*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264168091-en>.
- Rehm, J. et al. (2009), “Global Burden of Disease and Injury and Economic Cost Attributable to Alcohol Use and Alcohol-use Disorder”, *The Lancet*, Vol. 373, pp. 2223-2233.
- WHO (2014), *Global Status Report on Alcohol and Health 2014*, Geneva.
- WHO (2010), *Global Strategy to Reduce the Harmful Use of Alcohol*, Geneva.

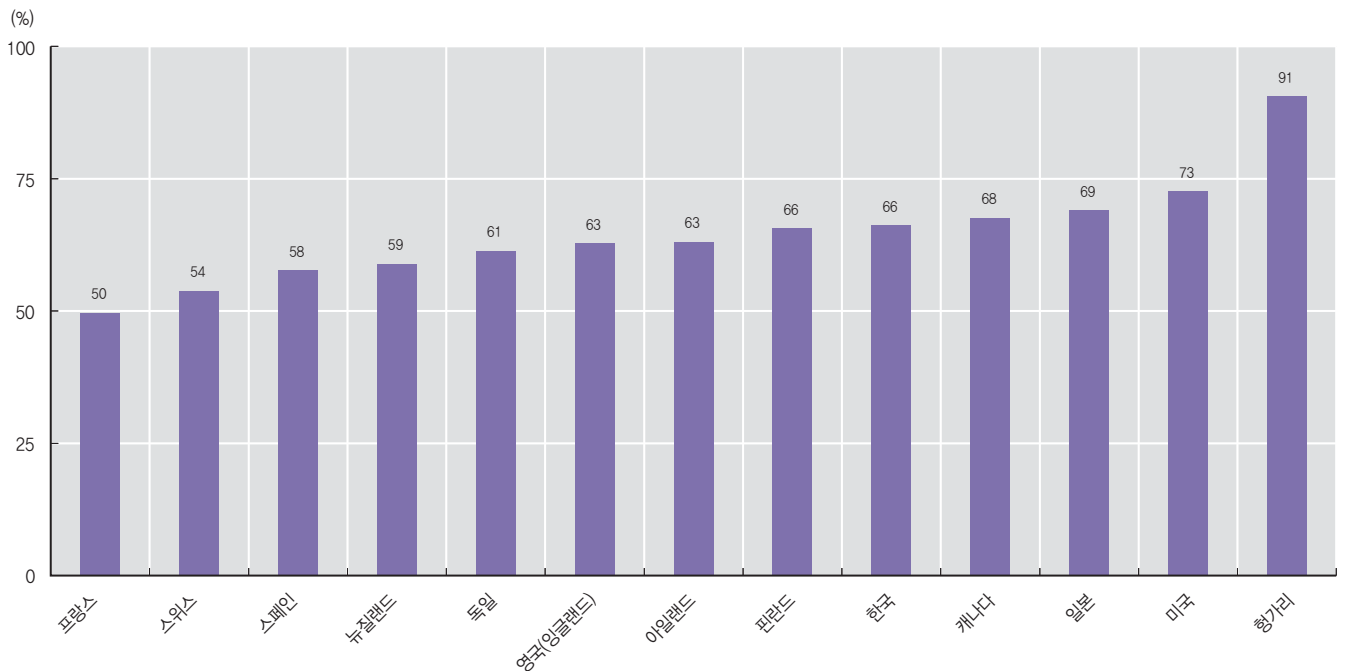
4.3. 성인의 주류 소비, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; WHO for non-OECD countries.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280835>

4.4. 상위 20% 음주자가 소비한 주류가 전체 주류 소비에서 차지하는 비율, 2012년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD (2015), Tackling Harmful Alcohol Use – Economics and Public Health Policy.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280835>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

영양은 건강의 주요 결정요인이다. 과일과 채소의 불충분한 섭취는 이환율 증가의 요인 중 하나이다(Bazzano 등, 2003; Riboli와 Norat, 2003). 건강하고 활동적인 삶을 위해 필요한 충분한 식량을 구입할 수 없는 상태인 식량불안(food insecurity) 역시 건강에 유해한 영향을 미친다(Seligman 등, 2010) 적절한 영양상태는 심혈관 질환, 고혈압, 제2형 당뇨병, 뇌졸중, 특정 암, 근골격계 질환, 다양한 정신질환 등 만성질환을 예방하는 데 도움이 된다.

건강조사에서 “과일을 얼마나 자주 섭취하십니까?”라는 질문에 대해 매일 과일을 섭취하는 성인 비율이 핀란드의 경우 약 30%에서 호주의 94%까지 다양하게 나타났다(그림 4.5). 자료를 제공한 29개국에서 평균적으로 남성의 55%, 여성의 66%가 매일 과일을 섭취한다고 보고하였다. 스위스를 제외한 모든 국가에서 여성이 남성보다 과일을 더 자주 섭취하는 것으로 나타났으며, 과일 섭취의 성별 격차가 가장 큰 국가는 독일, 슬로베니아, 아이슬란드였다(20% 포인트 이상). 호주, 그리스, 멕시코, 영국의 경우 성별 격차가 5% 포인트 미만으로 훨씬 적었다.

65세 이상의 사람들이 젊은 연령층보다 과일 섭취가 많은 것으로 나타났으며, 과일 섭취가 가장 적은 연령층은 15세-24세였다. 또한 과일 섭취는 교육 수준에 따라 차이가 있는데 일반적으로 교육 수준이 높을수록 과일을 더 많이 섭취하였다.

매일 채소를 섭취하는 비율도 슬로베니아 남성의 33%에서 한국의 거의 100%에 이르기까지 다양하게 나타났다. 호주와 뉴질랜드는 한국과 비슷한 수준이지만 감자도 채소에 포함되어 있다(그림 4.6). OECD 29개국에서 평균적으로 남성의 61%, 여성의 70%가 매일 채소를 섭취한다. 즉, 채소 섭취의 유의미한 성별격차가 없는 한국, 호주, 멕시코를 제외한 모든 국가에서 매일 채소를 섭취하는 비율이 남성보다 여성이 높았다. 스웨덴, 스위스, 노르웨이, 독일, 슬로베니아에서 성별격차가 16% 포인트를 넘었다.

연령집단별·교육수준별 채소 섭취 패턴은 과일 섭취와 비슷하였다. 노인일수록 채소를 매일 섭취할 가능성이 높았다. 교육수준이 높은 사람이 더 자주 채소를 섭취하였다.

과일과 채소 섭취에서 가용성이 가장 중요한 결정요인이다. 국가별로 차이가 있지만, 채소와 과일의 가용성은 남부 유럽 국가에서 더 높고, 곡물과 감자의 가용성은 중부 유럽 및 동유럽 국가에서 더 높다. 과일과 채소의 가용성은 또한 가장의 학력 수준이 높은 가정일수록 높은 것으로 나타났다(Elmadfa, 2009).

식이, 신체활동, 건강에 대한 EU 행동 플랫폼(EU platform for action)에는 학교와 직장에서 과일 및 채소 섭취를 장려하는 것이 포함되어 있다(European Commission, 2014).

정의 및 비교가능성

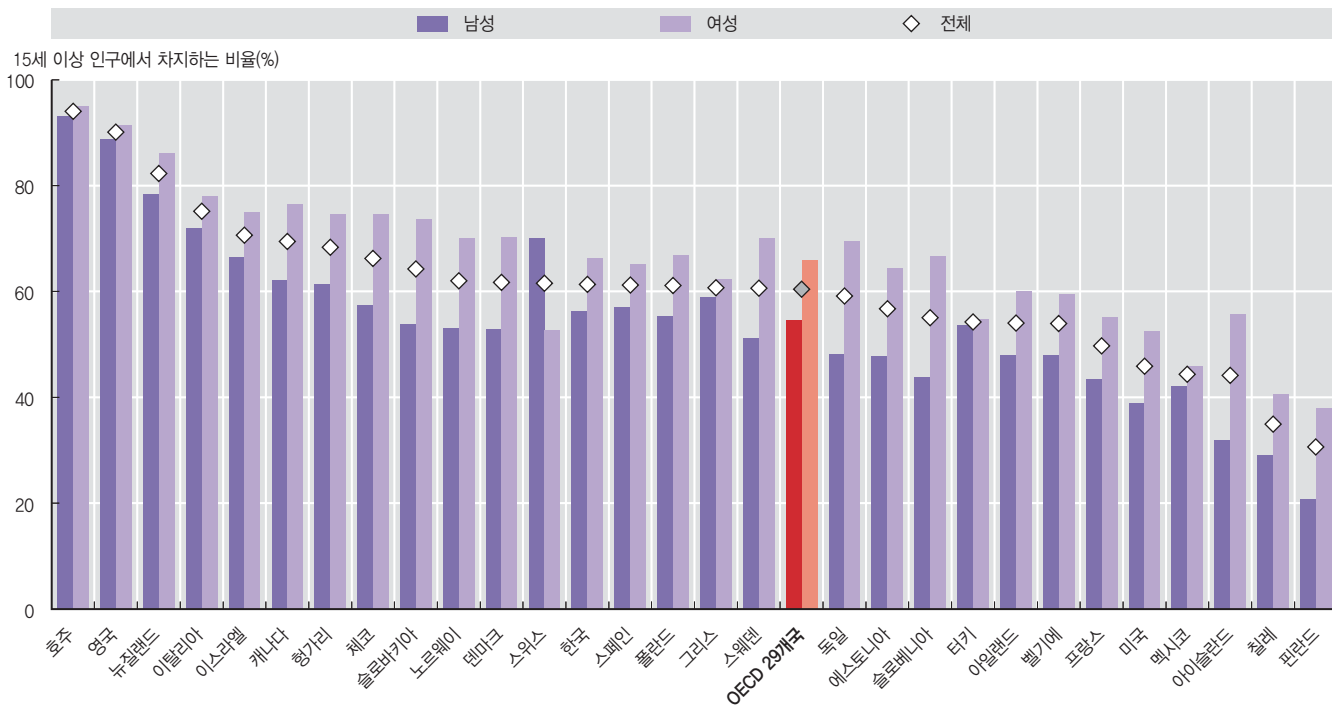
매일 과일 및 채소 섭취에 대한 추정치는 국가 자료 및 유럽 건강면접조사 질문에서 가져온 것이다. 보통 응답자들에게 “얼마나 자주 과일을 섭취하십니까(주스 제외)?”, “얼마나 자주 채소 또는 샐러드를 섭취하십니까(주스와 감자 제외)?”와 같은 질문을 한다.

그리스와 스위스의 자료에는 과일에 주스가 포함되었고, 채소에 주스와 수프가 포함되었다. 호주, 그리스, 뉴질랜드, 영국의 경우 감자가 채소에 포함되었다. 자료는 자가보고 방식으로 수집하였고, 기억 정도에 따라 오류의 여지가 있다. 또한 연령, 성별, 교육수준에 대한 정보도 수집하였다. 자료는 연령표준화를 하지 않았고, 국가 추정치 합계는 18세 이상을 대상으로 하는 독일과 호주를 제외한 모든 국가의 경우 15세 이상 응답자의 조율(crude rate)을 나타낸 것이다.

참고문헌

- Bazzano, L.A., M.K. Serdula and S. Liu (2003), “Dietary Intake of Fruits and Vegetables and Risk of Cardiovascular Disease”, *Current Atherosclerosis Reports*, Vol. 5, pp. 492-499.
- Elmadfa, I. (ed.) (2009), *European Nutrition and Health Report 2009*, Basel, Switzerland.
- European Commission (2014), *EU Platform on Diet, Physical Activity and Health, 2014 Annual Report*, European Commission, Brussels.
- Riboli, E. and T. Norat (2003), “Epidemiologic Evidence of the Protective Effect of Fruit and Vegetables on Cancer Risk”, *American Journal of Clinical Nutrition*, Vol. 78 (Suppl.), pp. 559S-569S.
- Seligman, H.K., B.A. Laraia and M.B. Kushel (2010), “Food Insecurity Is Associated with Chronic Disease among Low-income NHANES Participants”, *Journal of Nutrition*, Vol. 140, pp. 304-310.

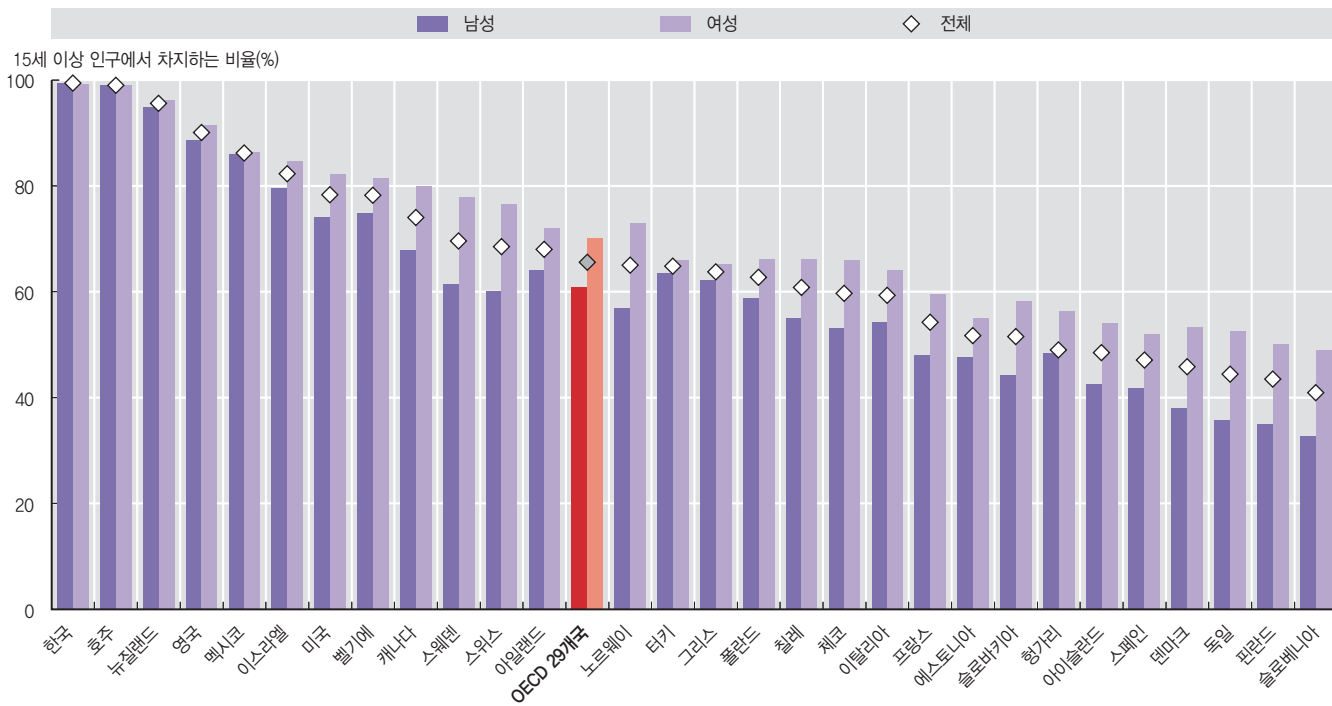
4.5. 매일 과일을 섭취하는 성인의 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280841>

4.6. 매일 채소를 섭취하는 성인의 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280841>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

비만은 고혈압, 고콜레스테롤, 당뇨병, 심혈관 질환, 호흡기 질환(천식), 근골격계 질환(관절염) 및 일부 암 등 여러 가지 건강 문제의 위험요인으로 알려져 있다. 과체중 및 비만의 증가는 심혈관 질환에 대처하기 위해 이룩해놓은 발전을 위협하는 공중보건상의 주요 문제이다(OECD, 2015).

비만과 과체중의 추정치는 건강검진 또는 자가보고 결과를 이용하였는데 건강검진상의 수치가 더 높고 더 신뢰할 수 있다. 이용 가능한 최근 조사에 따르면, OECD 국가 성인인구의 절반 이상(53.8%)이 과체중 또는 비만이다. 자가 보고가 아닌 신장과 체중을 측정하는 국가에서는 과체중 또는 비만율이 57.5%로 더 높다. 34개 OECD 국가 중 22개국에서 성인의 과체중 및 비만 유병율이 50%를 초과한다. 이에 반해 일본, 한국, 일부 유럽 국가(프랑스와 스위스)에서의 과체중 및 비만율은 훨씬 낮다. 하지만 이들 국가에서조차 과체중 및 비만율은 증가하고 있다.

과체중보다 건강에 더 위험한 비만의 유병율은 OECD 회원국에서 약 6배의 차이가 나는데 일본과 한국의 경우는 5%이며, 멕시코와 미국의 경우는 32% 이상이다(그림 4.7). OECD 회원국에서 성인 인구의 19%가 비만이다. 대부분의 국가에서 남성과 여성의 비만율이 비슷한 수준이다. 그러나 칠레, 멕시코, 터키, 콜롬비아, 러시아, 남아프리카공화국에서는 여성의 비만율이 더 높고, 슬로베니아의 경우 남성의 비만율이 더 높다.

지난 10년 동안 모든 OECD 회원국의 비만 유병율이 증가하였다(그림 4.8). 2013년 OECD 12개국에서 성인 5명 중 최소 1명이 비만이었는데, 10년 전에는 8명 중 1명이 비만이었다. 2000년 이후 14개 국가에서 비만율이 3분의 1 이상 증가하였다. 10년 전 비만율의 수치와 상관없이 비만율은 급증하였다. 덴마크와 호주에서 모두 비만이 약 45%가 증가하였지만 덴마크의 현재 비만율은 호주의 절반 수준이다.

성별, 연령, 인종, 소득이나 교육수준에 상관없이 모든 인구집단이 비만 증가의 영향을 받았지만, 그 정도는 달랐다. 캐나다, 영국, 프랑스, 이탈리아, 멕시코, 스페인, 스위스, 미국의 경우 교육 수준이 낮은 집단, 특히 여성에서 비만이 더 많이 발생하는 경향을 보였다(OECD, 2014). 과체중과 비만율은 교육수준과 사회경제적 지위에 따라 다른데 이 격차는 여성의 경우 크지만 남성의 경우 덜 확실하다(Devaux와 Sassi, 2013).

고열량 식품의 가용성 확대와 좌식 생활의 증가 등 다수의 행태 및 환경적 요인이 산업화된 국가에서 과체중과 비만율의 장기적인 상승에 기여하였다. 이들 요인은 사람들 특히 사회적 취약계층의 비만 위험을 높이는 비만을 유발하는 환경을 만들었다.

점점 많은 국가들이 비만 확산 방지 정책을 시행하고 있다. 그 국가들은 공공의식개선 캠페인, 보건의료인의 훈련, 건강 유해 식품의 광고 제한 또는 금지, 특정 식품과 음료에 대한 과세 및 판매제한, 영양성분표시 등의 정책을 취하고 있다. 소비자에게 더 많은 정보 제공, 건강한 식품에 대한 선택권 부여, 신체활동의 권장, 취약 계층에 역점을 둔 정책 등의 분야에서 진전이 이루어졌다(European Commission, 2014).

정의 및 비교가능성

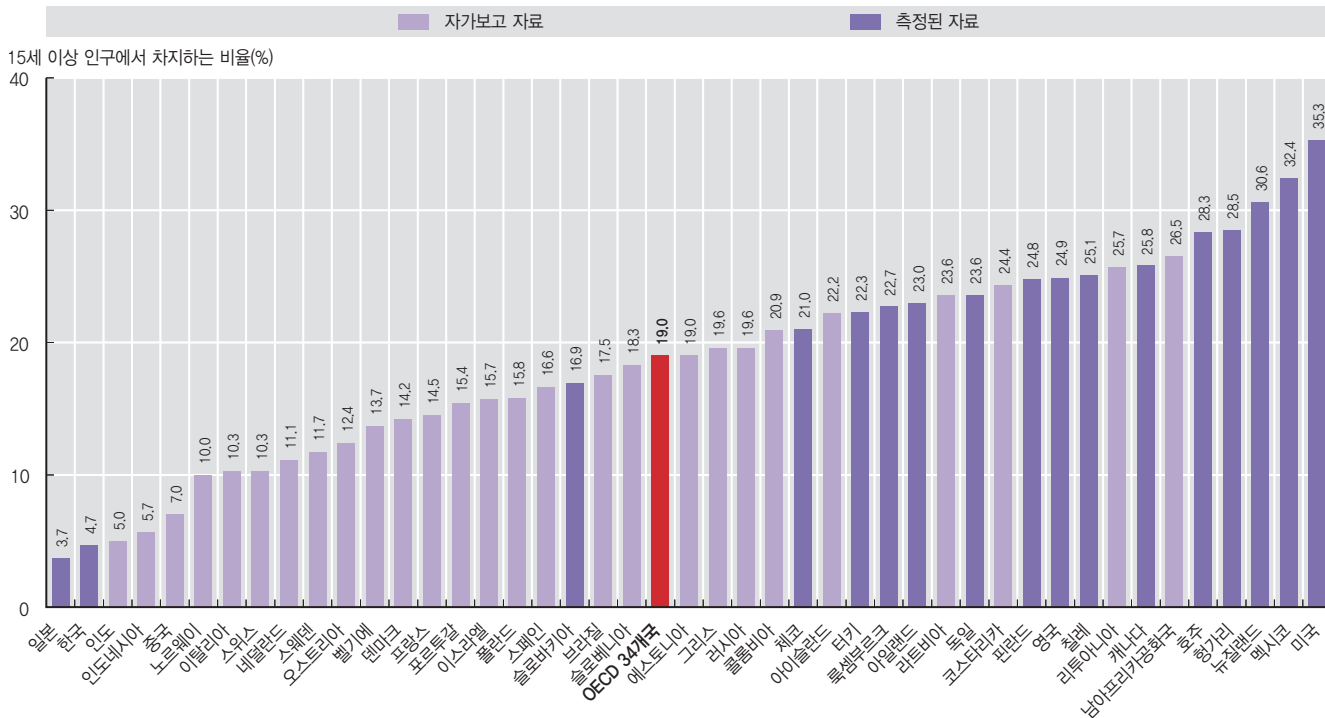
과체중과 비만은 체지방 비율이 높아서 건강상 위험을 초래하는 과도한 체중으로 정의한다. 과체중과 비만 측정에서 가장 널리 사용하는 방법은 개인의 신장대비 체중을 평가하는 단일수치인 체질량지수(BMI)를 기반으로 하는 것이다(체중/신장², 체중은 kg, 신장은 m). 세계보건기구 분류기준(WHO, 2000)에서는 BMI가 25-30인 성인을 과체중, 30을 초과하는 성인을 비만으로 정의하고 있다. BMI가 낮거나 높더라도 인종에 따라 위험이 같을 수도 있기 때문에 이러한 분류를 모든 인종에 적용하는 것이 적절하지 않을 수도 있다. 또한 성인의 기준을 아동의 과체중과 비만을 측정하는 데 사용하는 것은 적합하지 않다.

대부분의 국가에서 건강면접조사에서 자가보고한 신장과 체중을 이용하여 과체중과 비만율을 측정하고 있다. 그러나 OECD 국가 중 3분의 1 정도는 건강검진 자료를 기반으로 한다. 이러한 차이로 인해 자료의 비교가능성이 제한되고 있다. 보통 건강면접조사 통계보다 건강검진에 의한 수치가 더 높게 나타나고 신뢰도도 높다. OECD 평균은 두 가지(자가보고 및 측정) 모두를 포함하고 있기 때문에 과소 추정되었을 가능성이 있다.

참고문헌

- Devaux, M. and F. Sassi (2013), "Social Inequalities in Obesity and Overweight in 11 OECD Countries", *European Journal of Public Health*, Vol. 23, No. 3, pp. 464-469, June.
- European Commission (2014), *EU Platform on Diet, Physical Activity and Health*, 2014 Annual Report, Brussels.
- OECD (2015), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.
- OECD (2014), *Obesity Update*, OECD Publishing, Paris, June 2014, www.oecd.org/health/Obesity-Update-2014.pdf.

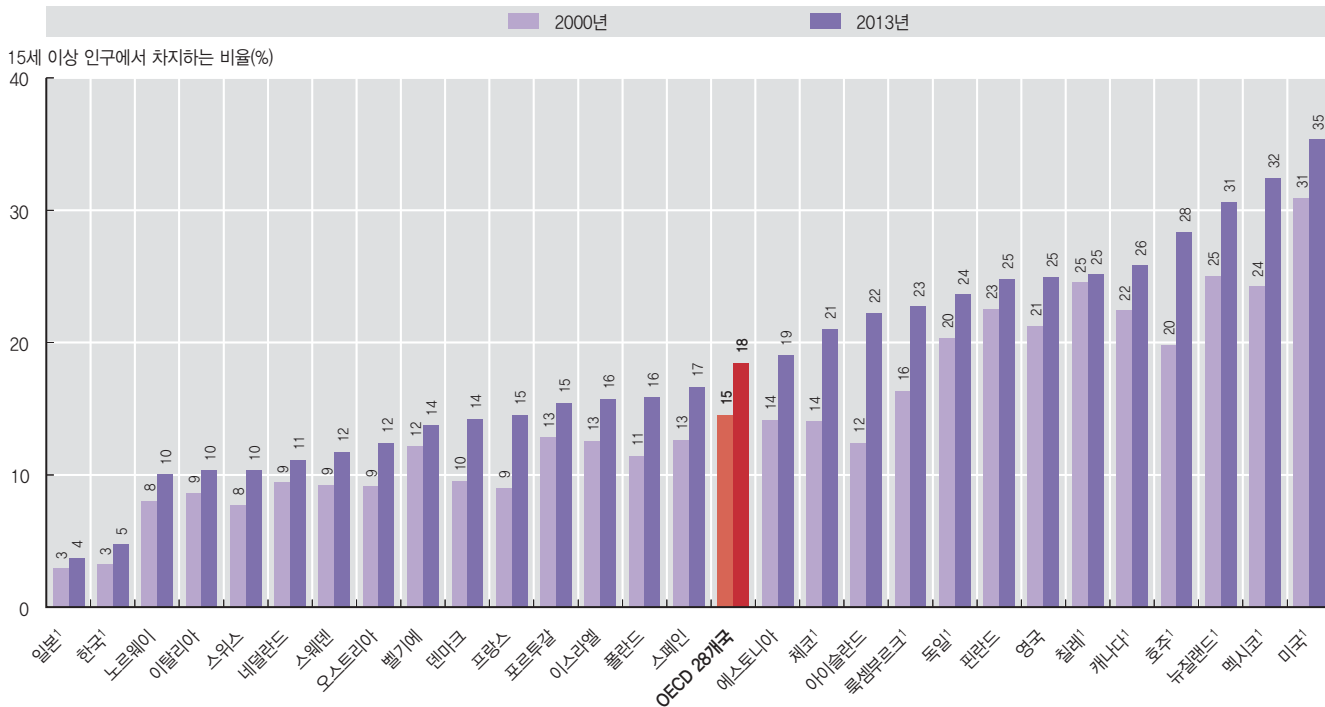
4.7. 성인 비만을, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280857>

4.8. OECD 국가의 성인 비만을 증가, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



1.자료는 자가보고된 신장과 체중이 아닌 측정치를 이용함

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280857>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

과체중이나 비만인 아동은 청소년기는 물론 성인이 되어서도 건강이 나빠질 위험이 더 높다. 젊은 사람들은 과체중으로 인해 정형외과적 문제나 낮은 자존감, 우울증, 삶의 질 저하 등의 심리적 문제를 겪을 수도 있다. 아동기 과체중 문제는 성인 비만 위험 증가와 관련이 있으며 성인 비만의 경우 심혈관 질환, 당뇨병, 암, 퇴행성 관절염, 삶의 질 저하, 조기사망으로 이어질 수 있다(Lobstein, 2010; Currie 등, 2012).

측정한 신장과 체중(자기보고가 아님)을 바탕으로 한 과체중률(비만 포함)은 OECD 국가 평균 남아의 경우 24%, 여아의 경우 22%로 나타났지만, 국가별로 비만율을 측정한 연령집단이 다르다(그림 4.9). 남자는 여아보다 과체중인 경우가 많았으며, 성별격차가 가장 큰 국가는 중국, 덴마크, 아이슬란드, 한국, 폴란드였다. 이와는 대조적으로 아일랜드와 남아프리카공화국은 여아의 과체중률이 남아보다 높았다. 브라질, 칠레, 그리스, 이탈리아, 멕시코, 뉴질랜드, 영국(잉글랜드), 미국에서 3명의 아동 중 1명 이상이 과체중이며, 스페인에서 3명의 남아 중 대략 1명이, 포르투갈에서 3명의 여아 중 1명이 과체중이었다.

아동 비만은 전세계적으로 지난 수 십 년간 증가하였고, 고소득 국가에서 안정화된 상태로 보인다(Ng 등, 2014; Lobstein 등, 2015). OECD 국가 15세 인구의 자가보고 과체중률(비만 포함)이 2001년-2002년과 2009년-2010년 사이에 13%에서 15%로 약간 증가하였다(그림 4.10). 이 기간 동안 과체중률이 가장 많이 증가한 국가는 체코, 에스토니아, 폴란드, 슬로베니아로 모두 5% 이상 증가하였다. 2001년- 2002년과 2009년-2010년 사이, 덴마크와 미국에서만 15세 아동의 과체중 또는 비만율이 상당히 감소한 것으로 나타났지만, 자가보고 신장과 체중 관련 질문에 대한 무응답률이 결과치에 하향 편향을 가져왔을 수 있다.

아동기는 건강한 행동을 형성하는 데 중요한 시기이며, 비만에 대한 관심이 증가하면서 최근 OECD 국가에서 지역사회 기반의 여러 사업들이 시행되고 있다. 연구 결과 12세 이하 아동을 대상으로 한 지역 차원의 집중적 개입이 행동을 변화시키는 데 효과적인 것으로 나타났다. 학교는 아동들이 영양과 신체활동의 중요성을 인식하고 이를 통해 혜택을 볼 수 있는 기회를 제공하고 있다. 교사와 보건 전문가들이 보건 및 영양 교육에 참여하기도 하고, 대다수의 지역사회 사업에서 전문가 교육훈련, 사회적 또는 물리적 환경, 부모들의 행동을 집중적으로 다루고 있다(Bemelmans 등, 2011).

정의 및 비교가능성

과체중과 비만 측정은 측정 또는 자기보고된 신장과 체중을 이용한 체질량지수 계산에 바탕을 두고 있는데, 자기보고된 신장과 체중은 비만과 과체중의 과소추정을 낳을 수 있다. 과체중 및 비만 아동은 BMI가 연령 및 성별 기준점 이상인 경우를 말한다(Cole 등, 2000).

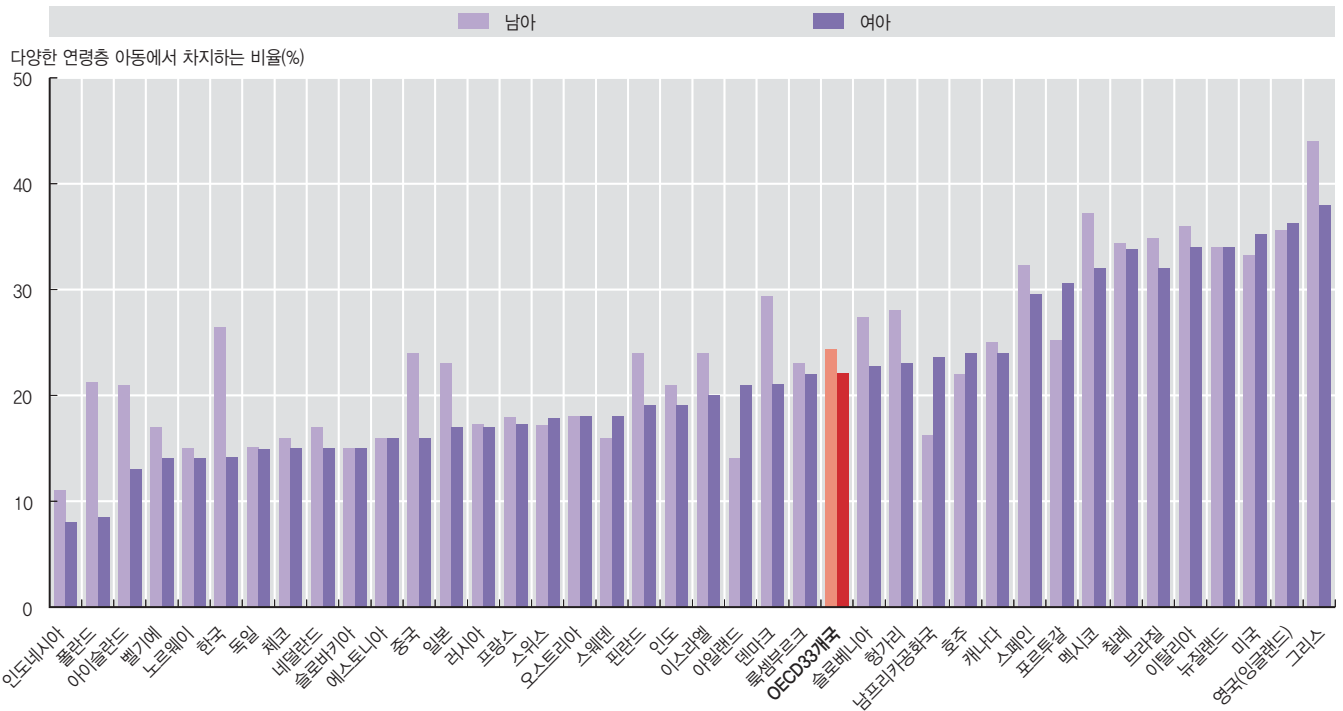
세계비만연맹(WOF, 전 국제비만연구협회(IASO))은, 독일(2003-06 KIGGS(독일아동청소년보건면접시험조사) 자료에서 가져옴)과 한국(2013 KNHANES(국민건강영양조사)에 근거함)을 제외한 많은 국가의 측정된 자료를 수집하였다. 추정치들은 다양한 연령층 아동의 신장과 체중을 측정한 국가 조사에 근거한다. 따라서 국가 간 비만율 비교에 주의를 기울여야 한다. 가능한 국제비만특별조사위원회(IOTF)의 BMI 기준점을 사용하기는 하였지만 국가별로 아동의 과체중 및 비만 정의가 다른 경우도 있다.

자가보고의 자료원은 2001-2002년과 2009-2010년 사이에 실시된 학령기 아동의 보건행동 설문조사(HBSC)이다. 대부분의 국가에서 자료는 각 연령집단별(11세, 13세, 15세)로 1,500명의 학생 표본에서 가져온 것이다. 자가보고한 신장 및 체중은 과소보고, 결측 자료 및 오류의 가능성이 있기 때문에 해석에 주의를 기울여야 한다.

참고문헌

- Bemelmans, W. et al. (2011), "Overview of 71 European Community-based initiatives against Childhood Obesity Starting between 2005 and 2011: General Characteristics and Reported Effects", *BMC Public Health*, Vol. 14, No. 758.
- Cole, T.J. et al. (2000), "Establishing a Standard Definition for Child Overweight and Obesity Worldwide: International Survey", *British Medical Journal*, Vol. 320, pp. 1-6.
- Currie, C. et al. (eds.) (2012), *Social Determinants of Health and Well-being Among Young People. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2009/2010 Survey*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- Lobstein, T. (2010), "The Size and Risks of the International Epidemic of Child Obesity", in F. Sassi (eds.), *Obesity and the Economics of Prevention: Fit Not Fat*, OECD Publishing, Paris, pp. 107-114, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264084865-en>.
- Lobstein, T. et al. (2015), "Child and Adolescent Obesity: Part of a Bigger Picture", *The Lancet*, Vol. 385, pp. 2510-2520.
- Ng, M. et al. (2014), "Global, Regional, and National Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adults during 1980-2013: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2013", *The Lancet*, Vol. 384, No. 9945, pp. 766-781.

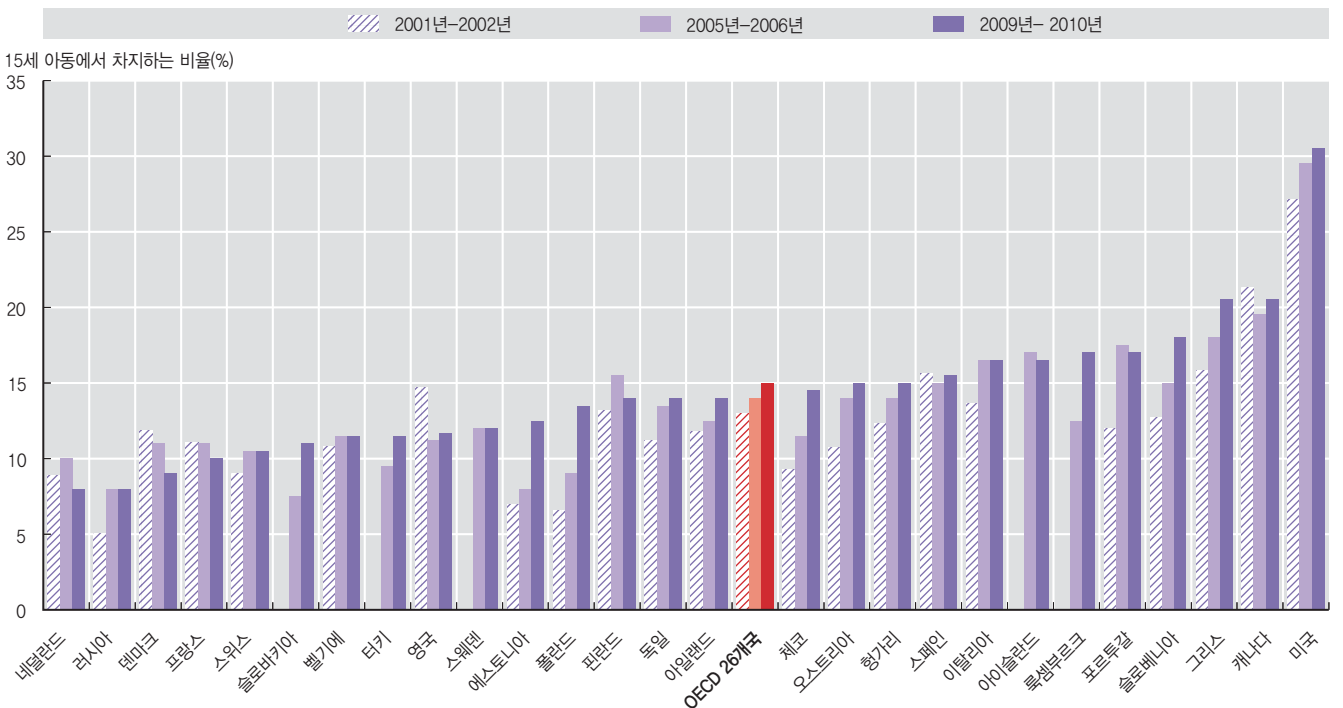
4.9. 아동의 측정된 과체중률(비만 포함), 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: World Obesity Federation (2015), KIGGS (2003-06) for Germany and KNHANES (2013) for Korea.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280866>

4.10. 15세 아동의 자가보고 과체중 증감률, 2001년-2002년, 2005년-2006년, 2009년-2010년



출처: Currie et al. (2004); Currie et al. (2008); Currie et al. (2012).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280866>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>





제5장 보건의료 인력

- 총 의사 수
- 연령, 성 및 분야별 의사 수
- 의학계열 졸업자
- 의사의 국제적 이동
- 의사 보수(일반의 및 전문의)
- 간호사
- 간호계열 졸업자
- 간호사의 국제적 이동
- 간호사 보수

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

총 의사 수

OECD 국가에서 1인 당 의사 수의 차이가 크다. 2013년 1인 당 의사 수가 가장 많은 국가는 그리스였고(인구 1,000명 당 의사 6.3명) 그 다음이 오스트리아였다. 칠레와 터키는 회원국 중 1인 당 의사 수가 가장 적었는데 인구 1,000명 당 의사 수가 2명에 약간 못 미쳤다. OECD 회원국 평균 인구 1,000명 당 의사 3명을 약간 넘는다. 일부 파트너 국가에서 1인당 의사 수는 훨씬 적다. 인도네시아, 인도, 남아프리카공화국의 경우 1인당 의사 수는 인구 1,000명 당 1명 미만이다. 중국의 경우 1인당 의사 수는 여전히 OECD 평균의 대략 절반 수준이나 2000년 이후 크게 증가하고 있다(그림 5.1).

2000년 이후 대부분 OECD 국가에서 의사 수와 1인 당 의사 수가 모두 증가하였다. 특히 2000년에 의사 수가 원래 적었던 국가(터키, 한국, 멕시코)에서뿐만 아니라 그리스와 오스트리아처럼 원래 의사 수가 많았던 국가에서도 급증하였다. 그리스에서는 2000년-2008년 사이에 1인 당 의사 수가 크게 증가하였고 그 이후에는 안정화되었다. 호주와 영국에서도 의사 수가 크게 증가하였는데(그림 5.2), 국내 의학계열 졸업자 수의 급증이 주된 원인이었다(의학계열 졸업자 지표 참조).

반면에 2000년부터 2013년까지 에스토니아, 프랑스, 이스라엘, 슬로바키아의 1인 당 의사 수는 상당히 안정된 상태를 유지하였다. 프랑스에서는 의사 수가 10% 증가하였는데 인구 규모의 증가 속도와 거의 같았다.

2008년- 2009년 경기침체기 이후 대부분의 OECD 국가에서 의사 수가 계속 증가하였지만, 그리스와 같은 일부 국가에서 증가세가 주춤하였다. 영국에서는 증가세가 크게 둔화되지 않았고 2008년에 비해 2013년에 고용된 의사 수가 15% 증가하였다(그림 5.2).

미래 의사들의 수요와 공급을 예측하는 것은 매우 어려운데, 이는 의사의 은퇴 및 이주 패턴과 수요에 관한 불확실성이 높기 때문이다(Ono, Lafortune와 Schoenstein, 2013). 호주에서 최근 시행된 현상유지 정책 시나리오 기반 예측 실험은 2017년에 과잉공급이 나타나고, 2020년-2030년에는 공급부족으로 전환될 것으로 예상하였다. 이 실험에서는 이러한 불균형을 완화 또는 악화시킬 수 있는 여러 다른 시나리오를 살펴보았다. 느린 GDP 성장률로 인해 의사 수요가 예상보다 약간 느리게 증가할 경우, 향후 10년간 예상하였던 의사부족은 발생하지 않고 2030년에 약간의 공급과잉이 나타날 것이다. 반면에 이주하는 의사 수가 크게 감소한다면, 예측된 수요 공급의 격차를 메우기 위해서 국내 의학계열 졸업생 수를 증가시켜야 할 것이다(Health Workforce Australia, 2014)

많은 국가에서 상당 수의 의사가 곧 은퇴할 것에 대비하여 은퇴할 의사를 대체할 새 의사를 충분히 확보하기 위해서 지난 10년간 의사 수를 늘렸다. 국내 의사 수를 늘렸던 일부 국가(영국과 네덜란드 등)에서 몇 년 후에 특정 분야 의사의 공급과잉이 있을 것이라는 우려가 있다. 이로 인해 의학계열 입학생 수와 특정 전공 수련의 수를 약간 줄이라는 권고가 나타났다(CfWI, 2012; ACMMP, 2014).

많은 국가에서 일반의의 부족(연령, 성별, 범주 별 의사 관련 지표 참조)또는 시골이나 외딴 지역의 의사 공급부족(제 7장의 의사의 지리적 분포 지표 참조)에 현재 더 많은 관심을 기울이고 있다.

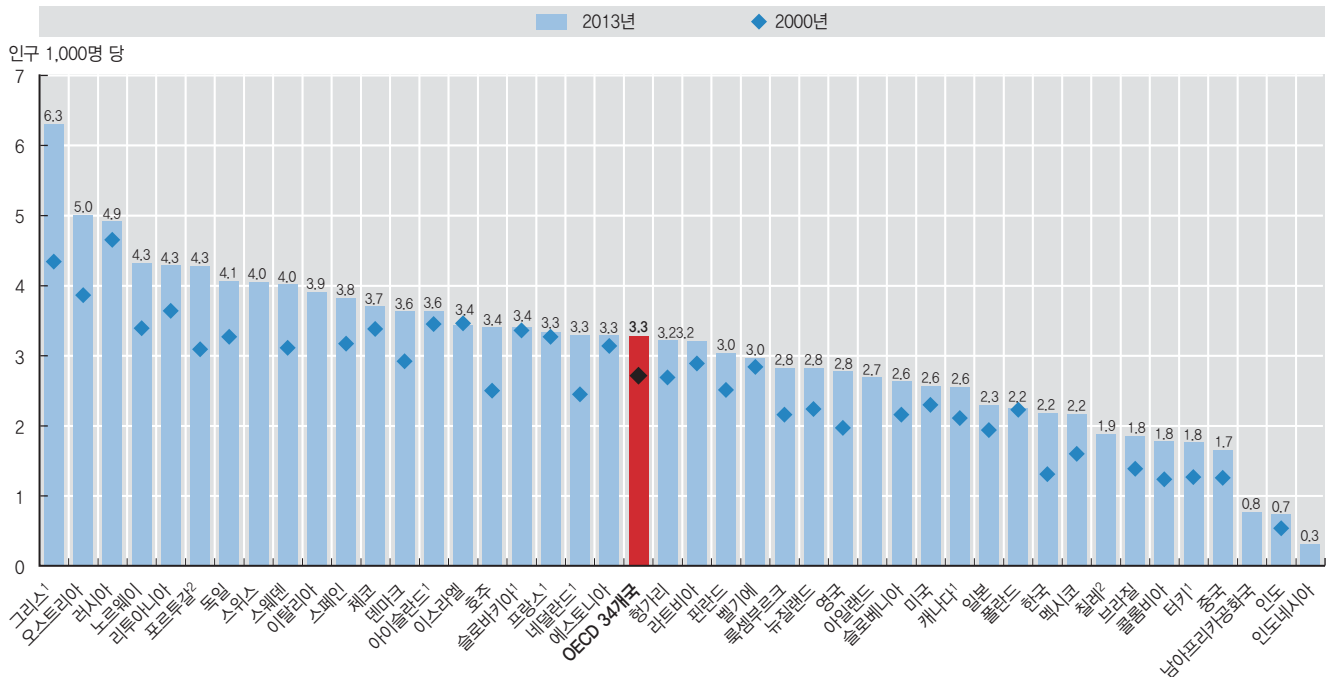
정의 및 비교가능성

대부분 국가의 자료에서 활동 의사는 직접 환자를 진료하는 의사 수로 정의한다. 많은 국가의 경우 통계에 인턴과 레지던트(수련 중인 의사)도 포함되어 있다. 통계 자료는 머릿수를 기준으로 한다. 아일랜드의 경우 추정치를 사용하였다. 직접 환자를 진료하지는 않지만 보건의료 분야에서 활동하는 의사 수를 포함시킨 몇몇 국가도 있는데 이로 인해 의사 수가 5%-10% 늘어났다. 포르투갈의 경우 의사면허 소지자 수를 보고하였고 그 결과 활동의사 수가 약 30% 과다추정되었다. 벨기에와 룩셈부르크는 진료활동 의사로 간주하기 위해 활동의 최저 기준을 설정하였는데 그 결과 최저 기준을 설정하지 않은 다른 국가 대비 과소추정이 나타났다. 인도의 경우 이주, 퇴직 또는 사망을 반영하여 의사 명부를 업데이트하지 않거나 여러 주에 등록된 의사를 고려하지 않기 때문에 자료가 과다추정되는 경향이 있다.

참고문헌

- ACMMP (2014), *The 2013 Recommendations for Medical Specialist Training*, Utrecht.
- CfWI – Centre for Workforce Intelligence (2012), *A Strategic Review of the Future Healthcare Workforce: Informing Medical and Dental Student Intakes*, London.
- Health Workforce Australia (2014), *Australia's Future Health Workforce – Doctors*, Canberra.
- Ono, T., G. Lafortune and M. Schoenstein (2013), "Health Workforce Planning in OECD Countries: A Review of 26 Projection Models from 18 Countries", *OECD Health Working Papers*, No. 62, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k44f787zcnw-en>.

5.1. 인구 1,000명 당 활동의사 수, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)

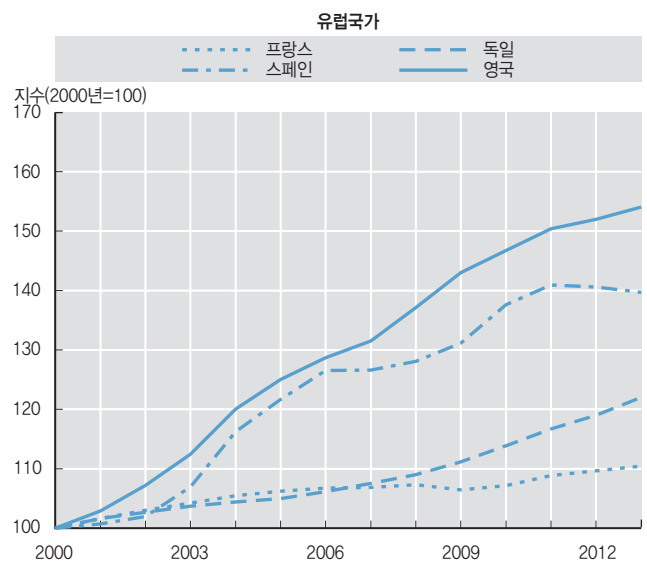
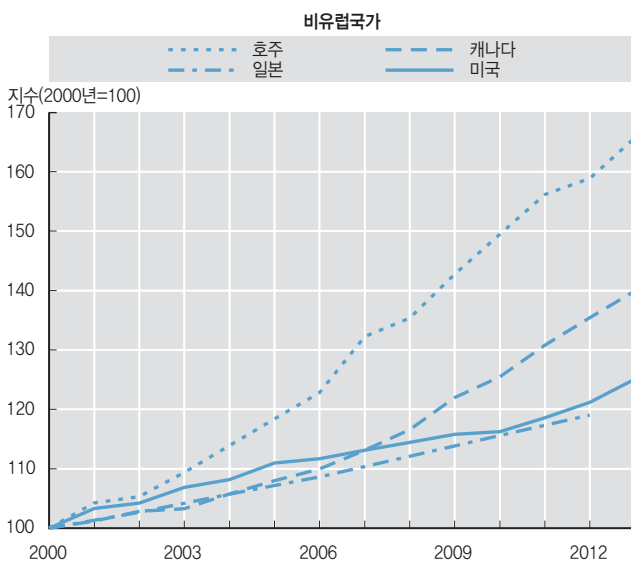


1. 통계에 직접 환자를 진료하는 의사뿐 아니라 보건의료 분야에서 관리자, 교육자, 연구원 등으로 일하는 의사 수도 포함되었다(의사 수가 5%-10% 늘어남).
2. 의사면허 소지자 수를 의미한다(포르투갈의 경우 활동 의사 수가 30% 정도 과다추정 됨).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280876>

5.2. 일부 OECD 국가의 의사 수 추이, 2000년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280876>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

전체 의사 수뿐만 아니라 보건의료 종사자의 연령 및 성별 구성과 분야별 의사 수도 의료서비스 공급에 중요한 영향을 미친다. 수년 동안 OECD 국가에서 의사의 고령화로 인해 이들을 대체할 충분한 의사의 신규 총원에 대한 우려가 있었지만, 의사의 은퇴가 점진적으로만 나타나고 있으며 은퇴 연령이 증가하고 있다는 증거가 있다(Pong, 2011). 여성 의사의 비율 증가는 여성이 남성보다 근무시간이 적은 경향이 있기 때문에 전체 서비스 공급에 영향을 미친다. 그러나 신세대 남성 의사와 여성 의사의 경우 선호하는 근무시간이 비슷하다. 일반의보다 전문의에 대한 선호도가 점점 높아지면서 많은 국가들이 일차의료 접근성 확보를 우려하고 있다.

2013년 OECD 국가 평균 전체 의사의 3분의 1 정도가 55세 이상이었는데, 이는 2000년 5분의 1이 55세 이상이었던 것에 비해 늘어난 것이다(그림 5.3). 의사 중 상당수가 65세 이후까지 진료를 하지만 55세 이상 의사들은 향후 10년 이내 은퇴할 가능성이 있다. 2013년에 이스라엘과 이탈리아에서 의사 중 거의 절반(49%)이 55세 이상이었지만, 이스라엘에서는 통계가 의사면허 소지자 수를 나타내기 때문일 것이다(일부는 더 이상 진료를 하지 않을 수 있음). 이와는 대조적으로 지난 10년 동안 의학계열 졸업생이 증가한 덕분에 영국과 한국의 55세 이상의 의사 비율은 15% 미만이다(의과계열 졸업생 지표 참조).

더 오래 일하려는 많은 의사들의 의지와 능력뿐만 아니라 연금개혁이 미래 대체 수요에 상당한 영향을 미칠 가능성이 있다. 몇몇 OECD 국가는 자국의 연금제도를 개혁하였고 늘어난 기대수명을 감안해 은퇴연령을 높였다. 연금개혁이 특별히 의사에게 미치는 영향을 고찰한 연구는 많지 않지만 향후 몇 년 사이에 65세 이후 근무연수를 연장할 수도 있을 것이다.

2013년 OECD 회원국에서 평균적으로 의사의 45%가 여성인데, 이는 2000년의 38%, 1990년의 29%에서 상승한 수치이다(그림 5.4). 10개국에서 적어도 의사의 절반은 여성이다. 이와는 대조적으로 2013년 일본과 한국에서는 의사 5명 중 1명이 여성이었다.

지난 수십 년 동안 일반의보다 전문의 수가 더 빠른 속도로 증가하면서 일반의와 전문의 수의 균형이 변화하여 많은 국가에서 일반의의 부족에 대한 우려를 불러일으켰다. OECD 회원국의 전체 의사 중 일반의의 평균 비율은 30%에 지나지 않는데 2013년 일반의 1명 당 전문의 수는 2명 이상이었다(그림 5.5). 중부 및 동부 유럽과 그리스에서 전문의

수가 일반의보다 압도적으로 많았다. 프랑스, 캐나다, 호주와 같은 국가들은 전문의와 일반의 수의 균형을 잘 유지하고 있다. 아일랜드와 포르투갈의 경우 대부분의 일반의는 실제 일반의가 아니라 병원 또는 기타 기관에서 일하는 비전문의이다. 미국 등의 일부 국가에서는 일반의와 비슷한 진료를 하는 일반내과 전문의를 전문의로 분류하고 있어 일차의료 공급 역량을 과소추정하고 있다.

대부분의 OECD 국가에서 일반의보다 전문의의 소득이 높아져 전문의가 될 경제적 동기를 부여한다(의사의 보수 지표 참조). 일반의 부족에 대비하여 많은 국가가 일반의 수련장소의 수를 늘리는 조치를 취하였다. 예를 들어, 프랑스의 경우 의학계열 졸업생 수련장소 중 50% 정도를 일반의에게 할당하고 있다(DREES, 2014). 캐나다는 전체 인구의 일차의료 접근성을 강화하려는 국가적 노력의 일환으로 가정의학의 수련장소를 2000년에서 2013년 사이에 두배 이상 늘렸다(CAPER, 2005). 그러나 이러한 훈련 정책이 의료종사자 구성에 지속적 영향을 미치려면, 충분한 신규 의사를 유치 및 유지하기 위한 일반의 고용 및 급여 조건 개선 조치의 보완이 필요하다.

정의 및 비교가능성

의사의 정의는 앞의 지표에서 제시하고 있다. 일부 국가의 경우 자료에 활동 의사뿐만 아니라 의사면허 소지자 수가 포함되어 있다(아일랜드와 포르투갈 등). 모든 국가가 의사를 전문의와 일반의로 구분해서 보고하지는 못하고 있다. 이는 수련의 또는 민간분야에서 근무하는 의사의 경우 전문분야별 자료가 없기 때문이다.

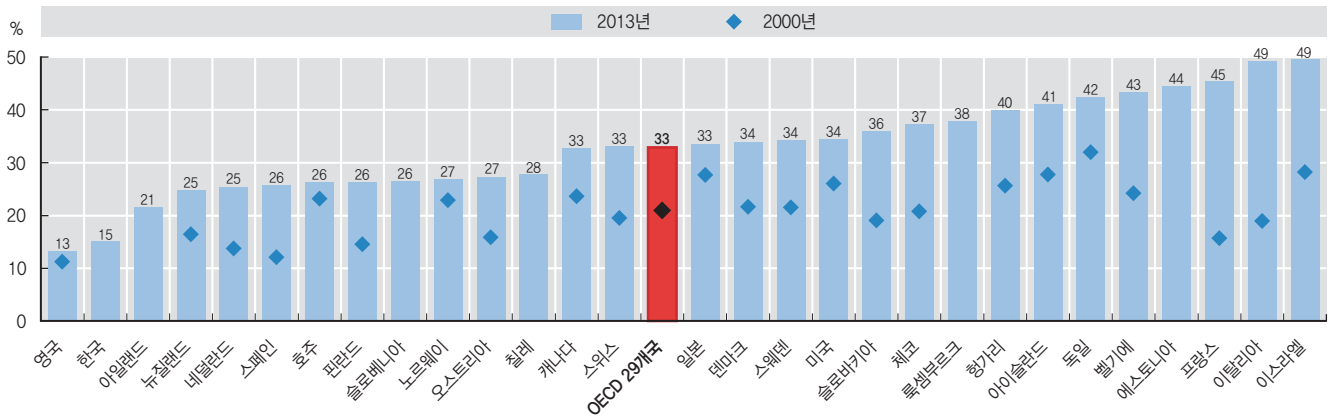
참고문헌

CAPER – Canadian Post-M.D. Education Registry (2015), *Field of Post-M.D. Training by Faculty of Medicine Providing Post-M.D. Training 2013-2014*, database available at www.caper.ca.

DREES (2014), “Les affectations des étudiants en médecine à l’issue des épreuves classantes nationales en 2013” [The allocations of medical students following national ranking exams in 2013], *Études et Résultats*, No. 894.

Pong, R.W. (2011), *Putting Up the Stethoscope for Good?*, CIHI, available at www.cihi.ca.

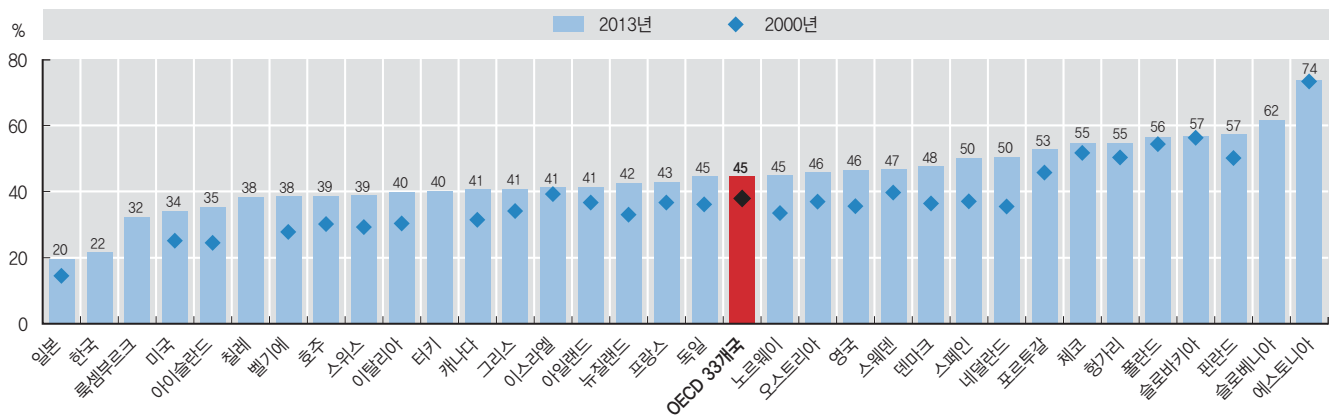
5.3. 55세 이상 의사의 비율, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280883>

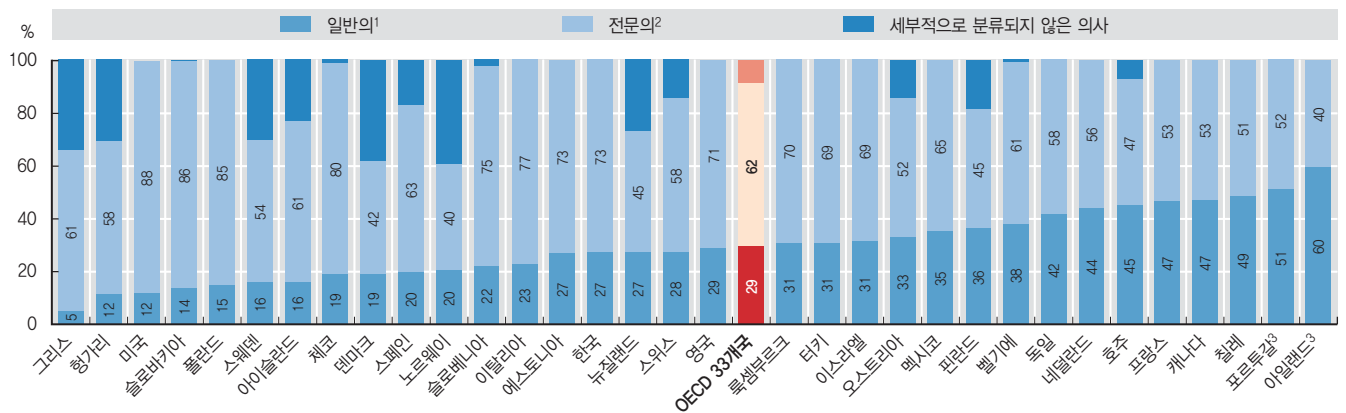
5.4. 여자 의사의 비율, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280883>

5.5. 전체 의사 중 일반의와 전문의가 차지하는 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 일반의에는 일반의/가정의 및 기타 일반 의료제공자(비전문의)가 포함된다.

2. 전문의에는 소아과, 산부인과, 정신과, 외과 등의 의사가 포함된다.

3. 아일랜드와 포르투갈의 경우 대부분 일반의는 보통 일반의("가정의")가 아니라 병원 또는 기타 시설에서 근무하는 비전문의이다. 포르투갈에서 전문영역이 한 개 이상인 의사는 이중계산 된 경우가 있다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280883>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

특정 연도의 신규 의학계열 졸업자 수는 정부가 수 년 전 결정한 의과대학의 입학정원을 대체로 반영한다(이른바 정원제한(제도)). 2000년 이후 대부분 OECD국가에서 현재 또는 미래의 의사 부족 사태에 대한 우려에 대응하여 의과대학 정원을 늘렸지만(OECD, 근간 예정) 국가별로 차이가 크다.

2013년에 OECD 국가의 신규 의학계열 졸업자 수는 평균 인구 10만명당 12명이었다(그림 5.6). 이 비율은 아일랜드에서 가장 높았고, 이스라엘과 일본에서 인구 대비 의학계열 졸업자수가 가장 적었다. 아일랜드의 경우 타 학부과정 전공자에게 4년 만에 의사학위 취득을 허용하는 새 의학교육과정을 수 년 전에 도입한 이후 2013년에 의학계열 졸업자 수가 크게 증가하였다. 이스라엘에서는 국내 의학계열 졸업자 수가 적지만 많은 해외 수련 의사로 보충한다. 이스라엘에서 해외 수련의사의 약 3분의 1은 실제로 이스라엘에서 출생해서 해외에서 공부를 마친 후 귀국한 경우이다. 일본은 상황이 매우 다른데 해외 수련의사 수가 매우 적다. 2008년 이후 일본 정부는 현재와 미래의 예상되는 의사부족에 대응해서 의학계열 정원을 늘리기로 결정하였고 몇 년 후에는 의학계열 졸업자 수가 늘어날 것이다.

지난 15년 동안 대부분 OECD 국가에서 입학정원을 확대한 이후 의학계열 졸업자 수가 증가하였는데 증가 속도는 국가별로 차이가 있다(그림 5.7). 호주에서 의학계열 졸업자 수는 2000년에서 2013년 사이 2.5배가 증가하였다. 이 증가분의 대부분은 국내 학생 수 증가로 인한 것이지만 호주 의과대학 내 해외 학생 수도 늘고 있음을 반영한다.

영국에서는 의사의 국내 공급을 늘리고 해외수련의에 대한 의존을 줄이려는 노력을 반영하여 의학계열 졸업자 수가 2000년에서 2013년 사이 두배가 되었다. 의과대학 입학 증원은 대부분 2000년에서 2004년 사이에 시행되었다. 몇 년 후에 나타날 과잉공급 예측에 근거하여 의과대학 입학정원을 2% 감축한 이후인 2013년에는 의학계열 졸업자와 의과대학 입학생 수가 처음으로 소폭 감소하였다(Department of Health, 2012).

프랑스에서 의학계열 졸업자 수는 2000년에서 2006년 사이에 입학정원을 대폭 확대한 후 2006년 이래 꾸준히 증가하였다. 그러나 지난 몇 년 동안 입원 정원을 늘리지 않았기 때문에 몇 년 이내 의학계열 졸업자 수가 안정화될 것이다.

미국의 경우 의과대학 입학 증원은 다른 국가들보다 조금 늦은 2005년 이후에 시행되었고 의학계열 졸업자 수도 최근에야 증가하기 시작하였다. 미국대학의 의학계열 졸업자 수와 더불어 해외(특히 카리브해 국가)에서 공부하고 본국에 돌아와 전공수련의 과정을 마치고 활동하려는 미국 학생의 수가 점점 증가하고 있다. 이는 국내 졸업자와 해외에서 공부한 미국인 졸업자 모두에게 전공의 수련을 허용하는 전공의 수련 기관의 수를 늘리라는 압력으로 작용할 것으로 예상된다.

북유럽 국가에서 의학계열 졸업자 수가 매우 꾸준히 늘고 있는데, 핀란드와 노르웨이의 경우 2000년에서 2013년 사이 약 50% 증가하였다. 많은 노르웨이 학생들 역시 귀국해서 활동할 목적으로 특히 독일, 폴란드, 헝가리 등 해외로 의학을 공부하러 가고 있다.

체코, 헝가리, 폴란드에서도 의학계열 졸업자 수가 크게 증가하고 있다. 이러한 급증세를 일부 설명할 수 있는 원인은 의학 공부를 위해 이들 국가를 선택한 학생 수가 늘고 있다는 것이다. 외국 학생이 최근 몇 년 간 체코의 전체 의학계열 졸업자의 약 30%를 차지하였다.

의학 교육 국제화의 심화는 수련을 마친 의사의 국제적 이주와 맞물려서 자국 나름의 정원 제한 정책을 결정하기를 더 어렵게 하고 있는데, 이 정책이 타국의 정책과 행위자의 행동에 의해서 영향을 받기 때문이다(OECD, 근간 예정).

정의 및 비교가능성

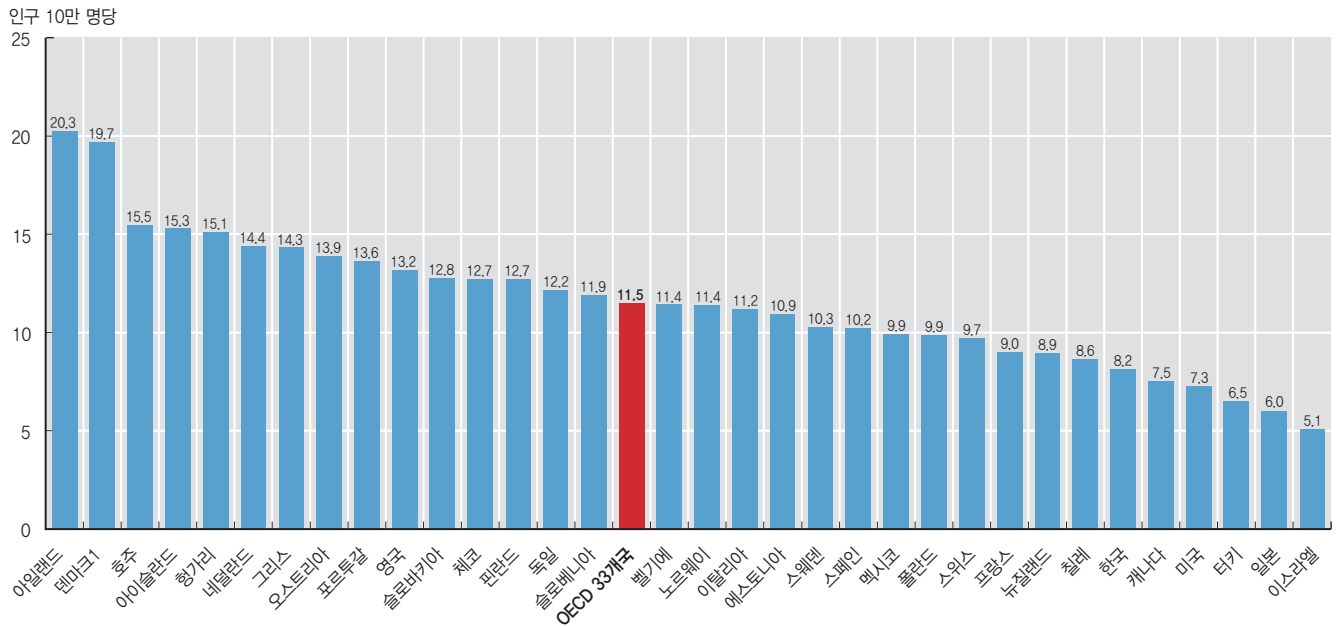
의학계열 졸업자는 해당 연도에 의학계열을 졸업한 학생 수로 정의하고 있다. 오스트리아와 영국의 자료에서는 외국인 졸업생 수를 제외하고 있지만 다른 국가에서는 포함하고 있다. 덴마크의 자료는 진료 권한이 있는 신규 의사 수를 의미하는데 만약 해외 수련의를 포함한다면 과다추정 할 수 있다.

참고문헌

Department of Health (2012), "The Health and Education National Strategic Exchange – Review of Medical and Dental School Intakes in England", UK Government.

OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), OECD Publishing, Paris.

5.6. 의과계열 졸업자 수, 2013년(또는 가장 최근 연도)

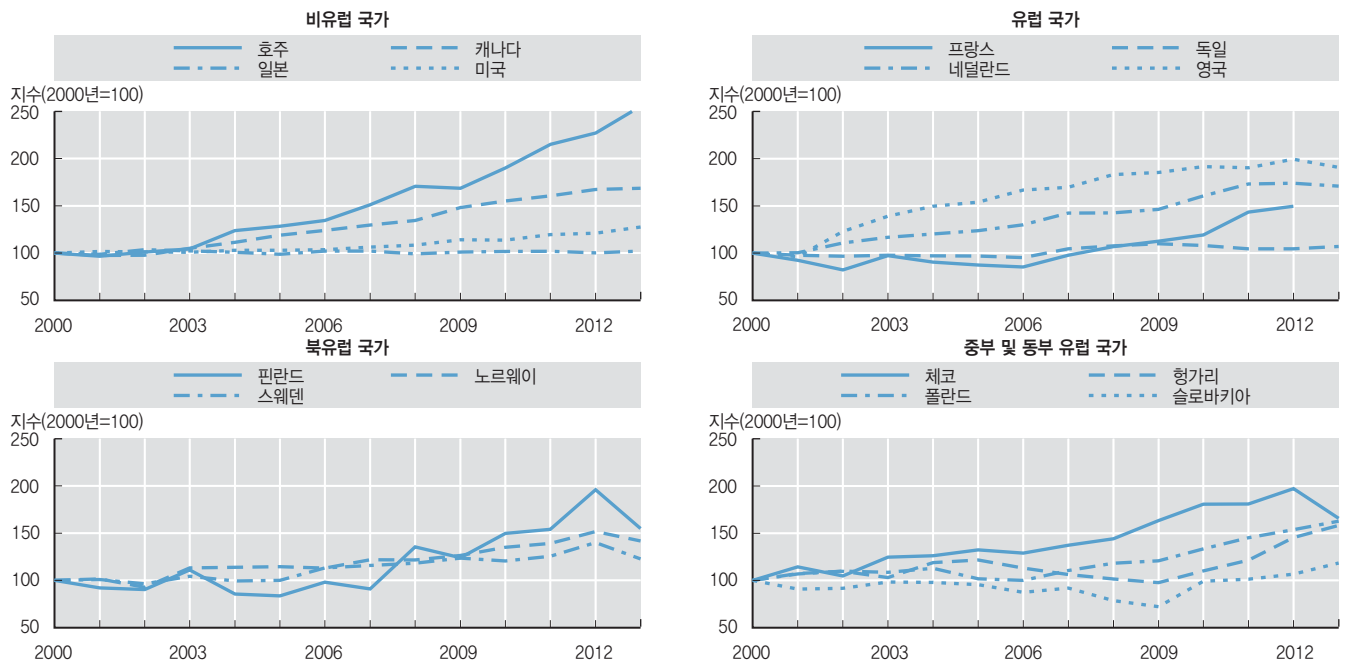


1. 덴마크의 경우 진료를 허가 받은 신규 의사 수를 말하는데 만약 이 숫자에 해외에서 수련 받은 의사들을 포함한다면 과다추정할 수 있다

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280892>

5.7. 일부 OECD 국가의 의과계열 졸업자 수의 추이, 2000년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280892>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

의사와 기타 의료 인력의 국제적 이동이 새로운 현상은 아니지만, 이미 심각한 인력난을 겪고 있는 일부 개발도상국 등 특정 국가에서 숙련된 보건 의료 근로자 부족을 악화시킨다는 우려 때문에 최근 몇 년 간 많은 관심을 끌고 있다. 이러한 우려에 대처하기 위하여 세계보건총회(World Health Assembly, WHA: 세계 보건 기구의 최고 의결기관)가 2010년 5월에 채택한 “보건 인력의 국제적 충원에 관한 전세계적 윤리규약(Global Code of Practice on the International Recruitment of Health Personnel)”을 만들었다. 이 규약은 이주권을 기본권으로 인정하면서도 각국에게 보건 인력의 보다 윤리적인 충원을 장려할 수 있는 수단을 제공하며 보건 의료 근로자의 훈련 측면에서 자급도(self-sufficiency)를 더 높이도록 권장하고 있다.

OECD 국가별로 해외 수련의의 비율이 상당히 다르다. 2013년에 해외 수련의의 비율은 터키, 폴란드, 에스토니아, 네덜란드, 체코의 경우 3% 미만에서 이스라엘과 뉴질랜드의 경우 40% 이상에 달하는 등 다양하였다(그림 5.8). 이스라엘에서 높은 해외 수련의의 비율은 이스라엘로의 이주의 중요성과 많은 신규 면허가 이스라엘 출생자뿐만 아니라 해외에서 수련 받은 사람(2013년 3분의 1)에게도 발급되는 점을 반영한다. 노르웨이, 아일랜드, 호주에서도 해외 수련의의 비율이 높는데, 노르웨이의 경우 해외 수련의의 대략 절반은 국내 출생자이지만 의학 공부를 위해 타국으로 간 경우이다. 영국, 스위스, 미국, 스웨덴, 캐나다에서 해외 수련의의 비율은 23-30%이다.

2000년 이래 많은 OECD 국가에서 해외 수련의의 수와 비율이 증가하여(그림 5.9) 의사 수와 밀도의 전반적 상승에 기여하였다. 미국과 영국에서는 해외 수련의의 비율이 시간이 흐르면서 비교적 안정세를 띠고 있지만, 해외 수련의의 수는 국내 수련의의 수와 거의 같은 속도로 계속 증가하고 있다(OECD, 근간 예정). 스웨덴에서는 해외 수련의의 수와 비율이 크게 증가하였는데 대부분은 독일, 폴란드, 이라크 출신이었다. 프랑스와 독일에서도 해외 수련의의 수와 비율이 증가하였지만 속도는 느렸다. 프랑스에서 이러한 증가는 이미 프랑스에서 활동 중인 해외 수련의뿐만 아니라 특히 루마니아 등 신규 EU 회원국에서 유입된 의사들의 자격을 완전히 인정해 주었기 때문에 나타났다.

수적인 측면에서 미국의 해외 수련의가 압도적으로 많은데 2013년 해외 수련의가 20만명이 넘는다. 영국이 그 뒤를 잇는데 2014년에 해외 수련의 수가 4만8천명을 넘었다. 출신국별 이주 흐름은 i) 이주국과의 유대감, ii) 언어, iii) 자격의 인정 등의 몇 가지 요소에 달려있다. 그림 5.10은 의사를 받아들이는 주요 2개국(미국과

영국)의 의사들이 수련 받은 국가의 분포를 나타낸다. 미국 내 해외 수련의의 거의 50%는 아시아 국가 출신으로 인도가 가장 많고 필리핀과 파키스탄이 뒤를 잇는다. 10% 이상의 의사가 카리브해 국가에서 수련을 받았는데 대다수는 의학 공부를 위해 유학 갔던 미국 학생으로 귀국해서 전공의 수련을 마친 후 활동을 한다. 영국에서도 해외 수련의의 대부분은 아시아 국가 출신으로 인도가 압도적으로 많지만 다른 EU 국가 출신도 점점 늘어나고 있다.

아프리카, 아시아, 중부 또는 동부 유럽의 작은 국가에서는 적은 수의 의사를 잃는 것이 국가의 보건 의료제도에 심각한 영향을 미칠 수 있다. OECD 국가에서는 극심한 의사부족을 겪고 있는 국가의 의사를 적극적으로 충원하는 것을 삼가 해야 한다는 인식이 증가하고 있다.

정의 및 비교 가능성

OECD 국가에서 근무하는 해외 수련의의 자료는 총량 측면에서 측정되었다. OECD 보건 데이터베이스는 여기 나타난 대부분 국가의 연간 흐름 자료와 출신 국가의 자료도 담고 있다. 대부분 국가의 경우 자료의 출처는 전문 의료인 명부나 기타 행정 자료이다.

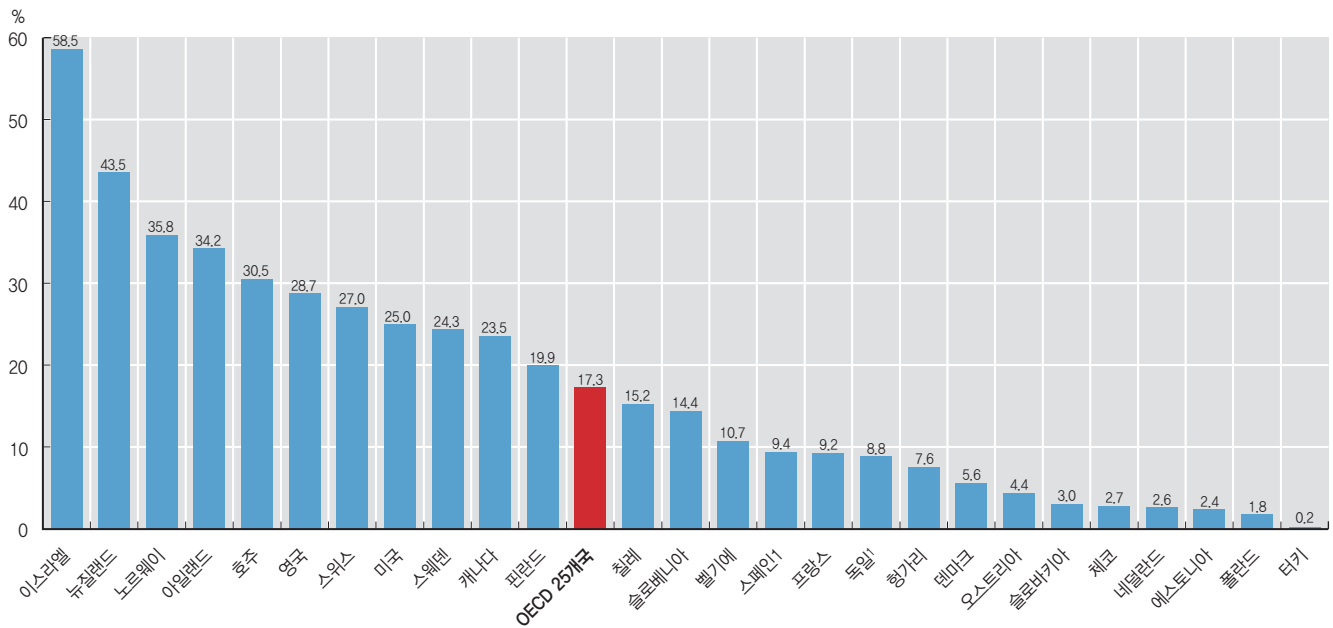
비교 가능성의 주된 제한점은 의사 활동 상태의 차이와 관계가 있다. 어떤 명부는 정기적으로 업데이트되어서 보건 의료제도에 활동하고 있는 의사를 구분하지만, 다른 자료는 활동 여부에 관계없이 면허를 가진 모든 의사를 포함한다. 후자는 해외 수련의의 수뿐만 아니라 총 의사 수(국내 수련의 포함)도 과다 추정하므로 해외 수련의의 비율도 불분명해진다. 어떤 국가는 인턴과 전공의를 포함하지만, 다른 국가는 수련 중인 의사는 포함하지 않는다. 해외 수련의가 인턴과 전공의 범주에서 자주 중복 계산 되기 때문에, 이들을 포함시키지 않는 국가들(프랑스, 헝가리, 폴란드, 스위스 등)에서 해외 수련의의 비율이 과소 추정될 수 있다.

독일과 스페인의 자료는 수련 장소가 아닌 국적(스페인의 경우 출생국)을 근거로 한다.

참고 문헌

OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), Chapter on “Changing patterns in the international migration of doctors and nurses”, OECD Publishing, Paris.

5.8. OECD 국가의 해외 수련의 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)

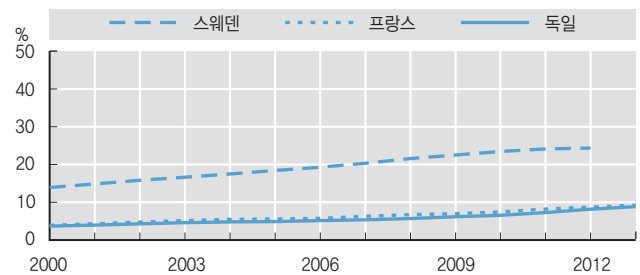
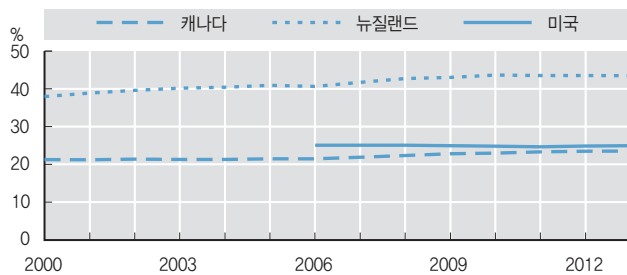


1. 독일과 스페인의 경우 자료는 수련 장소가 아닌 국적(스페인의 경우 출생국)에 근거한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280906>

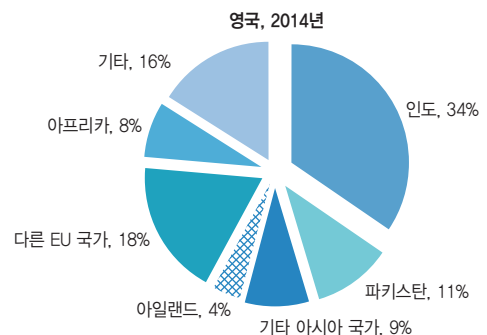
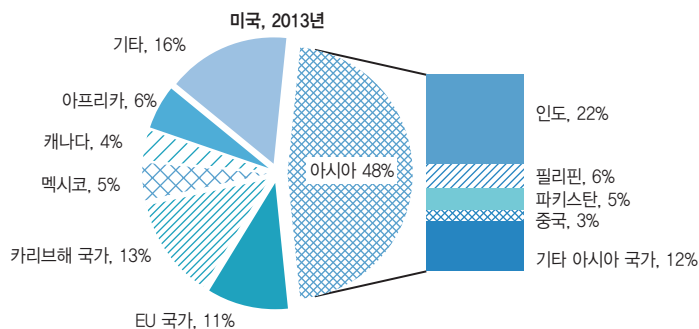
5.9. 일부 OECD 국가의 해외 수련의 비율의 추이, 2000년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280906>

5.10. 미국과 영국의 해외 수련의가 수련 받은 주요 국가



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280906>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

의사의 전공별 보수 수준은 특정 전공에 대한 금전적 매력에 영향을 미친다. 많은 국가에서 정부는 의사의 주된 고용주 또는 서비스 구매자 중 하나로서 또는 수가를 규제함으로써 의사의 보수 수준과 구조에 영향을 미친다.

의사의 보수에 대한 OECD 자료는 봉직의와 개원의의 임금을 구분하고 있는데, 일부 국가의 경우 봉직의의 개별적인 의료활동이 허용된 경우도 있고, 개원의 중에 임금의 일부를 월급으로 받는 경우도 있기 때문에 이러한 구분이 확실하지 않다. 또한 일반의의 보수와 여러 전문의들을 결합한 보수도 구분하였는데, 전문의도 전공별로 보수에 큰 차이가 있을 수 있다.

예상하였던 대로 모든 OECD 국가에서 의사의 보수(일반의와 전문의)가 평균 근로자보다 훨씬 높았다(그림 5.11). 2013년 호주의 개원한 일반의 보수는 평균 임금보다 2배 높은 반면(이는 수련의를 포함시키기 때문에 과소추정되었다), 오스트리아, 캐나다, 덴마크, 네덜란드, 룩셈부르크, 영국의 경우 개원한 일반의의 보수는 평균 임금보다 3배 높았다.

대부분의 국가에서 일반의는 전문의보다 보수가 적고, 많은 경우에 그 차이가 크다. 캐나다와 네덜란드에서 개원 전문의는 2013년에 평균임금의 약 4.5배, 독일에서는 5배 이상, 벨기에와 룩셈부르크에서 6배 이상을 벌었다(벨기에의 경우 개원 전문의 보수에 진료비용이 포함되어 과다추정되었다). 프랑스에서 개원 전문의는 평균 임금의 거의 4배를 벌었던 반면, 봉직 전문의와 개인 일반의의 보수는 평균 임금의 2배를 약간 넘었다. 일반의와 전문의 사이의 임금격차는 벨기에와 네덜란드에서 특히 크게 나타났다.

많은 OECD 국가에서 일반의와 전문의 사이의 임금 격차는 지난 10년간 계속 벌어져 일반의의 금전적 매력을 떨어뜨렸다(그림 5.12). 2000년 이후 전문의 보수는 캐나다, 핀란드, 프랑스, 헝가리, 아이슬란드, 이스라엘, 룩셈부르크, 멕시코에서 일반의 보수보다 빠르게 증가하였다. 반면에 오스트리아, 벨기에, 네덜란드에서 그 격차가 약간 줄었는데, 이는 일반의의 소득이 전문의의 소득보다 빨리 증가하였기 때문이다.

2008년-2009년에 시작된 경제 위기는 많은 OECD 국가에서 의사와 기타 보건의료 근로자의 보수에 상당한 영향을 미쳤다. 불황의 심각한 타격을 입은 몇몇 유럽 국가에서는 사람들의 보건진료 접근성을 보호하면서 비용은 감축하기 위해 의사의 급여나 수가를 적어도

일시적으로 동결 또는 삭감하였다. 에스토니아, 프랑스, 아일랜드, 이탈리아, 슬로베니아 등이 이 경우에 해당되는데, 이들 국가에서 의사들은 경제 위기 이후 몇 년간 명목 상 보수의 하락을 경험하였다. 그러나 최근 몇 년 사이에 의사와 기타 보건의료 근로자의 보수는 다시 상승하기 시작하였다(OECD, 근간 예정)

정의 및 비교가능성

의사의 보수는 연평균 총소득으로 피고용자가 납부하는 사회 보장 보험료 및 소득세를 포함한다. 보수는 보통 개원의의 경우 진료 비용을 제외한다.

일부 국가의 경우 자료의 여러 가지 한계로 의사 보수를 실제보다 낮게 보고하고 있다. 1) 일부 국가의 보수 관련 통계에는 초과근무 수당, 보너스, 추가적 소득이나 사회보장 보험료가 제외되었다(오스트리아와 아일랜드 봉직 전문의, 이탈리아). 2) 봉직의의 개인진료 소득이 제외된 국가도 있다(체코, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 슬로베니아). 3) 보통 보수에 포함되는 비공식 급여가 포함되지 않은 국가도 있다(그리스, 헝가리). 4) 칠레, 덴마크, 그리스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 노르웨이, 슬로바키아, 영국의 자료는 민간부문에서 활동하는 의사보다는 보수가 적은 공공부문의 의사 소득을 나타낸 것이다. 5) 호주, 체코, 영국의 전문의의 경우 수련 중인 의사도 통계에 포함하였다.

일부 국가의 경우 비상근 근로자에 대한 보수를 자료에 포함 하지만 나머지 국가들은 상근 근로자만 포함하였다.

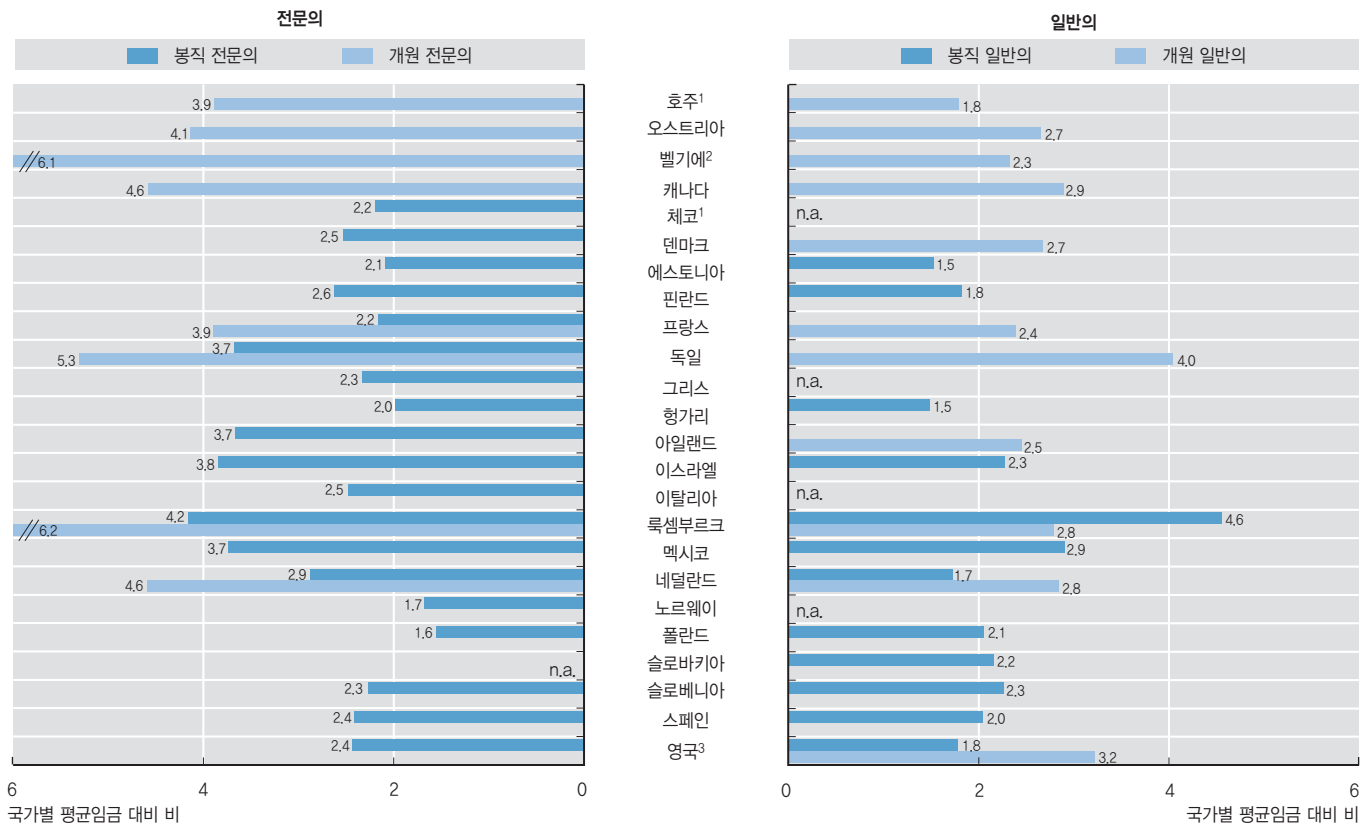
벨기에의 개원의 통계에는 진료 비용도 포함되었기 때문에 과다추정되었다.

의사 소득을 국가의 모든 부문의 상근 근로자의 평균 임금과 비교하였다. 국가의 근로자 평균임금에 대한 자료 출처는 OECD 노동력 통계자료(OECD Labor Force Statistics Database)이다.

참고문헌

OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), Chapter on “Trends in health labour markets following the economic crisis and current policy priorities to address health workforce issues”, OECD Publishing, Paris.

5.11. 평균 임금 대비 의사의 보수 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)

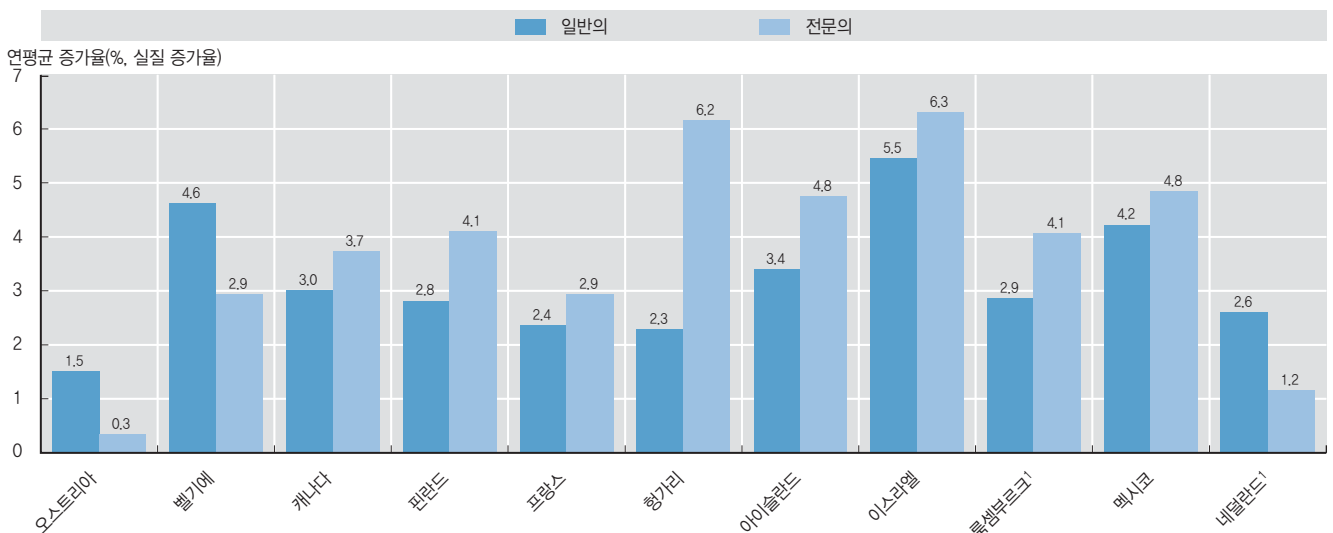


- 1. 수련의도 포함되었다(과소추정됨).
- 2. 진료비용도 포함되었다(과다추정됨).
- 3. 수련중인 전문의도 포함되었다(과소추정됨).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280919>

5.12. 일반의와 전문의 보수 증가, 2005년-2013년(또는 가장 최근 연도)



- 1. 네덜란드와 룩셈부르크의 증가율은 개원 일반의와 전문의에 대한 것이다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280919>

대부분의 OECD 국가에서 간호사는 의사보다 그 수가 월등히 많다. 간호사는 병원이나 장기요양보호 기관과 같은 전통적인 기관에서 의료 제공의 중요한 역할을 담당할 뿐만 아니라 일차의료(특히 만성 질환 환자를 돌보는 일)와 재가진료에서도 그 역할의 중요성이 커지고 있다.

인구 고령화와 현재의 “베이비 붐” 세대 간호사의 은퇴로 인해 간호사의 수요가 늘어날 것으로 예상되기 때문에 현재와 미래의 간호사 부족에 대해 우려하는 국가가 많다. 따라서 많은 국가들이 신규 간호사(‘간호계열 졸업자’ 지표 참조)의 훈련을 늘리고, 간호사 유지율을 증가시키기 위한 노력을 기울이는 등의 조치를 취하고 있다. 많은 국가에서 최근 몇 년 동안 유지율이 증가한 것은 경제 위기로 인해 간호사직을 유지 또는 복귀하는 경우가 더 많아졌거나, 간호사 근무조건 개선을 위한 의도적인 노력으로 인한 것이다(OECD, 근간 예정).

2013년에 OECD 국가의 평균 간호사 수는 인구 1,000명 당 약 9명으로 2000년 8명 미만에서 늘어남으로써 절대 수와 1인당 기준 간호사 수가 증가하였다(그림 5.13). 2013년에 1인당 간호사 수는 스위스, 노르웨이, 덴마크, 아이슬란드, 핀란드에서 인구 1000명당 14명 이상으로 가장 높았다. OECD 국가에서 1인당 간호사 수는 터키(인구 1000명당 2명 미만), 멕시코와 그리스(인구 1000명당 2명-4명)에서 가장 적다. 파트너 국가의 경우 1인당 간호사 수가 일반적으로 OECD 평균보다 낮다. 2013년에 콜롬비아, 인도네시아, 남아프리카공화국, 인도, 브라질에서 인구 1000명당 간호사 수는 1.5명 미만이었으나, 브라질의 경우 최근 몇 년 사이 매우 급격히 증가하고 있다.

1인당 간호사 수는 2000년 이래 거의 모든 OECD 국가에서 증가하였다. 이는 스위스, 노르웨이, 덴마크와 같이 2000년에 이미 높은 간호사 밀도를 나타냈던 국가에서뿐만 아니라, 한국, 포르투갈, 프랑스와 같이 간호사 밀도가 예전에는 비교적 낮았으나 OECD 평균에 가까워지고 있는 국가(한국과 포르투갈의 경우) 및 이제 OECD 평균을 넘어선 국가(프랑스의 경우)들에게도 해당된다. 이스라엘의 경우 2000년에서 2013년 사이에 1인당 간호사 수가 감소하였는데 인구 크기가 간호사 수 대비 더 빨리 증가하였기 때문이다. 슬로바키아에서는 절대 수와 1인당 기준으로 간호사 수가 모두 감소하였다.

2013년에 OECD 국가에서 평균적으로 의사 1인당 간호사 수가 약 3명이었는데, 회원국 중 약 절반에서 의사 1인당 간호사 수가 2명

4명이었다(그림 5.14). 의사 1인당 간호사 수가 가장 높은 국가는 핀란드, 일본, 아일랜드, 덴마크이다(의사 1인당 간호사 최소 4.5명). 그 수치는 그리스(의사 1인당 간호사 대략 0.5명)에서 가장 낮고, 터키와 멕시코(의사 1인당 간호사 1명)가 그 뒤를 잇는다.

의사 부족에 대응하고 적절한 진료 접근성을 보장하기 위해서 일부 국가에서는 간호사의 역할 범위를 확대하였다. 미국, 캐나다, 영국의 간호사 평가 결과 전문적인 역할을 부여받은 간호사들이 의료 서비스의 접근성을 개선하고 대기시간을 줄이면서, 경미한 질환이나 추적관리가 필요한 환자들을 위한 서비스 측면에서 의사와 동등한 질의 서비스를 제공할 수 있는 것으로 나타났다. 기존의 평가 결과, 비용적인 측면에서는 비용 감소 또는 비용 변동이 없었지만 환자의 만족도는 높은 것으로 나타났다. 간호사에게 새로운 전문적 역할을 부여하기 위해서는 간호사의 진료범위 확대의 장애요소를 제거하기 위한 법 및 규제 개정의 필요성이 필요하다(Delamaire와 Lafortune, 2010).

정의 및 비교가능성

간호사의 수는 환자들에게 직접 서비스를 제공하면서 공공 및 민간 부문에 고용된 간호사(“활동 간호사”)와 관리자, 교육자 또는 연구자로 활동하는 간호사를 모두 포함하고 있다.

여러 종류의 간호사가 존재하는 국가들의 경우, 자료에서는 고등교육을 받고 높은 수준의 일을 담당하는 “전문간호사(professional nurses)”와 고등교육을 받지 않았지만 간호사로 인정받고 등록된 “전문간호조무사(associate professional nurses)”가 포함되어 있다. 통계에서는 보통 간호사로 인정받지 못하는 산파와 간호 보조인력을 제외하였다. 그러나 OECD 회원국 중 절반 정도는 조산사를 특수 간호사로 보고 있기 때문에 통계에 포함하였다.

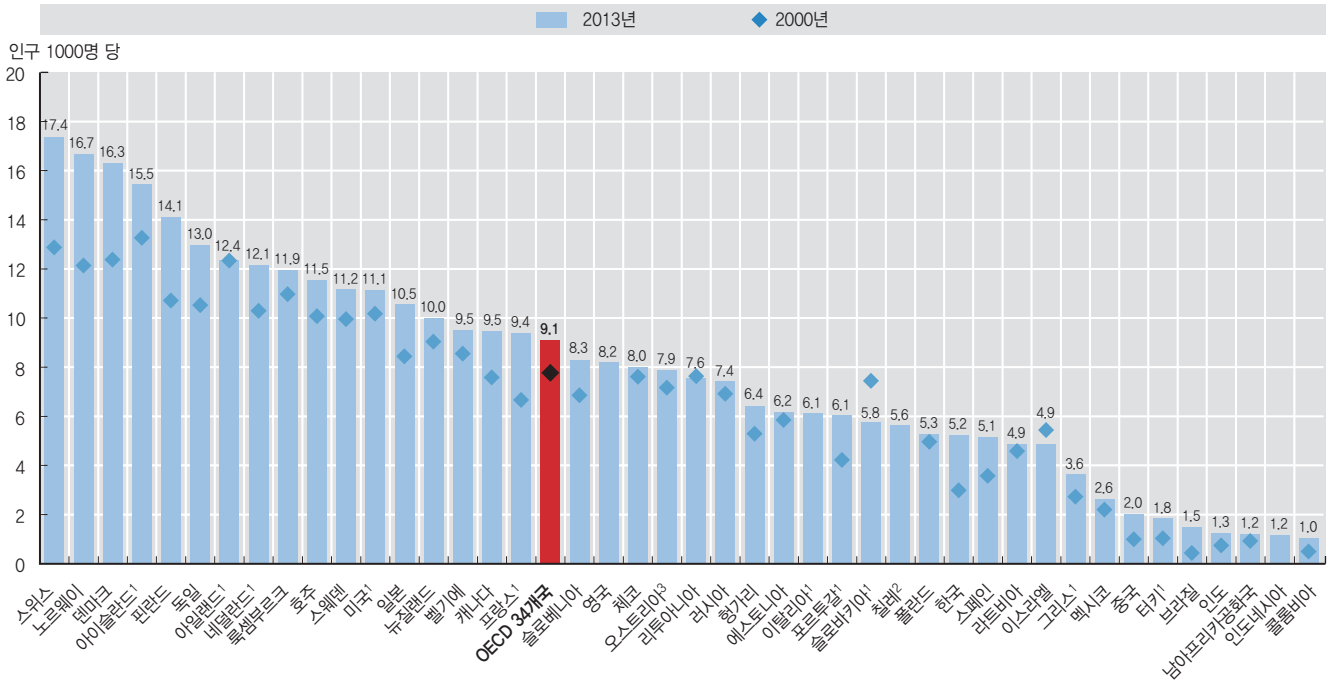
오스트리아는 병원에서 근무하는 간호사만 포함시켜 간호사 수가 과소추정되었다.

참고문헌

Delamaire, M.-L. and G. Lafortune (2010), “Nurses in Advanced Roles: A Description and Evaluation of Experiences in 12 Developed Countries”, *OECD Health Working Paper*, No. 54, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbrcfms5g7-en>.

OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), OECD Publishing, Paris.

5.13. 인구 1,000명 당 활동간호사, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)

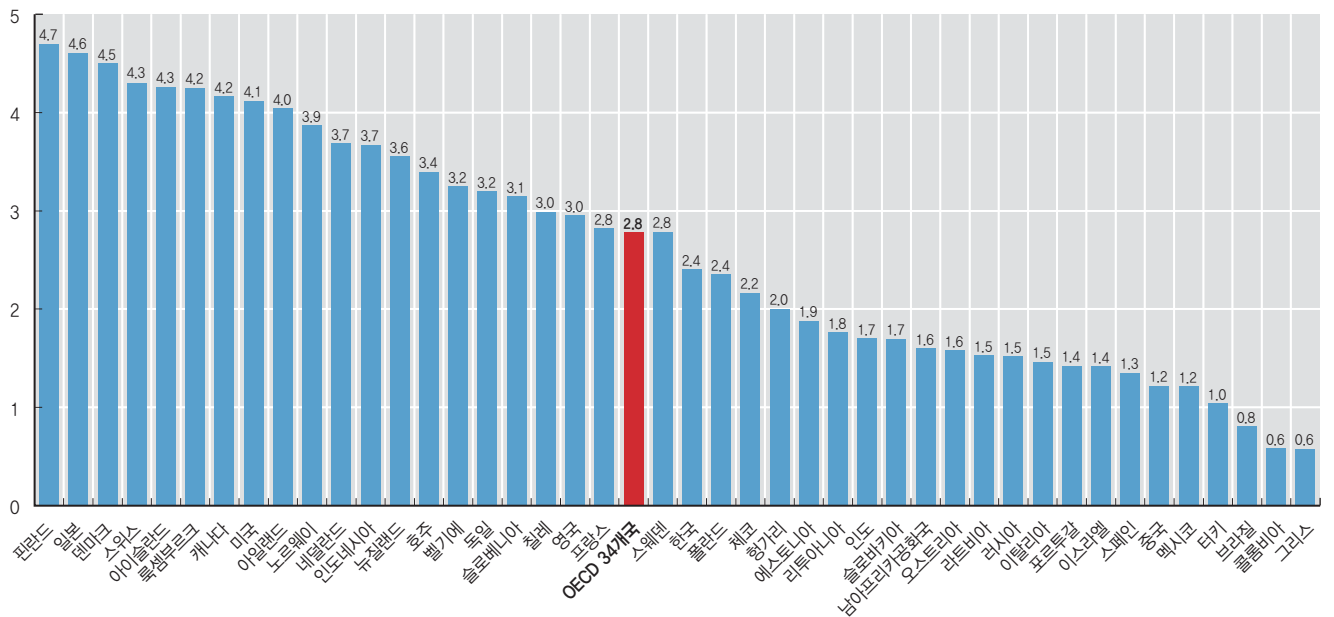


- 환자들에게 직접 서비스를 제공하는 간호사와 관리자, 교육자, 연구원으로 보건의료 분야에 종사하는 간호사도 포함하였다.
- 칠레의 경우 간호사 면허 소지자를 의미한다(대학 학위를 소지한 전문 간호사는 3분의 1 미만임).
- 오스트리아의 경우 병원에 고용된 간호사만 보고하였다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280929>

5.14. 의사 대 간호사 비, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 일관성 유지를 위해 활동 간호사/의사 수를 보고하지 않은 국가의 경우 수치는 동일한 개념("활동 간호사 또는 의사" 또는 "자격이 있는 간호사 또는 의사")을 적용하여 간호사와 의사 비를 추정하였다. 포르투갈에 대한 비율은 의사 수에 모든 면허소지를 포함시켜 과소추정되었다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280929>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

최근 10년 간 많은 OECD 국가에서 현재 또는 향후 간호사 수 부족에 대비하여 간호계열 입학생 수를 늘리기 위한 조치를 취하고 있다(OECD, 근간 예정). 하지만 신규 간호사 훈련을 위해 기울이는 노력은 국가별로 차이가 많은데, 이는 간호인력의 현재 수 및 연령 구조(그로 인한 교체 수요), 추가 학생을 받아들일 수 있는 간호 학교의 수용능력과 간호사의 미래 고용전망의 차이때문이다.

2013년에 OECD국가에서 인구 1000명당 신규 간호계열 졸업자는 거의 50명이었는데 이는 2003년에 약 40명에서 증가한 수치이다. 한국과 덴마크의 경우 인구 대비 신규 간호계열 졸업자 수가 가장 높았는데 2013년 인구 1000명당 간호계열 졸업자가 90명을 넘었다. 멕시코, 룩셈부르크, 체코의 경우 가장 낮은 수치를 기록하였는데 인구 1000명당 간호계열 졸업자는 15명 미만이었다(그림 5.15).

지난 10년 동안 간호계열 졸업자 수가 모든 OECD 국가에서 증가하였지만 증가 속도는 달랐다(그림 5.16). 미국에서 1990년대에 간호계열 입학생 수의 뚜렷한 하락 이후, 향후 몇 년 내 심각한 간호사 부족의 우려에 대응하여 2000년대 초에 간호계열 입학생 수를 크게 늘렸다. 2003년에서 2013년 사이에 간호계열 졸업자 수가 70% 증가하였다(2010년 이래 연간 11만 9천명에서 20만명 이상 증가하였다). 입학생 및 졸업자 수의 커다란 증가를 고려한 미국 국립보건원(US Department of Health and Human Services)의 가장 최근 전망에 따르면, 입학생 수와 간호사 유지율이 현 수준을 유지한다면 2025년에 공인간호사(registered nurses)와 실무간호사(licensed practical nurses)의 과잉공급이 나타날 수 있다(Health and Human Services, 2014).

프랑스의 경우도 간호계열 졸업자 수가 지난 10년 간 크게 증가하여, 2003년에서 2013년 사이에 전체 수가 50% 늘어났다. 간호교육프로그램에 대한 입학을 통제하기 위해서 프랑스 보건부에서 설정한 입학정원이 1999년 이래 크게 증가하여 학생수가 거의 70% 증가하였다(1999년에 대략 18,400 명에서 2013년에 31,000명으로 늘어남). 증가의 대부분은 연간 정원이 43% 증가하였던 2000/2001년 학기에 발생하였는데, 이는 주간 근무시간이 35시간으로 줄어들어 인하여 예상되는 간호사 공급 감소와 많은 간호사의 예정된 은퇴로 인한 일반적 우려에서 기인하였다

독일에서 최근 몇 년 사이에 간호계열 졸업자가 급증하였는데, 몇몇 대학에서 공인간호사(RN)훈련프로그램과 전통적으로 간호직업 학교에서 개설하였던 프로그램을 더 많이 제공하였기 때문이다(Cassier-Woidasky, 2013).

일본과 노르웨이에서는 간호계열 졸업자 수가 완만하게 증가하였다. 일본에서 간호계열 졸업자 수는 2003년에서 2013년 사이에 13%만 증가하였지만 2014년에는 더 많이 증가하였다. 노르웨이에서 이렇게 느리게 증가한 이유는 많은 노르웨이 학생이 간호학을 공부하기 위해 해외 유학을 갔다가 본국에 돌아와서 근무하기 때문이다(간호사의 국제적 이동 지표 참조).

정의 및 비교가능성

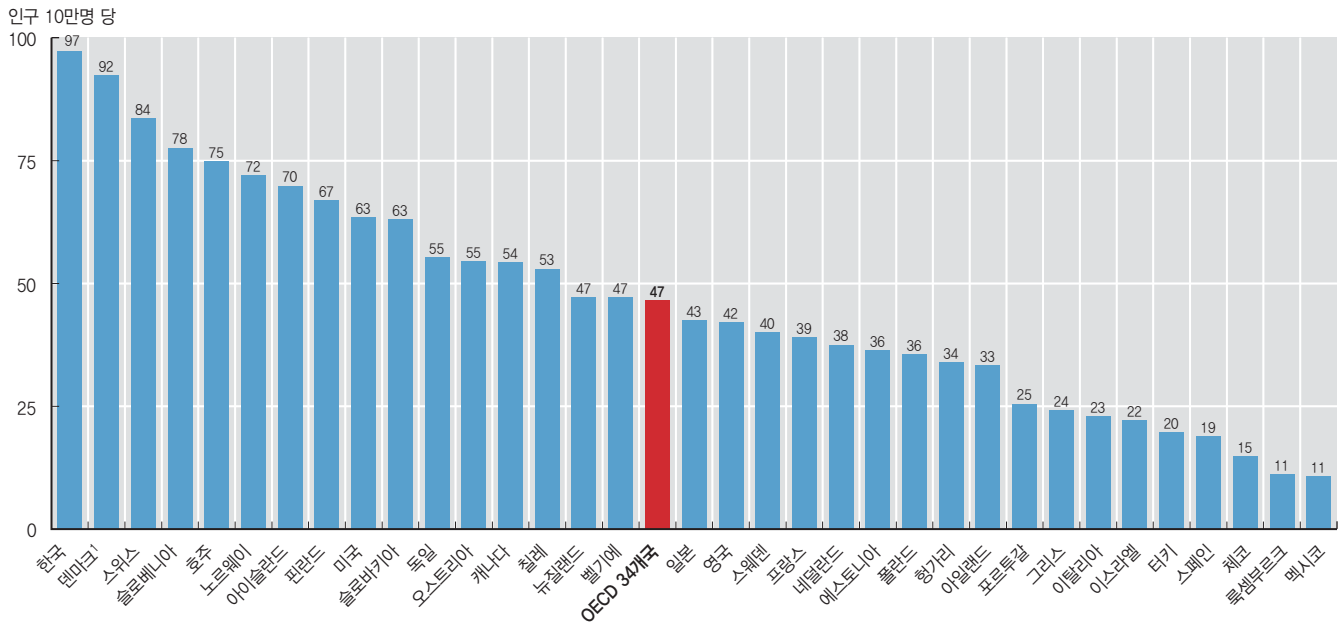
간호계열 졸업자 수는 간호사 면허를 취득하거나 간호사로 등록되기 위해 요구되는 자격을 취득한 학생 수로 정의한다. 이는 상위 개념의 간호 프로그램(high level nursing programmes)과 하위 개념의 간호 프로그램(low level nursing programmes)을 이수한 학생을 모두 포함한다. 중복 계산을 방지하기 위해 간호학 석사나 박사과정을 졸업한 학생은 제외한다.

덴마크와 영국의 자료는 간호활동 자격을 받은 신규 간호사 수를 의미한다.

참고문헌

- Cassier-Woidasky, A.-K. (2013), *Nursing Education in Germany – Challenges and Obstacles in Professionalisation*, DHBW, Stuttgart.
- Health and Human Services (2014), “The Future of the Nursing Workforce: National- and State-level Projections, 2012-2025”, US Department of Health and Human Resources, Rockville, Maryland, United States.
- OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), Chapter on “Changes in education and training capacities for doctors and nurses: What’s happening with numerus clausus policies?”, OECD Publishing, Paris.

5.15. 간호계열 졸업자 수, 2013년(또는 가장 최근 연도)

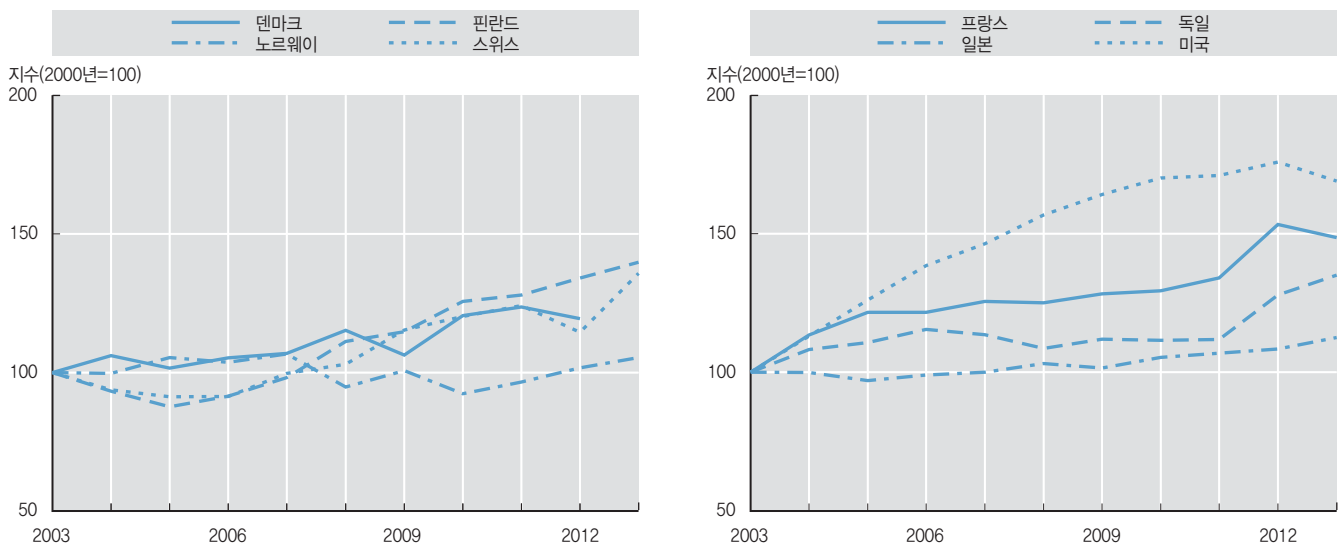


1. 덴마크의 경우, 간호활동 자격을 받은 신규 간호사 수를 의미하는데 해외 수련 간호사를 포함시키는 경우 과다추정된다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280939>

5.16. 일부 OECD 국가의 간호계열 졸업자 수의 추이, 2003년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280939>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

거의 모든 OECD 국가에서 해외 수련 간호사 비율은 해외 수련의에 비해 훨씬 낮다. 그러나 전체 간호사의 수가 대개 의사 수보다 훨씬 많다는 점을 고려하면 해외 수련 간호사 수는 해외 수련의 수보다 많다(OECD, 근간 예정).

OECD 국가별로 자국의 보건의료제도에서 근무하는 해외 수련 간호사 수 및 비율이 크게 다르다(그림 5.17). 에스토니아, 터키, 슬로베니아, 네덜란드와 같은 국가에서 근무하는 간호사 중 해외 수련 간호사는 거의 없지만, 뉴질랜드의 경우 간호사 인력의 거의 25%를, 스위스, 호주, 영국, 이스라엘의 경우 10%-20%를 해외 수련 간호사가 차지한다. 해외 수련 간호사의 비율은 노르웨이, 캐나다, 미국, 독일, 이탈리아에서도 5%를 넘는다. 수적인 측면에서 미국(2013년에 해외 수련 간호사 수가 거의 25만명)의 해외 수련 간호사 수가 가장 많고, 영국(2014년에 8만 6천명)과 독일(자료 이용이 가능한 최근 연도인 2010년에 7만명)이 뒤를 잇는다.

해외 수련 간호사의 수와 비율은 뉴질랜드, 호주, 캐나다, 이탈리아 등 몇몇 OECD 국가에서 지난 10년 사이에 증가하였다(그림 5.18). 이탈리아의 경우 2000년 이래 해외 수련 간호사의 이주 증가는 루마니아에서 수련한 많은 간호사의 유입에서 주로 기인하였는데, 이들은 현재 이탈리아 내 전체 해외 수련 간호사의 거의 50%를 차지한다(그림 5.19). 루마니아 간호사의 이탈리아로의 이동은 2007년 루마니아의 EU 가입 이전에 발생하였지만 그 이후에도 계속 되고 있다.

영국의 경우 2014년에 해외 훈련 간호사의 거의 50%는 필리핀(26%)과 인도(19%) 등 주로 아시아 국가 출신이었다. 그러나 스페인, 포르투갈, 루마니아, 폴란드 등 다른 EU국가 출신의 해외 수련 간호사 수도 점점 늘고 있다. 2014년 영국에는 스페인에서 훈련 받은 5천6백 명 이상의 간호사, 포르투갈과 루마니아에서 훈련 받은 4천명 이상의 간호사, 폴란드에서 훈련 받은 2천5백명 이상의 간호사가 일하고 있다.

프랑스와 벨기에 등 다른 EU 국가에서 해외 수련 간호사의 비율은 영국보다 낮지만 해외 수련 간호사 수는 빠르게 증가하였다. 프랑스의 경우 2000년에서 2013년 사이에 해외 수련 간호사 수가 2배가 되었다. 프랑스 내 해외 수련 간호사의 절반 정도는 벨기에에서 수료

증을 취득하였으나(많은 경우 프랑스 시민이 벨기에에서 공부 하고 귀국한 경우이다), 포르투갈(2008년의 100명 미만에서 2013년 1100명 이상으로 증가)과 스페인(2008년 1100명에서 2013년 1600명 이상으로 증가)에서 수련한 간호사의 수도 크게 증가하였다. 벨기에의 경우 루마니아(2008년 150명에서 2014년 1000명을 넘 어섬)와 포르투갈(2008년 10명에서 2014년 500명으로 증가)에서 수련한 간호사 수가 크게 증가하였고, 스페인(2008년 50명에서 2014년에 300명으로 증가)에서 수련한 간호사 수도 어느 정도 증가하였다.

2014년 포르투갈에서 수련한 6천5백명 이상의 간호사와 스페인에서 수련한 9천2백명 이상의 간호사가 다른 EU 국가에서 일하고 있었는데 이들 중 대다수의 근무지는 영국이었다.

정의 및 비교가능성

OECD 국가에서 일하는 해외 수련 간호사의 자료는 총량으로 측정되었다. 또한 OECD 보건 데이터베이스는 여기서 보여지는 대부분 국가에 대한 연간 흐름 자료와 출신 국가별 자료를 담고 있다. 대부분 국가의 경우 자료의 출처는 전문의료인 명부 또는 기타 행정적 출처이다.

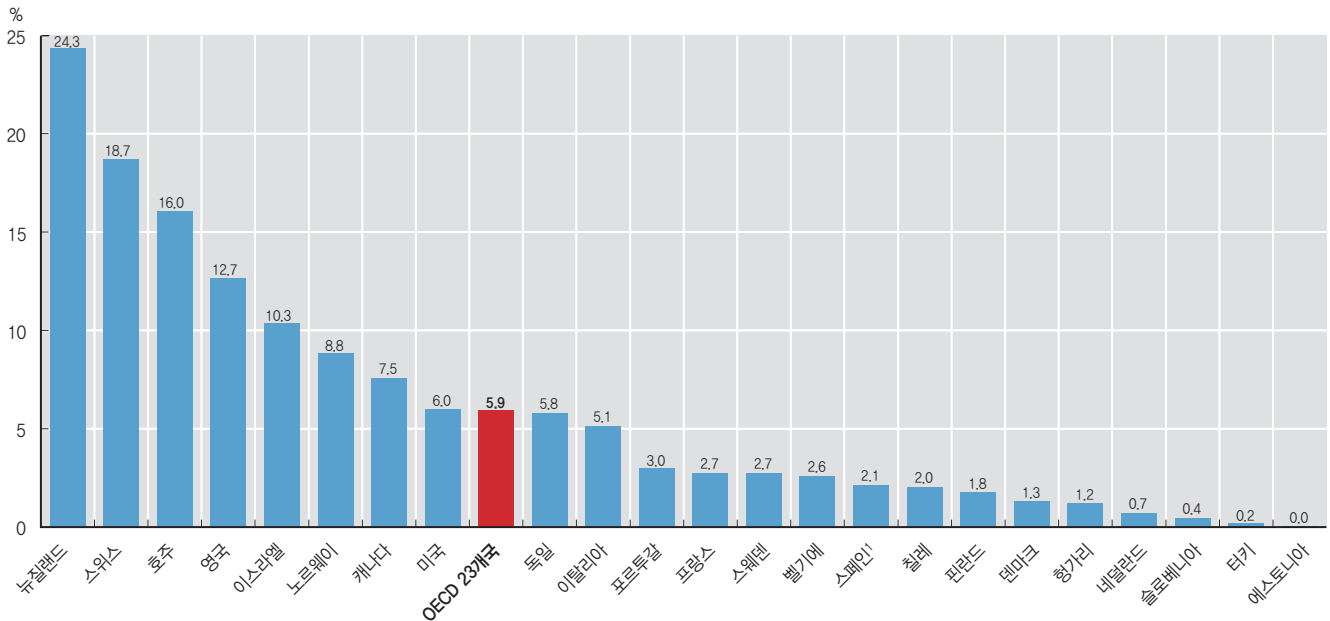
비교가능성의 주된 제한점은 간호사 활동 상태의 차이와 관계가 있다. 어떤 명부는 정기적으로 업데이트되어 보건의료체계에서 활동하고 있는 간호사를 구별하지만, 다른 출처는 활동 여부에 관계없이 간호사 활동 면허를 가진 모든 간호사를 포함한다. 후자는 해외 수련 간호사의 수뿐만 아니라 총 간호사 수(국내 수련 간호사 포함)를 과다추정하므로 해외 수련 간호사 비율에 미치는 영향이 분명치 않다.

스페인의 일부 지역의 자료는 수련 장소가 아닌 국적이나 출생 국에 근거한다.

참고문헌

OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), Chapter on “Changing patterns in the international migration of doctors and nurses”, OECD Publishing, Paris

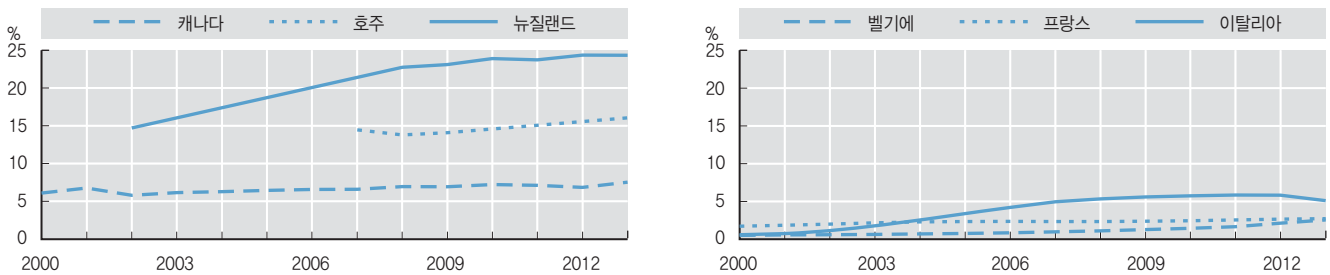
5.17. OECD 국가의 해외 수련 간호사 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 스페인의 일부 지역 자료는 훈련 장소가 아닌 외국 국적 또는 출생국을 말함
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280940>

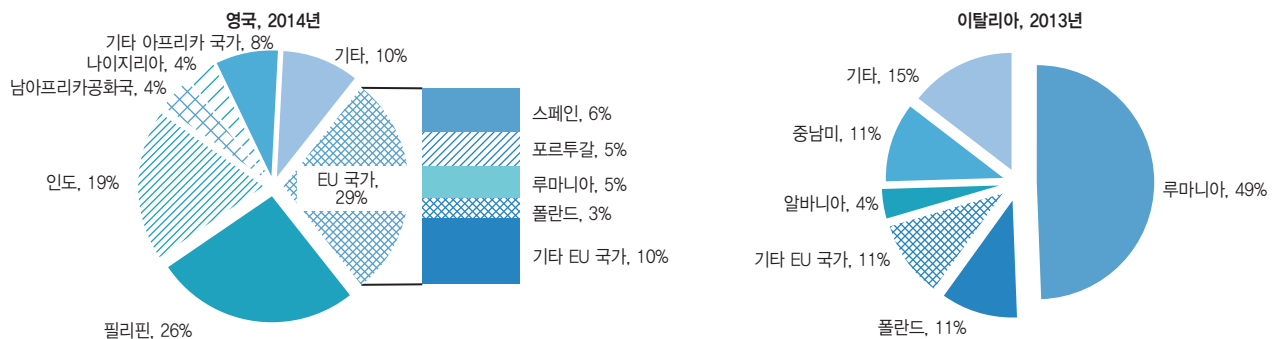
5.18. 일부 OECD 국가의 해외 수련 간호사 비율의 추이, 2000년- 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280940>

5.19. 영국과 이탈리아의 해외 수련 간호사가 주로 훈련을 받은 국가



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280940>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

간호사 보수

간호사 보수 수준은 직업의 만족도와 매력에 영향을 주는 요인 중 하나이다. 보건의료제도에서 임금이 주요 지출 항목이기 때문에 간호사의 보수는 비용에 직접적인 영향을 미친다.

이 장에서 다루는 자료는 대개 병원에서 근무하는 간호사 보수에 초점을 맞추고 있지만 일부 국가의 경우 자료의 범위가 다르다(“정의 및 비교가능성” 참조).

간호사 보수에 관한 자료는 두 가지 방법으로 제시하였다. 우선 각 국가의 근로자 평균임금과 간호사 보수를 비교하여 다른 직업에 비해 금전적인 측면에서 간호사의 상대적인 매력을 나타냈다. 그리고 각 국가의 간호사 보수 수준을 구매력 평가지수(PPP)로 조정한 미화(USD)로 환산하여 국가별로 간호사의 경제적 수준을 나타냈다.

2013년 대부분의 국가에서 병원 간호사의 보수가 평균 임금보다 적어도 약간 높은 수준이었다(그림 5.20). 이스라엘과 룩셈부르크에서 간호사 소득은 평균 임금보다 각각 60%와 40% 높았다. 스페인과 미국에서 간호사 소득이 평균임금보다 30% 높았고 그리스, 호주, 독일에서는 20% 높게 나타났다. 그러나 병원에서 근무하는 간호사의 임금이 평균 임금과 비슷한 국가도 있었다. 슬로바키아, 헝가리, 프랑스의 경우는 평균 임금보다 10% 낮은 수준이었다.

공통화폐 단위로 환산한 경우(또한 구매력 평가지수(PPP)로 조정한) 룩셈부르크의 간호사 보수는 헝가리, 슬로바키아, 에스토니아보다 최소 4배가 높았다(그림 5.21). 미국의 간호사도 다른 국가의 간호사에 비해 상대적으로 보수가 높았는데 이는 미국이 외국인 간호사를 많이 유치할 수 있는 이유 중 하나이기도 하다.

많은 국가에서 간호사 보수는 2008년 경제 위기의 영향을 받았는데 그 정도에는 차이가 있다(그림 5.22). 비유럽지역인 미국, 호주, 뉴질랜드의 경우 간호사 보수의 증가율이 경제 위기 이후 일시적으로 둔화되었지만, 멕시코의 경우는 경제 위기가 간호사 보수 증가율에 영향을 미치지 않은 것처럼 보였다. 유럽에서 경제 위기 이후 간호사 보수는 헝가리와 이탈리아 등 일부 국가에서 삭감되었고 이탈리아에서는 지난 수년간 동결되었다. 그리스에서는 간호사 보수가 2009년에서 2013년 사이에 평균 20%가 감소하였다.

일부 중부 및 동부 유럽국가들은 심한 예산 제약에도 불구하고 간호사 및 기타 보건의료 근로자들의 유지율을 늘리기 위해서 급여 인상 등 일련의 조치를 최근 몇 년 간 시행하고 있다. 헝가리의 경우 간호사와

의사 월급에 대한 20%의 단계적 인상을 2012년부터 3년에 걸쳐 시행하였다. 체코의 경우 2011년 병원근로자 시위 이후 간호사도 기타 근무 조건의 개선과 함께 임금인상의 혜택을 입었다(인상폭은 의사보다 낮음)(OECD, 근간예정).

정의 및 비교가능성

간호사 보수란 사회보장 보험료 및 소득세를 포함한 연평균 총소득을 의미한다. 보수에는 통상 보너스, 야간근무 수당, 초과근무 수당 등 모든 공식적인 수당을 포함한다. 캐나다의 경우, 자료에 병원 외에 근무하는 간호사도 포함하고 있지만 대부분의 국가에서의 자료는 병원근무 간호사에 대한 것이다. 호주, 캐나다, 미국 등 연방국가의 경우 간호사 보수 수준과 구조는 국가가 아닌 주가 결정하기 때문에 지역별로 차이가 날 수 있다.

호주, 캐나다, 칠레, 아일랜드, 미국의 자료에는 공인된(“전문”)간호사만 포함하였기 때문에 하위 개념의 간호사(“전문간호조무사”)를 포함한 국가보다 간호사 보수가 과다 추정되었다. 뉴질랜드의 자료는 공적 자금이 지원되는 지역 보건위원회가 고용한 간호사를 말하며 공인간호사, 보건의료도우미, 간호조무사, 실무간호사를 포함한다. 보건의료도우미, 간호조무사, 실무간호사는 공인간호사보다 상당히 낮은 월급 구조를 갖는다.

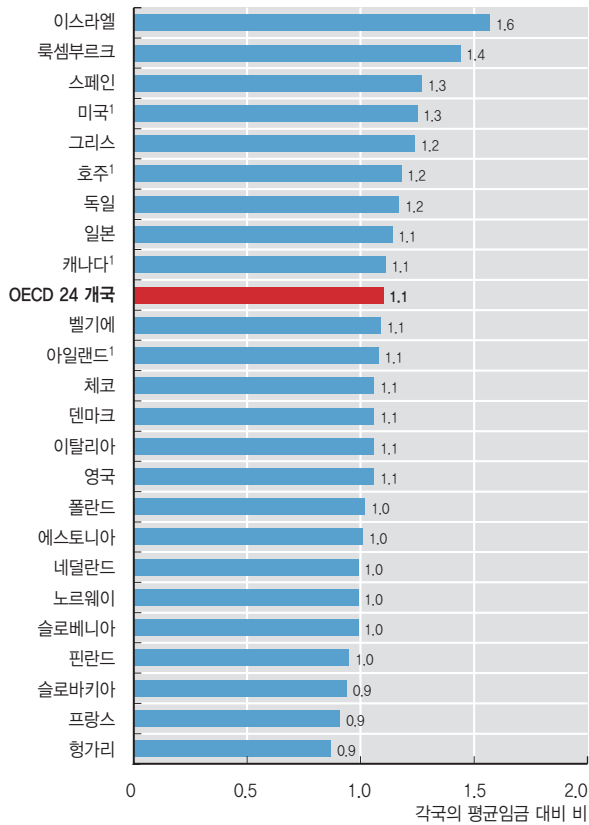
비상근 간호사를 포함한(과소추정의 결과를 가져온) 벨기에를 제외하고 모든 자료는 상근 간호사에 대한 자료이다. 일부 국가의 경우 초과근무와 보너스 등 부가적인 수입을 포함하지 않은 국가도 있다(이탈리아, 슬로베니아). 일부 국가에서는 총소득의 상당부분을 차지하기도 하는 비공식 보수를 보고하지 않았다.

간호사 보수를 국가의 모든 부문에 고용된 상근 근로자의 평균임금과 비교하였다. 국가의 평균 근로자 임금 자료의 출처는 OECD 노동력 통계자료(OECD Labor Force Statistics Database)이다.

참고문헌

OECD (forthcoming), *Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places* (preliminary title), OECD Publishing, Paris.

5.20. 평균 임금 대비 병원 간호사 보수 비율, 2013년
(또는 가장 최근 연도)

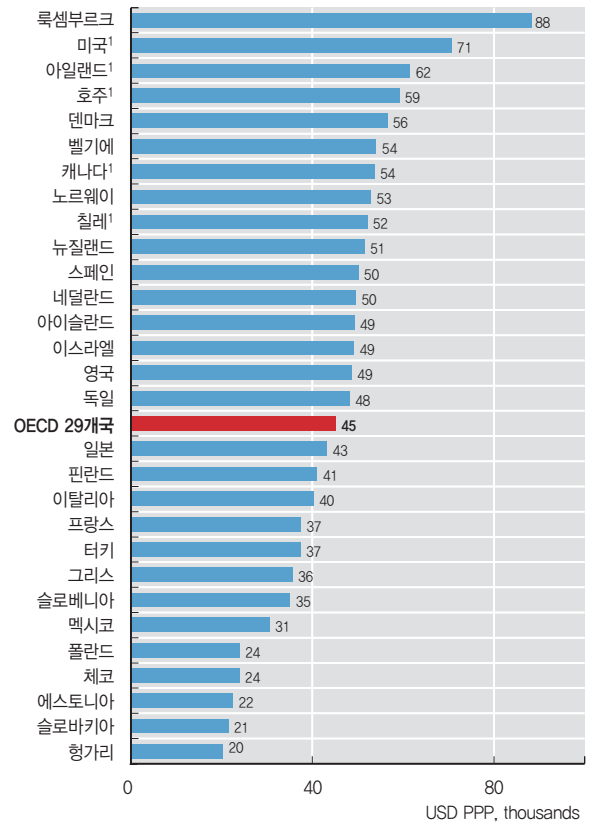


1. 미국, 호주, 캐나다, 아일랜드의 경우 공인된("전문") 간호사만 포함하였다(과다추정의 결과를 가져옴).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280951>

5.21. 병원 간호사 보수(USD PPP), 2013년
(또는 가장 최근 연도)

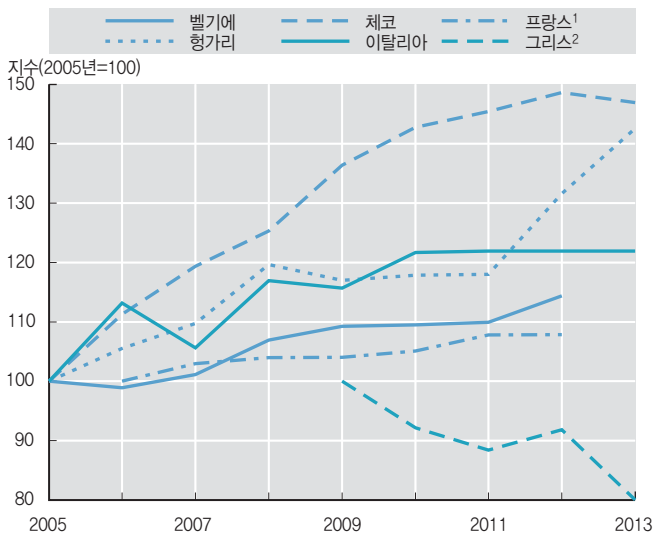


1. 미국, 아일랜드, 호주, 캐나다, 칠레의 경우 공인된("전문") 간호사만 포함하였다(과다추정의 결과를 가져옴).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

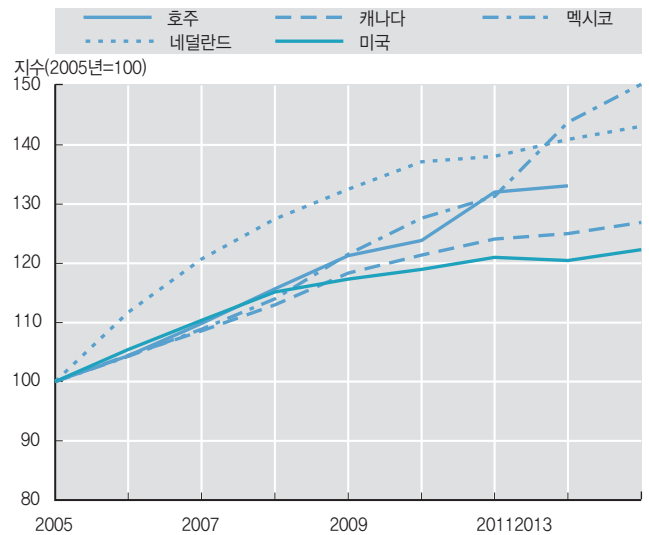
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280951>

5.22. 일부 OECD 국가의 병원간호사 보수의 추이, 2005년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280951>





제6장 보건의료 활동

의사 진료

의료기술

병원 병상

병원 퇴원

병원 평균 재원일수

심장수술

엉덩이관절 및 무릎관절 치환술

제왕절개

당일 수술

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

의사 진료는 의사의 진료실, 클리닉, 병원의 외래부문 또는 경우에 따라서 환자의 집에서 이루어질 수 있다. 많은 국가(덴마크, 이탈리아, 네덜란드, 노르웨이, 포르투갈, 슬로바키아, 스페인, 영국)에서는 모든 질환의 새로운 증상 발현에 대해 일반의의 진찰을 의무화하거나 일반의 진찰을 받을 경우 환자에게 인센티브를 제공한다. 일반의는 필요한 경우 환자를 전문의와 연결해준다. 다른 국가의 경우 환자들이 직접 전문의를 방문할 수 있다.

2013년 1인 당 의사 진료 건수는 높게는 한국과 일본의 12건 이상, 멕시코, 핀란드, 스웨덴, 남아프리카공화국, 브라질의 3건 미만으로 다양하게 나타났다(그림 6.1). OECD 회원국의 평균 의사 진료 건수는 연간 1인 당 6.5건 정도였으며, 대부분의 국가에서 5건- 8건으로 나타났다. 국가별 차이는 문화적 요인에 의해서 나타나기도 하지만 보건의료제도의 특성 또한 중요할 수 있다. 의사에 대해 행위별 수가제를 택하는 국가들은 평균보다 높은 진찰료를 기록하는 반면(일본과 한국), 봉직의가 많은 국가의 경우 평균보다 낮은 진찰료를 보였다(멕시코, 핀란드, 스웨덴). 그러나 스위스와 미국과 같이 행위별 수가제를 택하지만 의사 진찰률이 평균 이하인 국가도 있어 다른 요인들도 이에 영향을 미침을 알 수 있다.

스웨덴과 핀란드에서 의사 진료 건수가 낮은 이유 중 하나는 보건소에서 일차의료를 제공하는데 간호사와 기타 보건의료인이 중요한 역할을 담당하면서 의사 진료의 필요성을 줄여주기 때문이다(Delamaire와 Lafortune, 2010).

2000년 이후 많은 OECD 국가에서 평균적으로 1인 당 의사 진료 건수가 증가하였다. 특히 한국이 이에 해당하는데 이 기간 중에 의사 수가 급증한 것도 한가지 요인일 수 있다. 일부 다른 국가에서는 동기간 중 의사 진료 건수가 감소하였다. 일본, 체코, 슬로바키아가 이에 해당하지만 이들 국가의 의사 진료 건수는 여전히 평균보다 훨씬 높은 상태이다.

1인당 의사 진료 건수에 관한 정보로 OECD 회원국의 의사 1인 당 연간 진료 건수를 추산할 수 있다. 그러나 진료의 시간 및 효과가 다를 수 있고 의사들의 입원환자 진료, 행정 및 연구를 포함시키지 않았기 때문에, 이 통계를 의사의 생산성을 측정하는 도구로 사용해서는 안된다. 이러한 사항에 유념하여 추정할 때, 의사 1인 당 진료 건수가 가장 많은 국가는 한국과 일본이며, 터키와 헝가리가 그 뒤를 잇는다(그림 6.2). 반면에 의사 1인당 진료 건수가 가장 낮은 국가는 스웨덴과 핀란드였으며, 이들 국가의 일차진료기관과 병원에서의 의사 진료는 더 심각하고 복잡한 질환을 위주로 이루어진다.

한 국가 내에서 인구집단별로 의사 진료의 건수와 종류가 다를 수 있다. OECD 연구에 따르면 일반의에게 진료를 받을 기회는 대부분 국가에서 공평하게 분배되지만, 거의 모든 국가에서 고소득 계층일수록 저소득 계층보다 전문의에게 진료를 받을 가능성 및 빈도가 높다고 한다(Devaux와 de Looper, 2012).

정의 및 비교가능성

의사 진료는 일반의와 전문의를 포함한 의사와의 접촉 횟수를 의미한다. 진료의 범위는 국가별로 상이하며, 특히 병원 외래 부문에서의 진료 형태에는 큰 차이가 있다. 자료는 대부분 행정자료에서 수집한 것으로, 일부 국가(아일랜드, 이스라엘, 이탈리아, 네덜란드, 뉴질랜드, 스페인, 스위스, 영국)의 경우 건강면접조사에서 자료를 수집하였다. 부정확한 기억과 비용담이 생기는 조사자료보다 행정자료에서 수집한 추정치가 높게 나타나는 경향이 있다.

헝가리의 통계는 CT와 MRI 촬영 등 진단을 위한 검사도 의사 진료에 포함되었다(과다추정의 결과를 가져옴). 네덜란드의 통계에는 임신부와 소아진료를 위한 의사 방문이 포함되어 있지 않다. 포르투갈 자료에는 민간 개원의 방문이 제외되어 있으며, 영국의 경우 병원 외래 진료 이외의 전문의의 진료를 제외하였다(과소추정의 결과를 가져옴). 독일의 경우 사회 건강보험제도의 진료비 보상 규정에 따라 의사가 치료한 경우만 의사 진료에 포함한다(3개월 동안 환자가 의사를 여러 번 방문한 경우 첫 방문만 진료로 인정하여 의사 진료가 과소추정됨). 전화 상담을 진료에 포함시키는 국가도 있었다(아일랜드, 스페인, 영국). 터키에서 대다수의 의사 진료가 병원 외래에서 발생하였다.

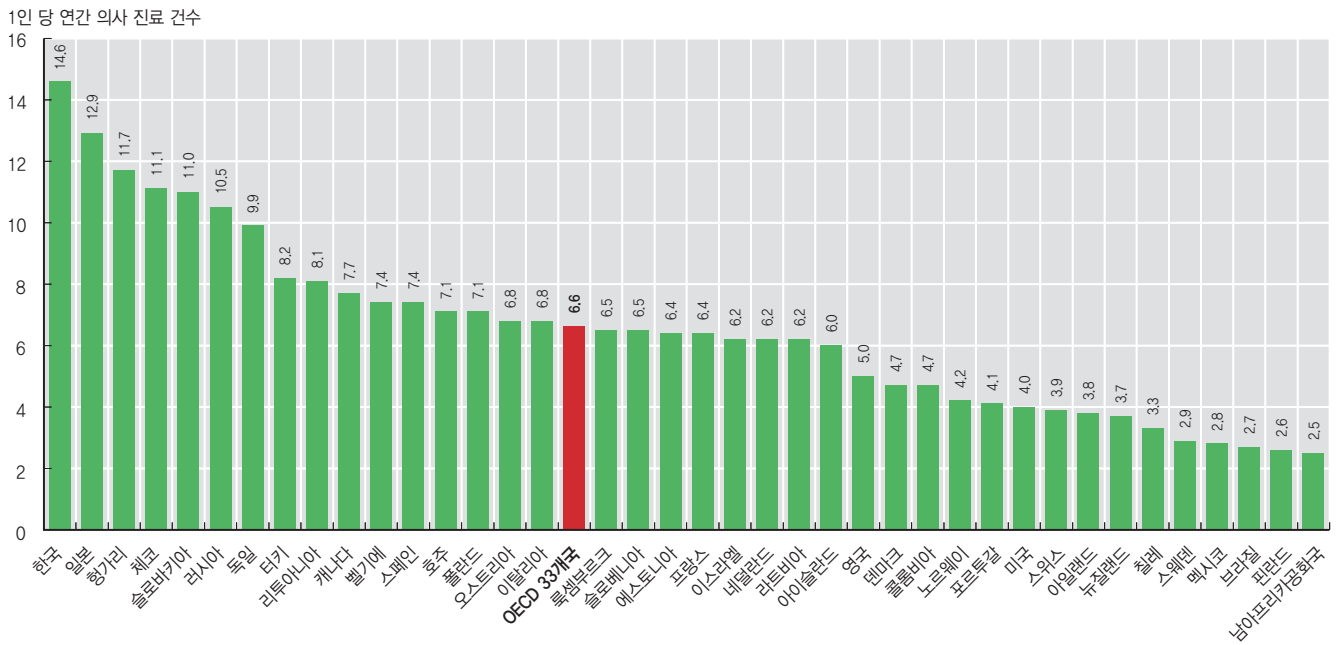
참고문헌

Delamaire, M.-L. and G. Lafortune (2010), "Nurses in Advanced Roles: A Description and Evaluation of Experiences in 12 Developed Countries", *OECD Health Working Paper*, No. 54, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kmbrcfms5g7-en>.

Devaux, M. and M. de Looper (2012), "Income-related Inequalities in Health Service Utilisation in 19 OECD Countries", *OECD Health Working Papers*, No. 58, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k95xd6stnxt-en>.

이 페이지에 대한 부록이 발행됨(<http://www.oecd.org/about/publishing/Corrigendum-HealthataGlance2015.pdf> 참조).

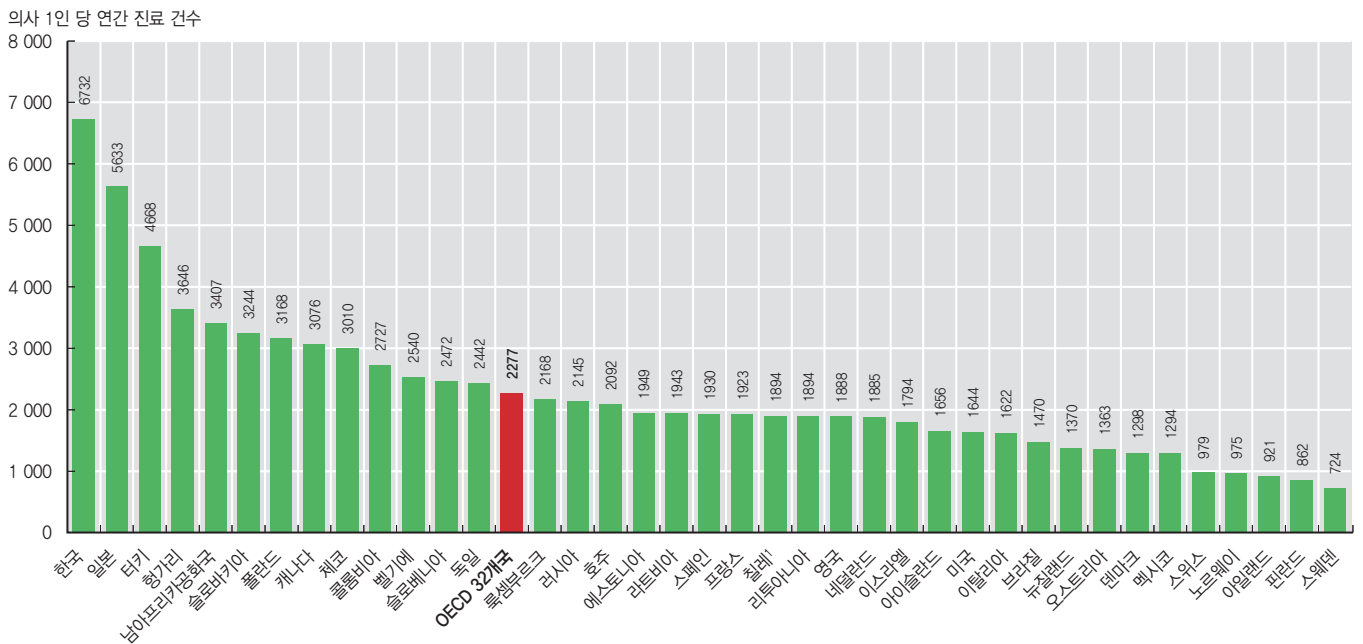
6.1. 1인 당 의사 진료 건수, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280967>

6.2. 의사 1인 당 진료 건수 추정치, 2013년(또는 가장 최근 연도)



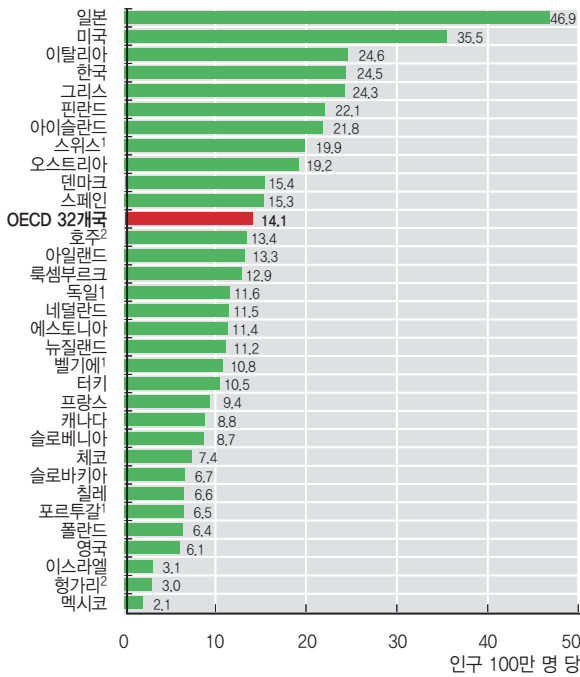
1. 칠레의 통계에서 분모는 의사면허 소지자이다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280967>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

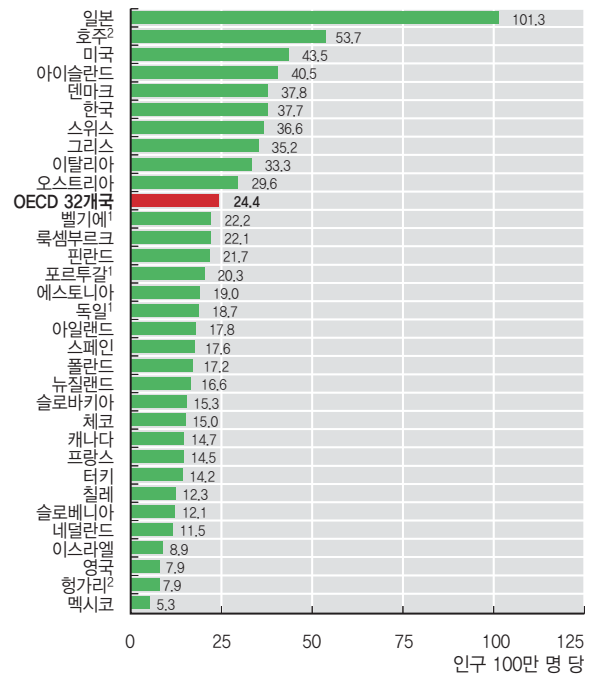
6.3. MRI 장비 대수, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 병원 외부 장비를 포함하지 않았다.
2. 공적 지불보상(public reimbursement) 대상 장비만 포함하였다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280972>

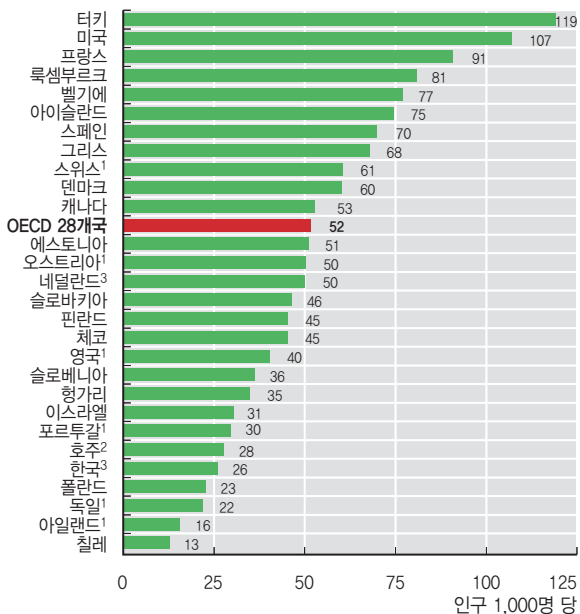
6.4. CT 스캐너 대수, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 병원 외부 장비를 포함하지 않았다.
2. 공적 지불보상(public reimbursement) 대상 장비만 포함하였다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280972>

6.5. MRI 검사 건수, 2013년(또는 가장 최근 연도)

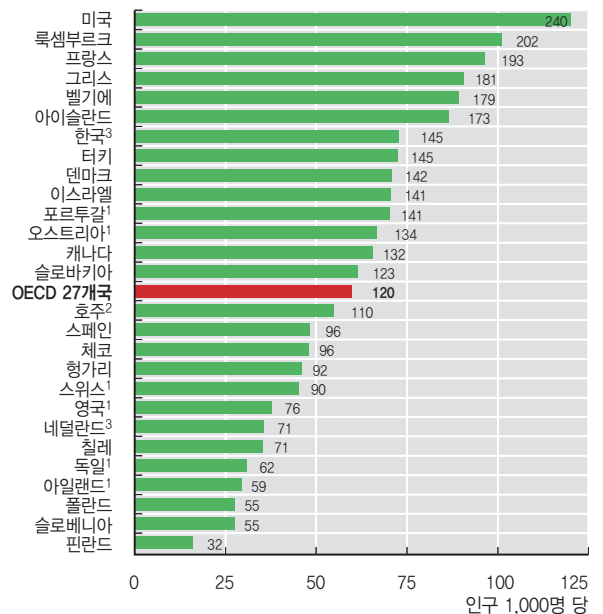


1. 병원 외부 검사 건수를 포함하지 않았다(아일랜드의 경우 민간병원에서의 검사도 포함시키지 않음).
2. 공공병원 환자에 대한 검사 건수를 포함하지 않았다.
3. 민간 재원으로 지불하는 검사 건수를 포함하지 않았다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280972>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

6.6. CT 검사 건수, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 병원 외부 검사 건수를 포함하지 않았다(아일랜드의 경우 민간병원에서의 검사도 포함시키지 않음).
2. 공공병원 환자에 대한 검사 건수를 포함하지 않았다.
3. 민간 재원으로 지불하는 검사 건수를 포함하지 않았다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280972>

병원 병상

병원 병상 수는 병원 입원환자에 대한 서비스 제공에 이용 가능한 자원 측정치를 제시해준다. 이 장에서는 총 병원 병상 수와 여러 종류의 진료(치료용 진료, 정신과 진료, 장기요양보호 및 기타 진료)에 할당된 병상 수에 관한 자료를 제공한다. 또한 치료용 병상에 초점을 맞추어 병원병상이용률 지표도 제시한다.

OECD 국가 중 1인 당 병원 병상 수가 가장 많은 국가는 일본과 한국으로 2013년 인구 1,000명 당 11병상 이상을 기록하였다(그림 6.7). 일본과 한국은 병원 병상 중 상당수를 장기요양보호에 사용하는 이른바 “사회적 입원”을 경험하고 있다. 러시아, 독일, 오스트리아의 경우 병원 병상 수가 OECD 평균보다 훨씬 많았다. 반면 아시아의 일부 주요 파트너 국가(인도, 인도네시아)는 OECD 회원국 평균에 비해 병원 병상 수가 매우 적었다. 이는 중남미 국가들(콜롬비아, 멕시코, 칠레, 브라질)의 경우도 마찬가지이다.

대부분 OECD 국가에서 1인당 병원 병상 수가 지난 10년 동안 감소하여 2000년 인구 1,000명 당 병원 병상 수가 5.5병상에서 2013년 4.8병상으로 줄었다. 이러한 감소 원인 중 하나는 의료기술의 발달로 당일수술이 가능해져 입원의 필요성이 감소하였기 때문이다. 많은 유럽 국가에서 2008년에 시작된 금융 및 경제 위기는 공공 의료비 감축 정책의 일환으로 병원 수용능력을 줄이기 위한 추가적인 자극제가 되었다. 한국과 터키에서만 2000년 이후 1인당 병원 병상 수가 증가하였다.

OECD 회원국에서는 평균적으로 병원 병상의 3분의 2 이상(69%)을 치료 부문에 할당하고 있다(그림 6.8). 나머지 병원 병상은 정신과 진료(14%), 장기요양보호(13%), 기타 진료(4%)에 할당하고 있다. 그러나 일부 국가에서 정신과 진료와 장기요양보호에 할당된 병원 병상 비율이 평균보다 훨씬 높았다. 한국에서 병원 병상의 35%가 장기요양보호에 할당되었다. 핀란드에서도 이 비율이 비교적 높는데(27%), 지방정부(지방자치단체)가 보건의료센터(병원으로 정의되는)의 일부 병상을 장기요양보호에 사용하기 때문이다. 벨기에와 노르웨이의 경우에는 병원 병상의 약 30%를 정신과 진료에 할당하고 있다.

몇몇 국가에서 병원 병상 수의 감소는 병상 이용률의 증가로 이어졌다. 2013년 OECD 회원국의 평균 치료용 진료 병상 이용률은 77%로 2000년보다 소폭 증가하였다(그림 6.9). 이스라엘과 아일랜드는 약 94%로 병원 병상 이용률이 가장 높았으며, 노르웨이와 캐나다가 약 90%로 그 뒤를 이었다. 영국, 벨기에, 프랑스에서 병상 이용률은 그 기간 동안 비교적 안정세를 유지하였다.

정의 및 비교가능성

병원 병상은 정기적으로 관리하고 직원을 배정하며 바로 사용 가능한 모든 병상으로 정의한다. 종합병원, 정신과, 기타 특수 병원에 있는 병상도 포함된다. 거주형 장기요양보호 시설에 있는 병상은 제외하였다(OECD, 2014).

치료용 병상은 주로 분만관리(산과), 정신질환 이외의 질병 또는 손상의 치료, 수술, 진단 또는 치료적 시술을 주 목적으로 하는 환자를 돌보기 위해 사용하는 병상이다.

정신과 진료용 병상은 정신건강에 문제가 있는 환자를 돌보기 위한 병상이다. 일반병원의 정신과 병상과 정신병원에 있는 모든 병상을 포함한다.

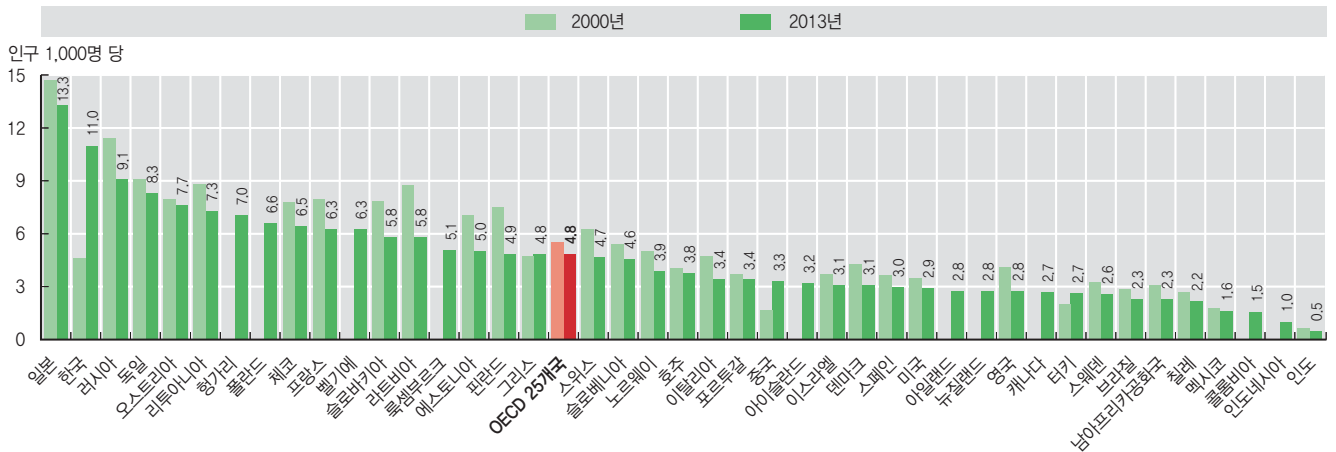
장기요양보호 병상은 만성장애 또는 일상생활의 독립적인 수행에 무리가 있어 장기요양보호를 필요로 하는 환자를 돌보기 위한 병상이다. 일반병원의 장기요양보호 병동의 병상과 전문병원에서 장기요양보호에 할당된 병상, 완화치료를 위한 병상을 모두 포함한다.

치료용(급성질환) 병상 이용률은 치료를 위해 입원한 일수를 가용한 치료용 병상 수(365로 곱한 값)로 나눈 값이다.

참고문헌

OECD (2015), *OECD Health Statistics 2015*, OECD Publishing, Paris,
<http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

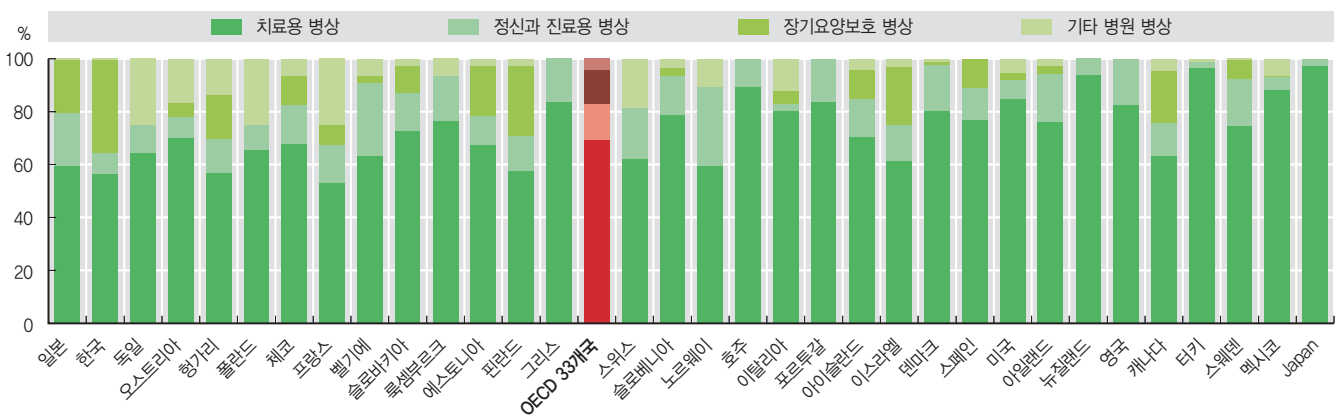
6.7. 인구 1,000명 당 병원 병상 수, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280981>

6.8. 진료 기능별 병원 병상 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 1인 당 총 병원 병상 수가 많은 국가에서 적은 국가 순으로 순위를 매겼다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280981>

6.9. 치료용(급성질환) 병상이용률, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280981>

병원 퇴원

병원 퇴원율은 적어도 하룻 밤 치료를 받고 병원을 떠나는 환자의 수를 측정하는 것이다. 병원의 평균 재원일수와 함께 병원 퇴원은 병원 활동의 중요한 지표이다. 병원 활동은 환자를 치료하기 위한 병원의 수용능력, 피할 수 있는 입원을 방지하기 위한 일차의료 능력, 재활 및 장기요양보호 서비스 제공을 위한 급성치료 이후 진료 환경의 이용가능성 등 다양한 요인의 영향을 받는다.

2013년 병원 퇴원율이 가장 높은 국가는 오스트리아와 독일이었고, 그 뒤를 리투아니아, 러시아, 체코, 헝가리가 이었다(그림 6.10). 병원 퇴원율이 가장 낮은 국가는 콜롬비아, 멕시코, 남아프리카공화국, 브라질, 캐나다였다. 전반적으로 병원 병상 수가 많은 국가일수록 병원 퇴원율이 높게 나타나는 경향이 있었다. 예를 들어 오스트리아와 독일의 1인 당 병원 병상 수는 캐나다와 스페인보다 2배 이상 높고 퇴원율도 2배 이상 높았다(“병원 병상” 지표 참조).

2013년 OECD 국가에서 병원 입원으로 이어지는 주된 질환은 순환기계 질환, 임신 및 출산, 손상 및 기타 외부 요인, 소화기계 질환, 암, 호흡기계 질환이었다.

퇴원율이 가장 높은 국가는 오스트리아와 독일(순환기계 질환과 암)이고, 헝가리와 에스토니아(순환기계 질환)(그림 6.11), 그리스와 헝가리(암)가 그 뒤를 잇는다(그림 6.12). 헝가리와 에스토니아에서 순환기계 질환 퇴원율이 높은 이유는 심장질환 및 기타 순환기계 질환 환자들이 많은 것과 관련이 있다(제3장의 “심혈관 질환으로 인한 사망률” 지표 참조). 하지만 독일과 오스트리아는 이에 해당되지 않는다. 오스트리아에서 퇴원율이 높은 것은 암 환자에 대한 추가 검사와 치료를 위한 재입원이 많기 때문이다(European Commission, 2008).

퇴원율의 추세는 OECD 국가별로 매우 다르다. 2000년 이후를 살펴보면, 2000년에는 퇴원율이 낮았지만 이후에 급속히 증가하였던 일부 국가들(한국과 터키 등)뿐만 아니라 독일 등 이미 평균 이상이었던 국가들에서도 퇴원율이 크게 증가하였다. 벨기에, 체코, 일본에서 퇴원율은 비교적 안정적인 수준으로 유지되었지만, 캐나다, 핀란드, 프랑스, 이탈리아, 스페인에서는 퇴원율이 2000년에서 2013년 사이에 감소하였다.

병원 퇴원의 추세는 다양한 요인들의 상호작용을 반영하고 있다. 고령인구가 병원 퇴원에서 절대적으로 높은 비율을 차지하기 때문에 입원 수요는 인구 고령화가 진행될수록 증가할 수도 있다. 그러나 입원율의 추세를 설명하는 데 있어서 인구 고령화보다는 의료기술이나 진료 관행의 변화가 더 중요한 요소이다. 고령인구에

적용할 수 있도록 새로운 중재조치의 안전성과 효과가 높아지면서 그 적용이 점차 고령 인구층으로까지 확대되고 있다. 그러나 새로운 의료기술의 확산은 하룻 밤 입원이 필요하였던 치료가 당일로 끝나게 되는 경우 입원율 감소를 가져올 수 있다. 2000년 이후 퇴원율이 감소한 국가 그룹에서 당일수술 건수가 크게 증가하였다(“당일수술” 지표 참조).

퇴원율은 국가별로 다를 뿐만 아니라 같은 국가 내에서도 지역별로 다르다. 몇몇 OECD 국가에서(캐나다, 핀란드, 독일, 이탈리아, 포르투갈, 스페인, 영국 등) 병원 치료를 위한 입원(외과적 수술을 위한 입원 제외)은 같은 국가 내에서 지역별로 2배 이상 차이가 난다(OECD, 2014).

정의 및 비교가능성

병원 퇴원은 하룻밤 이상 병원에서 지낸 환자가 병원을 떠나는 것으로 정의한다. 입원치료 후 병원에서 사망한 환자도 포함된다. 보통 통계에서 당일 퇴원을 제외하지만 칠레, 슬로바키아, 터키, 미국의 경우 당일 퇴원도 통계에 포함하였다. 퇴원을 산출 시 병원에서 건강하게 태어난 아기의 퇴원을 통계에서 제외한 국가도 여럿 있었다(호주, 오스트리아, 캐나다, 칠레, 에스토니아, 핀란드, 그리스, 아일랜드, 룩셈부르크, 멕시코, 스페인). 건강하게 태어난 아기의 퇴원은 모든 퇴원의 3%-10% 정도를 차지한다. 캐나다의 경우 병원에서 태어난 건강하지 못한 아기의 퇴원도 통계에서 제외하였다.

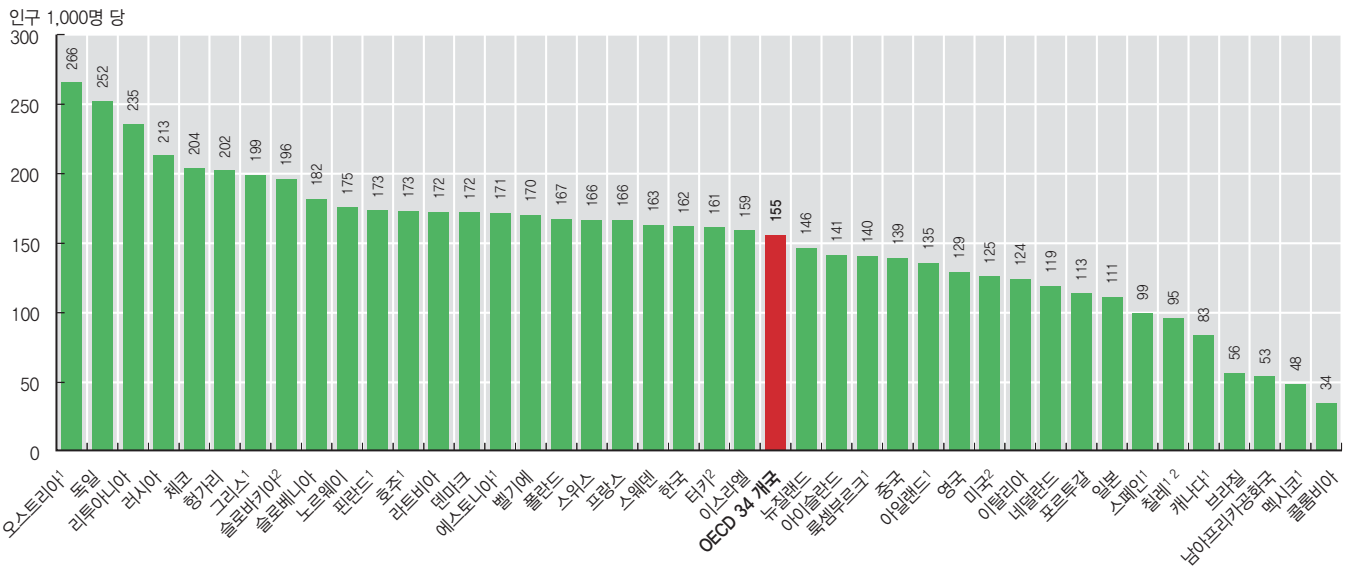
일부 국가의 경우 모든 병원에 대한 자료를 통계에 포함하지 않았다. 예를 들어 덴마크, 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 영국의 경우 공립병원 또는 공적 자금 지원 병원의 통계만 포함한다. 포르투갈의 자료는 본토에 있는 공립병원만 포함한다(아조레스와 마데이라 섬 제외). 캐나다, 아일랜드, 네덜란드의 자료는 급성기 진료/단기 입원 병원만 포함한다. 프랑스와 일본의 자료는 급성기 진료를 위한 입원에 대한 것이다.

참고문헌

European Commission (2008), *Hospital Data Project Phase 2, Final Report*, European Commission, Luxembourg.

OECD (2014), *Geographic Variations in Health Care: What Do We Know and What Can Be Done to Improve Health System Performance?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264216594-en>.

6.10. 병원 퇴원율, 2013년(또는 가장 최근 연도)

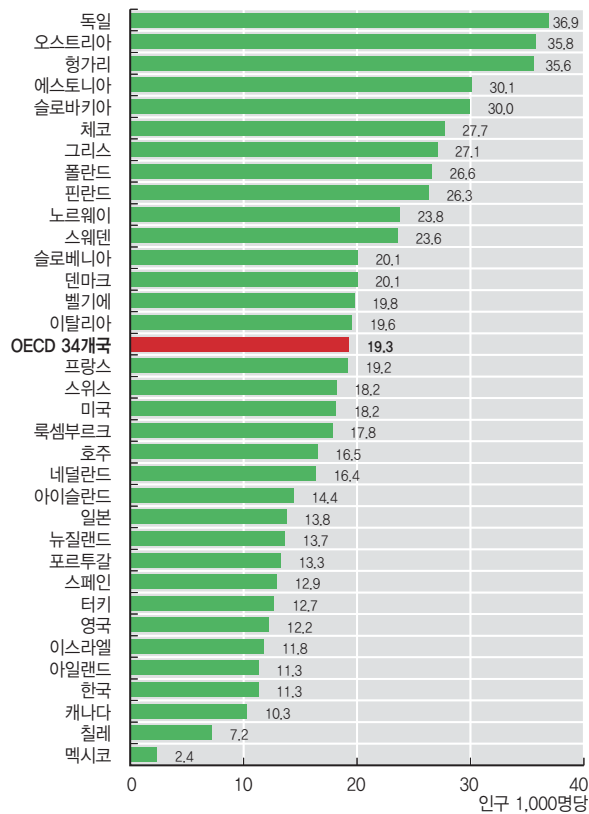


1. 병원에서 태어난 건강한 아기의 퇴원은 제외한다(모든 병원 퇴원의 3%-10%를 차지함).
2. 당일 퇴원을 포함한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280996>

6.11. 순환기계 질환 환자의 병원 퇴원율, 2013년
(또는 가장 최근 연도)

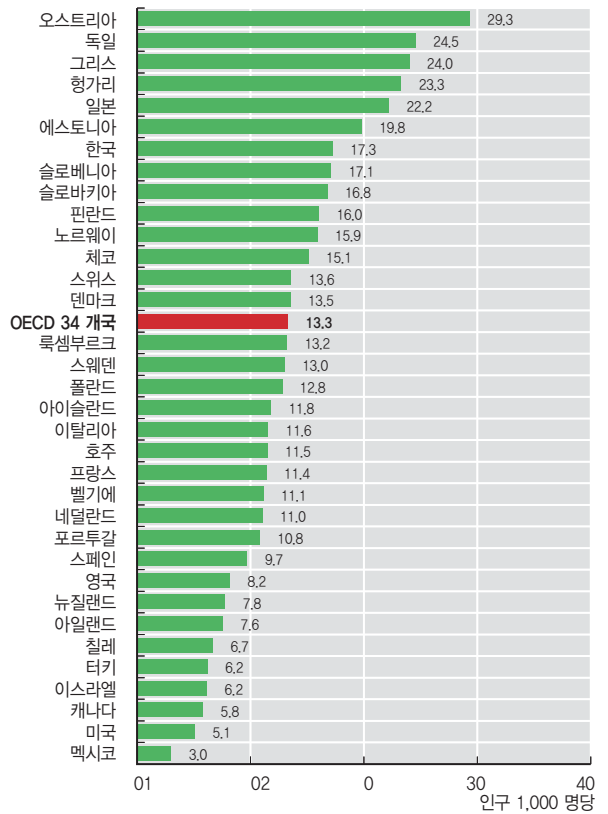


출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280996>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

6.12. 암 환자의 병원 퇴원율, 2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933280996>

병원 평균 재원일수(ALOS, average length of stay)를 흔히 효율성의 지표로 사용한다. 다른 모든 조건이 동일하다는 전제 하에 병원 재원일수가 짧으면 퇴원 당 비용을 줄일 수 있고 입원치료를 비용이 저렴한 급성기 이후 진료로 전환할 수 있다. 그러나 병원 재원일수가 짧아지면 서비스 강도가 높아지고 1일당 비용이 높아지는 경향이 있다. 재원일수가 지나치게 단축되는 경우 건강결과에 좋지 않은 영향을 주거나 환자의 안정과 회복에 역효과를 가져올 수 있다. 만약 이로 인해 재입원율이 증가한다면 질병 한 건 당 비용이 거의 감소하지 않거나 오히려 상승할 가능성도 있다.

2013년 OECD 회원국의 모든 원인으로 인한 평균 재원일수는 8일 정도였다(그림 6.13). 터키와 멕시코는 약 4일이라는 가장 짧은 평균 재원일수(OECD 평균의 절반)를 보고하였으며, 일본과 한국은 가장 긴 16일(OECD 평균의 두 배)이상을 기록하였다. 전체적으로 OECD 국가의 평균 재원일수는 2000년 대략 10일에서 2013년 8일로 감소하였다. 그러나 이러한 일반적 추세에 예외인 국가들이 있는데 한국에서는 평균 재원일수가 증가하였고, 헝가리와 룩셈부르크의 경우도 현재 OECD 평균을 웃돈다.

특정 질환별 평균 재원일수에 초점을 맞추면 다양한 환례 구성이나 중증도의 영향을 어느 정도 제거할 수 있다. 그림 6.14은 2013년 정상분만 이후 평균 재원일수가 평균 3일 미만임을 보여주는데, 이는 2000년 3.5일 이상에서 감소한 것이다. 이 일수는 멕시코, 터키, 영국, 아이슬란드, 캐나다, 뉴질랜드, 네덜란드의 2일 미만에서 슬로바키아와 헝가리의 5일 이상까지 다양하게 나타났다.

급성심근경색으로 인한 입원 이후 평균 재원일수는 2013년 평균 대략 7일이었다. 급성심근경색으로 인한 평균 재원일수는 일부 북유럽 국가(덴마크, 노르웨이, 스웨덴)와 터키, 슬로바키아에서 5일 미만으로 가장 짧고, 한국과 독일에서 10일 이상으로 가장길게 나타났다(그림 6.15).

이러한 국가별 차이를 여러 가지 요인으로 설명할 수 있다. 물론 환자의 임상적 필요의 차이가 분명한 영향 요인이지만, 이러한 차이는 진료 관행과 진료비 지불제도의 차이점을 반영할 수 있다. 충분한 병원 병상 공급과 병원 지불체계의 조합이 환자들의 병원 재원일수를 늘리는 인센티브가 될 수 있다. 진료 제공 전에 환자 집단별 병원 진료비 추정치를 기반으로 진료비를 설정하는 진단명기준환자군(DRG)을 이용한 전향적 지불 방식으로 전환하는 국가가 증가하고 있다(프랑스, 독일, 폴란드). 이러한 지불방법은 의료 제공자들이 각

진료 건당 비용을 줄일 것을 장려한다. 스위스의 경우 일당지불제(per diem payments)에서 DRG지불제로 전환하여 병원 재원일수를 감소시킬 수 있었다(OECD and WHO, 2011).

대부분 국가들은 진료의 질을 유지 또는 개선시키는 동시에 평균 재원일수를 감소시키기 위한 방법을 강구하고 있다. 이 두 가지 목표 달성을 위해 임상적 차원, 서비스 차원, 제도적 차원에서의 다양한 정책적 선택이 가능하다. 병원 부문의 의료의 질 개선에 초점을 둔 덴마크의 개혁 사례와 같이 병원 병상 수를 전략적으로 감축하고 지역사회 기반의 서비스를 개발하면 평균 재원일수를 줄일 수 있을 것으로 예상된다(OECD, 2013). 덜 침습적인 외과수술의 시행 장려, 병원 지불방식의 변경, 환자들이 집으로 돌아간 이후에도 계속 치료를 받을 수 있도록 하는 조기퇴원 프로그램의 확대, 병원이 진단 및 치료 경로에서의 진료 조율을 개선하도록 지원하는 것도 평균 재원일수를 줄이기 위한 방법이 될 수 있다.

정의 및 비교가능성

평균 재원일수란 환자가 병원에서 보내는 날의 평균을 의미한다. 일반적으로 한 해 병원에서 모든 환자가 머문 총 날짜 수를 입원 또는 퇴원 수로 나누어 계산한다. 당일 입원 및 퇴원을 제외한다. 치료 및 급성진료에 의한 입원만을 포함한(과소추정의 결과를 가져옴) 캐나다, 일본, 네덜란드를 제외하고, 대부분 국가의 경우 자료에 모든 입원(치료/급성진료 이외의 입원도 포함)을 포함한다.

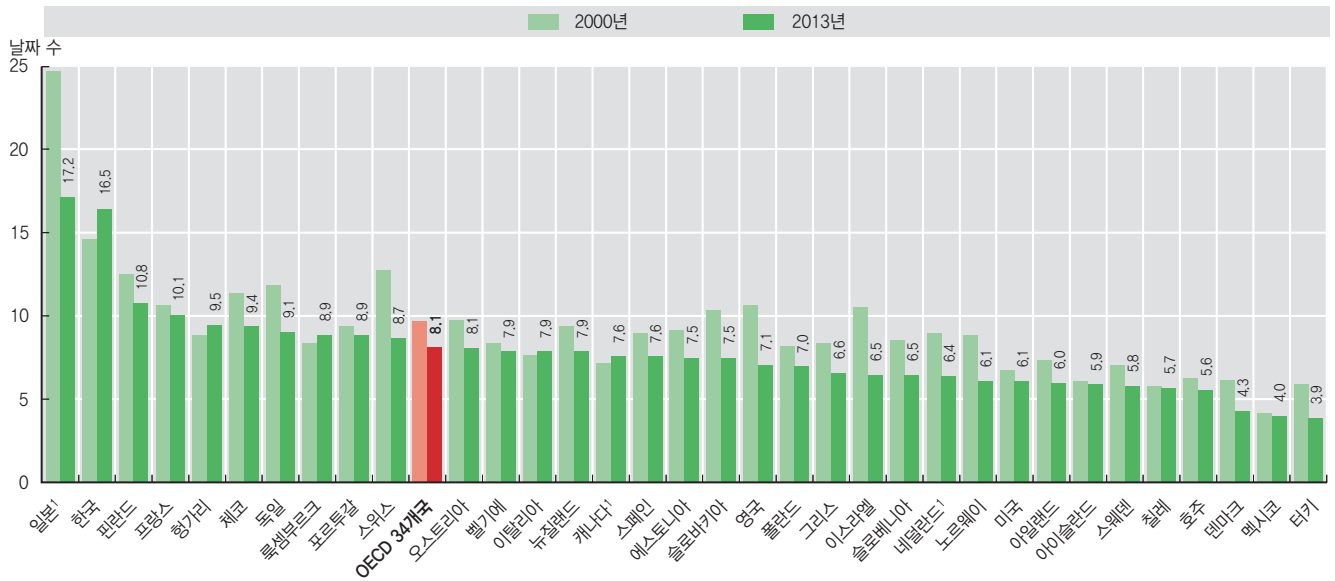
병원에서 출생한 건강한 아기의 퇴원 및 평균 재원일수를 제외한 국가도 많았는데(호주, 오스트리아, 캐나다, 칠레, 에스토니아, 핀란드, 그리스, 아일랜드, 룩셈부르크, 멕시코, 스페인), 이들 국가의 경우 통계가 약간 과다추정된다(예를 들어, 건강하게 출생한 신생아를 통계에 포함시키는 경우 캐나다에서 평균 재원일수가 0.5일 감소함).

참고문헌

OECD (2013), *OECD Reviews of Health Care Quality: Denmark 2013: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264191136-en>.

OECD and WHO (2011), *OECD Reviews of Health Systems: Switzerland 2011*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264120914-en>.

6.13. 병원 평균 재원일수, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)

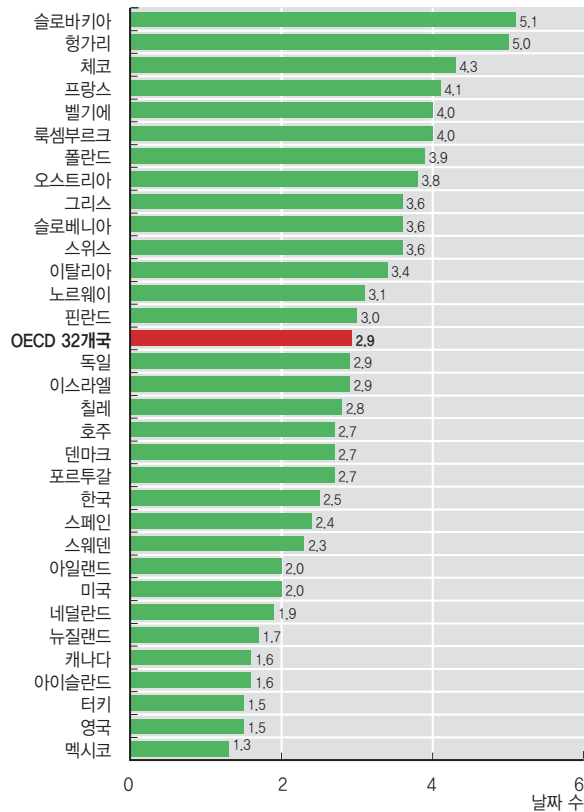


1. 통계는 치료용(급성) 진료에 의한 입원의 병원 평균재원일수를 의미한다(과소추정의 결과를 가져옴).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281004>

6.14. 정상분만의 병원 평균 재원일수, 2013년
(또는 가장 최근 연도)

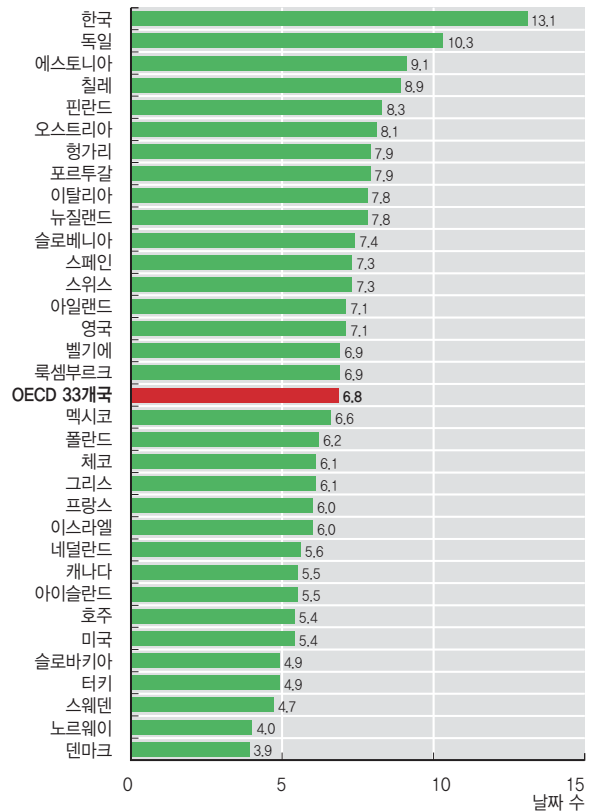


출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281004>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

6.15. 급성심근경색(AMI)의 병원 평균 재원일수, 2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281004>

OECD 국가에서 심장질환은 입원과 사망의 주요 원인이다(제3장의 “심혈관 질환으로 인한 사망률” 지표 참조). 지난 수십 년 동안 관상동맥 우회로술과 관상동맥 성형술은 허혈성 심장질환 치료에 혁명을 가져왔다. 관상동맥 우회로술은 하나 또는 여러 개의 막힌 동맥을 우회하도록 정맥 또는 동맥을 이식하는 개흉 수술이다. 관상동맥 성형술은 동맥을 통해 끝에 풍선이 달린 도관을 막힌 동맥 부위에 삽입하는 것으로 덜 침습적인 기술이며, 종종 동맥의 확장을 유지하기 위하여 스텐트를 삽입하는 기술을 같이 시행한다.

2013년 혈관재개통술의 시행률이 가장 높은 국가는 독일, 헝가리, 오스트리아였고, 시행률이 가장 낮은 국가는 멕시코와 칠레였다(그림 6.16).

관상동맥 우회로술과 관상동맥 성형술 시행률이 국가별로 차이가 나는 이유로는 1) 수술 및 비용지불 능력의 차이, 2) 진료지침과 진료 관행의 차이, 3) 상병코드 및 보고 관행의 차이 등이 있다. 그러나 허혈성 심장질환으로 인한 사망률(제 3장의 그림 3.6 참조)로 측정된 허혈성 심장질환 발생률과 혈관재개통술의 시행률 사이에는 큰 연관성이 없는 것처럼 보인다. 예를 들어 독일의 허혈성 심장질환으로 인한 사망률은 OECD 평균보다 약간 낮은 수치이지만 독일의 혈관재개통술 시행률은 가장 높다.

국가적인 평균은 같은 국가 내에 존재하는 이용률 차이를 간과할 수 있다. 독일의 경우 관상동맥 우회로술 시행률과 관상동맥 성형술 시행률이 가장 높은 지역과 낮은 지역의 차이가 거의 3배에 가깝다. 핀란드, 프랑스, 이탈리아 등 다른 국가들에서도 지역 간 혈관재개통술 이용의 격차가 크게 나타났다(OECD, 2014).

대부분 OECD 국가에서 지난 20년 동안 관상동맥 성형술의 시행이 급증하여 1990년대 중반에는 혈관재개통술로 선호되던 관상동맥 우회로술의 시행 건수를 넘어섰고, 그 시기에 관상동맥 스텐트 삽입의 효능에 대한 임상시험 결과가 처음으로 발표되었다. OECD 회원국의 평균 관상동맥 성형술은 현재 모든 혈관재개통술의 78%를 차지하며(그림 6.17), 한국, 에스토니아, 프랑스, 스페인의 경우 그 비율이 88% 또는 그 이상이다. 많은 OECD 회원국에서 2000년-2006년 동안의 관상동맥 성형술 증가 속도가 그 이후의 시기보다 더 빨랐다. 미국에서

관상동맥성형술의 비율은 2000년에서 2006년 사이에 급증하였지만 그 이후로 약간 감소하였다. 이렇게 관상동맥 성형술의 비율이 소폭 감소한 이유는 미국에서 보고한 통계에 증가하고 있는 당일 수술 관상동맥 성형술을 반영하고 있지 않기 때문인 것으로 보인다(당일 수술이란 병원에서 하룻밤 이상을 입원하지 않는 것을 의미함). 또한 미국 등 여러 국가에서 약물 방출 스텐트의 이용이 증가하면서 동일 환자의 추가적인 관상동맥 성형술의 가능성을 줄여주었다(Epstein 등, 2011).

정의 및 비교가능성

대부분 국가에서는 자료에 입원 환자와 당일 환자를 모두 포함하는데, 칠레, 덴마크, 아이슬란드, 노르웨이, 포르투갈, 스위스, 미국의 경우에는 입원 환자의 통계만을 포함하였다(관상동맥 성형술이 과소추정됨. 이러한 자료의 범위의 차이는 관상동맥 우회로술 시행 건수에는 영향을 미치지 않는데, 이는 거의 모든 환자가 수술 후 병원에 하루 이상 입원하기 때문임). 또한 국가별 차이는 분류 체계의 차이와 이 두 기술을 보고하는 코드의 차이 때문이다.

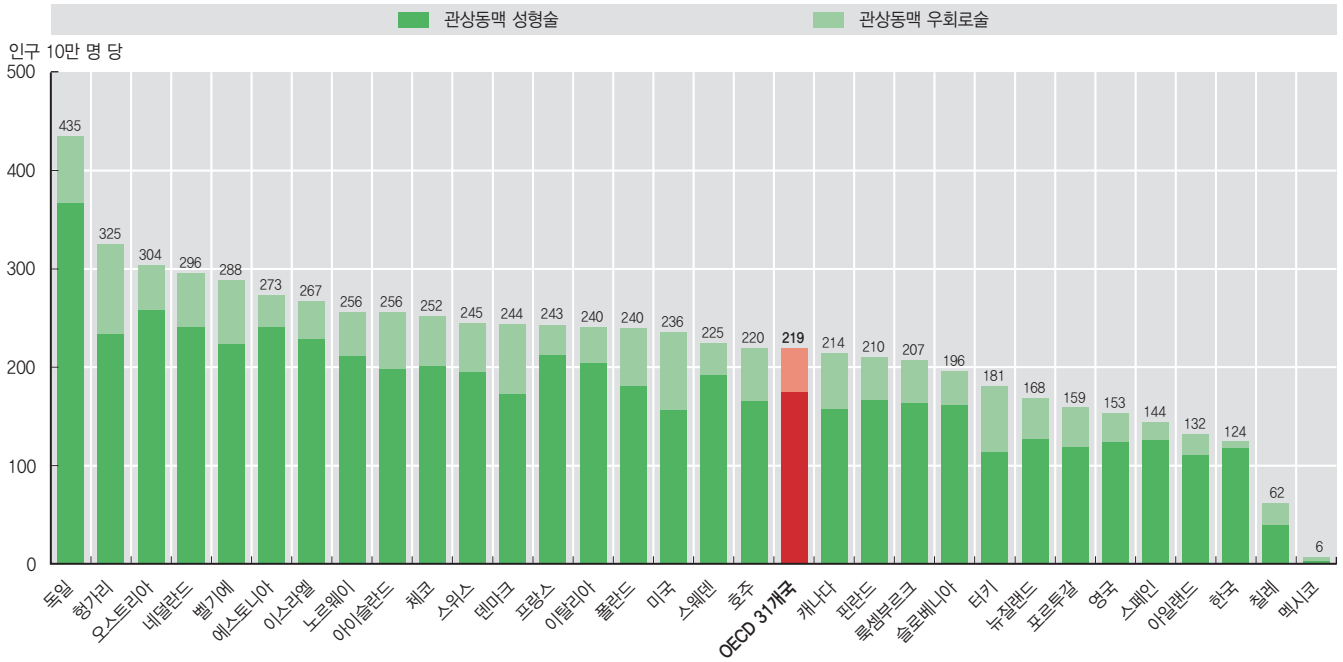
아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 영국의 통계에는 공적 자금이 지원되는 병원만 포함하였기 때문에 과소추정되었다(아일랜드의 경우 모든 병원 활동의 약 15%가 민간 병원에서 수행되는 것으로 추정됨). 포르투갈의 경우는 본토의 공립병원 자료만 통계에 포함하였다. 스페인의 자료에는 민간병원 활동의 일부만 포함하였다.

참고문헌

Epstein, A. et al. (2011), “Coronary Revascularization Trends in the United States, 2001-2008”, *Journal of the American Medical Association*, Vol. 305, No. 17, pp. 1769-1775, May 4.

OECD (2014), *Geographic Variations in Health Care: What Do We Know and What Can Be Done to Improve Health System Performance?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264216594-en>.

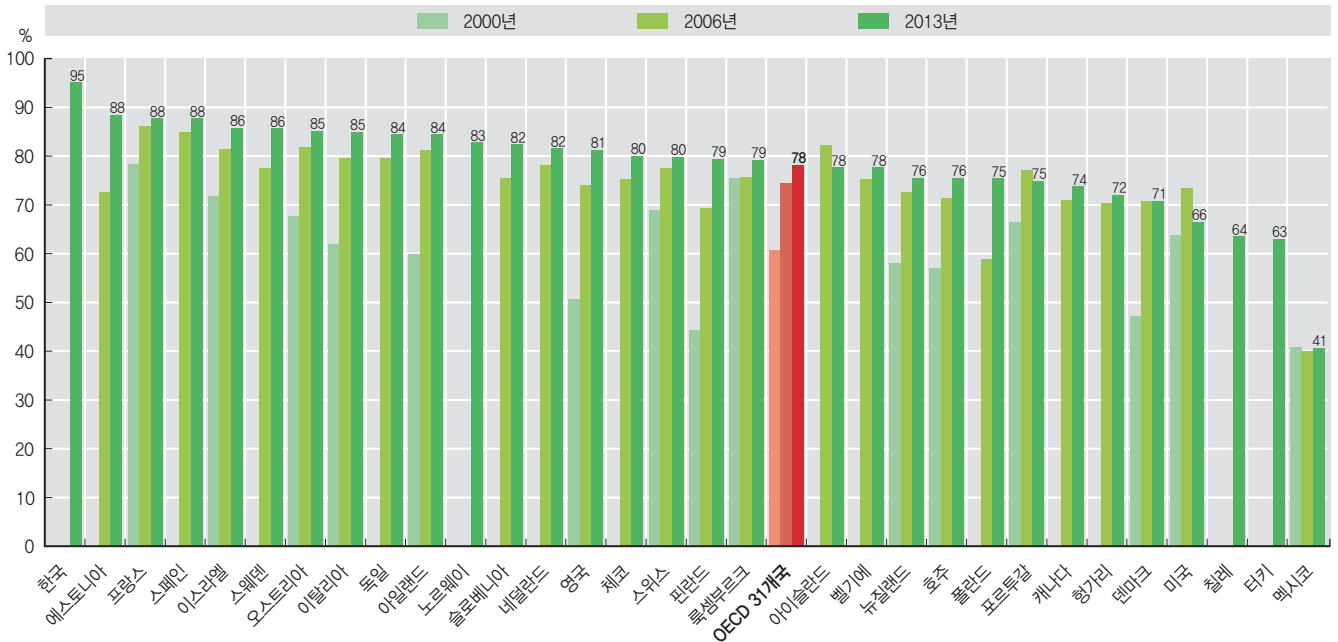
6.16. 혈관재개통술, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 국가별 차이가 나타나는 이유 중 하나는 분류 체계 및 기록 관행의 차이 때문이다.
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281011>

6.17. 혈관재개통술에서 관상동맥 성형술이 차지하는 비율, 2000년-2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 혈관재개통술은 관상동맥 우회로술과 성형술을 포함한다.
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281011>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

외과적 수술치료가 발전하면서 특정 근골격계 질환과 관련된 통증 및 장애를 줄일 수 있는 효과적 방법을 선택할 수 있게 되었다. 중증 골관절염의 경우 관절 치환술(엉덩이관절 및 무릎관절 치환)을 가장 효과적인 방법으로 간주하고 있으며, 이러한 수술을 통해 환자의 통증 및 장애를 줄이고 일부 환자의 경우 거의 정상 기능의 수준으로 회복할 수 있다.

선진국에서 골관절염은 장애를 유발하는 10대 질환 중 하나이다. 전세계적으로 60세 이상 남성 중 10%, 여성 중 18% 정도가 경증의 차이는 있지만 골관절염 증상을 가지고 있는 것으로 나타났다(WHO, 2014). 골관절염의 발병과 진행은 연령과 큰 상관관계가 있다. 여성에게서 흔히 발병하며, 주로 50세 이상 여성의 손과 무릎에서 많이 발생한다. 다른 위험요인으로는 비만, 신체활동 부족, 흡연, 과도한 음주 및 부상 등이 있다. 주로 60세 이상을 대상으로 무릎관절 치환술을 실시하지만 젊은 연령층에게 시술하는 경우도 있다.

2013년 스위스, 독일, 오스트리아의 엉덩이관절 치환술 시행률이 가장 높았고, 무릎관절 치환술의 경우 미국이 가장 높았으며 오스트리아, 핀란드, 독일이 뒤를 이었다(그림 6.18과 6.19). 국가별로 차이는 원인 중 하나는 인구구조의 차이이며 연령 표준화를 하면 이러한 국가별 차이를 어느 정도 줄일 수 있다. 하지만 국가별로 여전히 큰 차이가 존재하며 연령표준화 이후에도 국가 순위가 크게 달라지지 않았다(McPherson 등, 2013; OECD, 2014).

국가 평균 통계로는 국가 내 엉덩이관절 및 무릎관절 치환술 시행률의 차이를 간과할 가능성이 있다. 호주, 캐나다, 독일, 프랑스, 이탈리아의 경우 지역별 시행률의 차이가 연령 표준화를 거친 이후에도 2배 이상이었다(OECD, 2014).

대부분 OECD 회원국에서 2000년 이후 엉덩이관절 및 무릎관절 치환술 시행 건수가 급증하였다(그림 6.20과 6.21). 2000년에서 2013년 사이에 엉덩이관절 치환술은 평균 35% 정도 증가하였고, 무릎관절 치환술은 거의 2배로 증가하였다. 프랑스의 경우 엉덩이관절 및 무릎관절 치환술 증가율이 이보다 약간 낮았지만, 2000년에서 2013년 사이에 엉덩이관절 치환술 시행률은 약 15% 증가한 반면 무릎관절 치환술은 거의 90%가 증가하였다. 독일의 경우 엉덩이관절

및 무릎관절 치환술 시행률이 최근 안정세를 보였고 2013년에는 약간 하락하였다.

정의 및 비교가능성

엉덩이관절 치환술은 엉덩이관절을 인공삽입물로 대체하는 외과적 시술이다. 보통 관절 통증을 완화하거나 엉덩이관절 골절 후에 나타나는 심각한 관절 손상을 치료하기 위해 이를 시행한다.

무릎관절 치환술은 골관절염의 통증 및 장애를 완화시키기 위해 무릎관절의 무게지지면을 교체하는 외과적 시술이다. 류마티스 관절염 등 기타 무릎 질병에 대해서 시행하기도 한다.

국가별로 분류 체계 및 등록 관행이 다르기 때문에 국가 간 자료의 비교가능성이 제한된다. 일부 국가의 경우 엉덩이관절 전체 치환술만 통계에 포함하였고(에스토니아), 대부분의 국가에서는 부분 치환술도 포함하였다. 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 영국의 통계에는 공적 자금이 지원되는 병원의 활동만 포함하였다(모든 병원 활동의 약 15% 정도를 민간병원에서 수행하는 것으로 추정함). 포르투갈의 경우 본토 공립병원의 통계만 포함하였다. 스페인의 경우 민간병원 활동의 일부만 통계에 포함하였다.

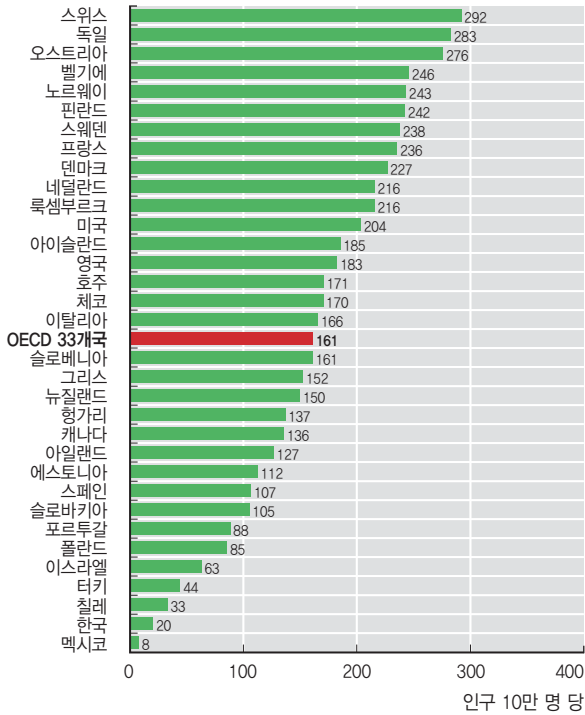
참고문헌

McPherson, K., G. Gon and M. Scott (2013), "International Variations in a Selected Number of Surgical Procedures", *OECD Health Working Papers*, No. 61, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k49h4p5g9mw-en>.

OECD (2014), *Geographic Variations in Health Care: What Do We Know and What Can Be Done to Improve Health System Performance?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264216594-en>.

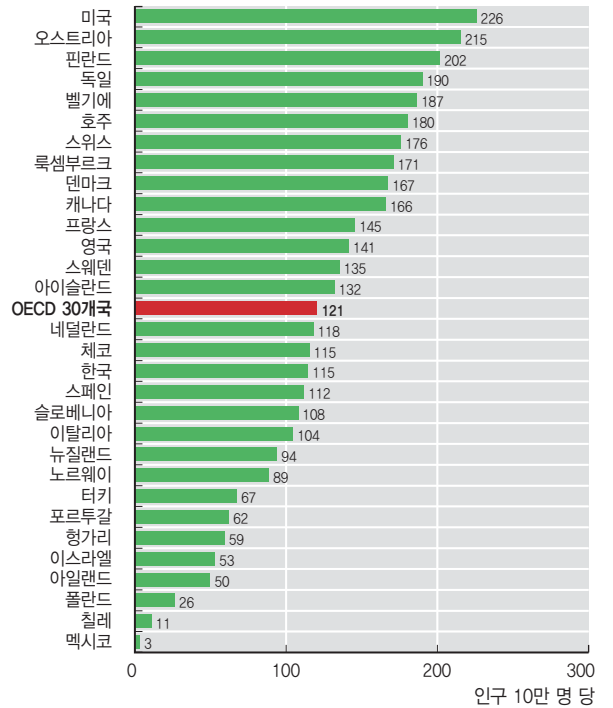
WHO (2014), "Chronic Rheumatic Conditions", *Fact Sheet*, Geneva, available at: www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/.

6.18. 영양이관절 치환술, 2013년(또는 가장 최근 연도)



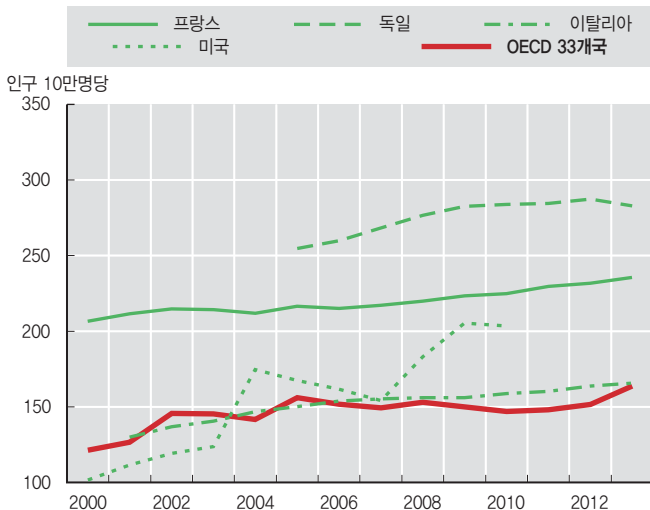
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281026>

6.19. 무릎관절 치환술, 2013년(또는 가장 최근 연도)



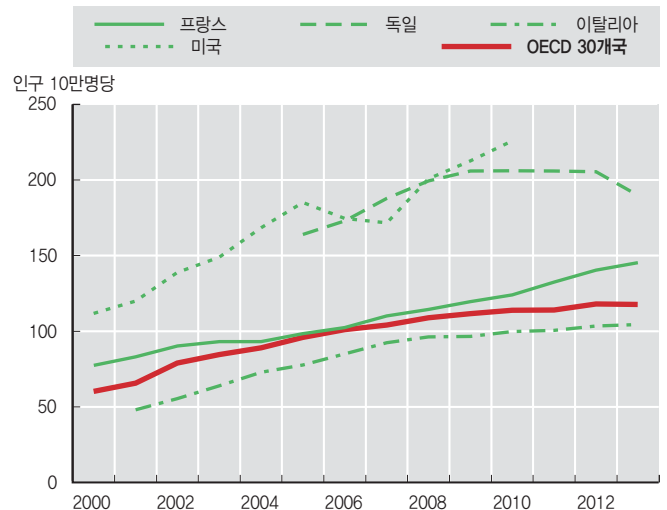
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281026>

6.20. 일부 OECD 국가의 영양이관절 치환술 추이, 2000년-2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281026>

6.21. 일부 OECD 국가의 무릎관절 치환술 추이, 2000년- 2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281026>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

제왕절개

제왕절개율은 지난 몇 년 동안 약간 감소한 국가가 있기는 하지만 거의 모든 OECD 국가에서 증가하였다. 제왕절개율이 증가한 이유는 고령 산모의 초산 증가와 보조 생식에 의한 다태아 출산, 의료과실의 법적 책임에 대한 우려 감소, 의사와 환자 일정 관리의 편의성, 일부 여성의 제왕절개에 대한 선호 때문이다. 하지만 제왕절개를 하면 모성사망률, 산모 및 영아 이환율, 분만 이후의 합병증이 증가하므로 의학적으로 필요하지 않은 제왕절개분만의 적절성에 대해 의문이 제기되고 있다.

2013년 북유럽 국가(아이슬란드, 핀란드, 스웨덴, 노르웨이), 이스라엘, 네덜란드의 경우 모든 출산에서 제왕절개가 차지한 비율이 15%-16.5%로 가장 낮았다(그림 6.22). 제왕절개율은 터키, 멕시코, 칠레에서 가장 높아서 45%-50%를 기록하였다.

대부분 OECD 국가에서 2000년 이후 제왕절개율은 증가하고 있는데, 2000년 20%에서 2013년 28%로 증가하였다(그림 6.23). 증가율이 특히 급증한 국가는 터키, 멕시코, 칠레(현재 제왕절개율이 가장 높음)와 폴란드, 슬로바키아, 체코(과거에 비교적 제왕절개율이 낮았음)이다. 그러나 일부 국가에서 2000년대 중반 이후 제왕절개율 증가가 둔화되었고, 이스라엘, 핀란드, 스웨덴에서는 약간 하락하기 까지 하였다. 이탈리아의 경우 최근 몇 년 사이 제왕절개율이 크게 감소하였지만 그 비율은 여전히 높은 상태이다. 스페인에서도 제왕절개율이 감소하였다.

같은 국가 내에서 지역 및 병원별로 제왕절개율이 크게 다를 수 있다. 이탈리아에서는 남부 지방의 제왕절개율이 매우 높아 지역 간 큰 격차가 지속되고 있다. 스페인의 경우도 지역 간 격차가 컸다(OECD, 2014).

몇몇 국가에서 민간병원이 공립병원보다 더 많은 건수의 제왕절개를 시행하는 경향이 있다는 증거가 있다. 프랑스에서 합병증 없는 모성 진료를 하는 것을 인증받은 민간영리병원의 제왕절개율이 좀더 복잡한 임신을 다루어야 하는 공립병원만큼 높았다(FHF, 2008). 스위스에서도 민간 의원(41%)의 경우 제왕절개율 시행률이 공립병원(30.5%)보다 훨씬 높았다(OFSP, 2013)

많은 국가에서 불필요한 제왕절개를 줄이기 위해 여러 가지 조치를 취하고 있다. 대중 공개, 제공사 피드백, 명확한 진료지침의 개발, 금전적인 인센티브의 조정을 통해 부적절한 제왕절개의 이용을 줄이기 위한 노력을 하고 있다. 대부분의 OECD 국가에 비해 제왕절개율이 높은 호주의 경우, 여러 주에서 진료지침을 개발하였고 지침에 따라 제왕절개를 시행하였는지를 조사하는 등 병원 제왕절개율을 보고할 것으로 의무화하였다. 이러한 조치들은 제왕절개 시행의 차이를 없애고 제왕절개의 증가를 둔화시키는데 일조하고 있다. 다른 국가들은 제왕절개의 부적절한 사용을 막기 위해서 제왕절개분만과 정상 분만 사이의 병원지불 수가의 차이를 줄였다(OECD, 2014).

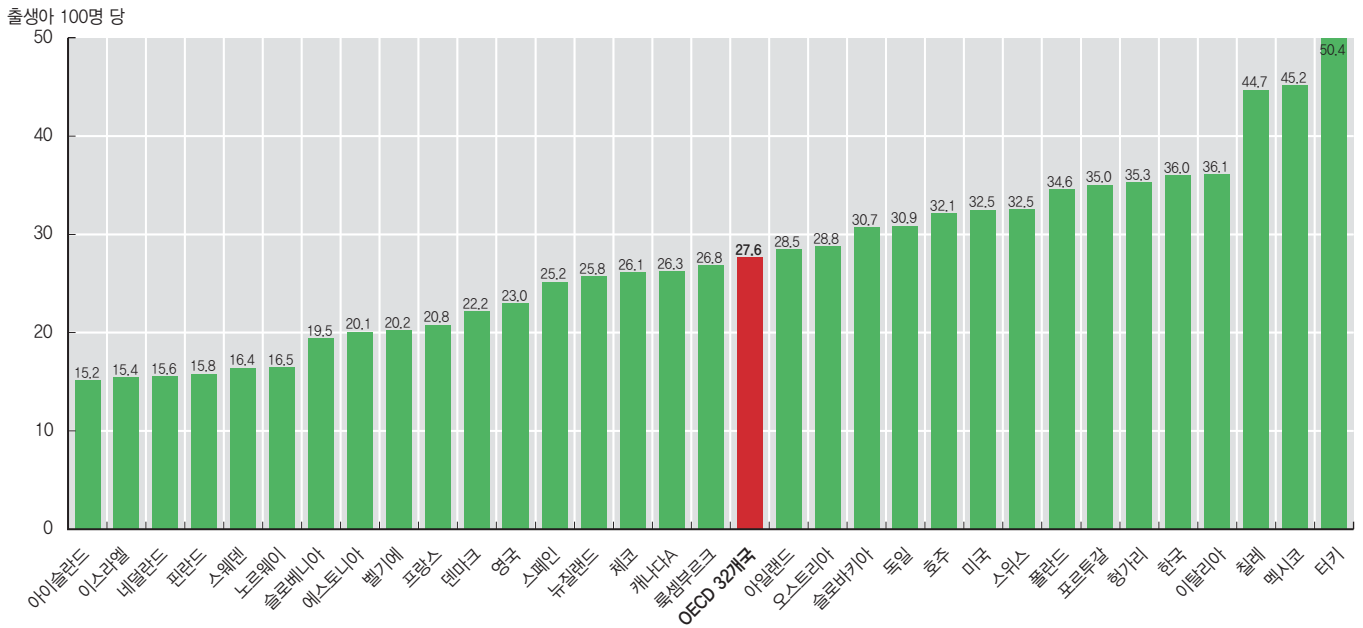
정의 및 비교가능성

제왕절개율은 출생아 100명 당 제왕절개 시행 건수를 의미한다. 멕시코에서 제왕절개 시행 건수는 공립병원의 보고와 국가 건강설문(National Health Surveys)에서 수집한 자료를 기반으로 한다. 따라서 민간 의료기관의 제왕절개 시행 건수의 축소 보고를 감안하여 추정치를 교정할 필요가 있다. 총 제왕절개 건수를 국가인구위원회(National Population Council)에서 추정한 출생 수로 나누어 제왕절개율을 계산한다.

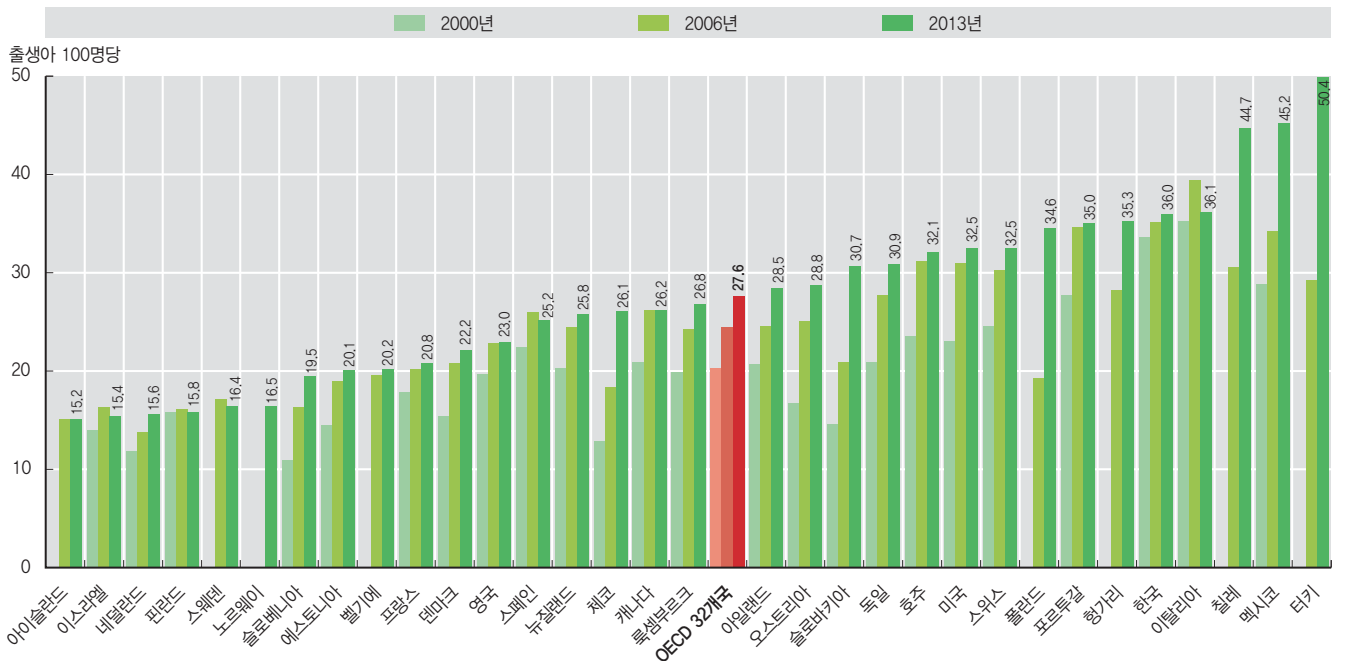
참고문헌

- FHF – Fédération hospitalière de France (2008), *Étude sur les césariennes* [Study on caesareans], Paris.
- OECD (2014), *Geographic Variations in Health Care: What Do We Know and What Can Be Done to Improve Health System Performance?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264216594-en>.
- OFSP – Office fédéral de la santé publique (2013), *Accouchements par césarienne en Suisse* [Births by Caesareans in Switzerland], Bern.

6.22. 제왕절개율, 2013년(또는 가장 최근 연도)

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281033>

6.23. 제왕절개율의 증감율, 2000년- 2013년(또는 가장 최근 연도)

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281033>이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

지난 수십 년 동안 OECD 회원국에서 당일수술 건수가 크게 증가하였다. 특히 덜 침습적인 외과적 처치의 보급과 마취제의 개선이 당일수술 건수 증가에 기여하였다. 이러한 혁신으로 환자 안전성과 환자의 건강결과가 개선되었고, 많은 경우 병원 재원일수가 줄어들어 따라 수술 건당 비용이 감소하게 되었다. 그러나 당일수술 증가가 국민의료비에 미치는 영향은 수술 건당 비용뿐만 아니라 수술 건수 증가에 따라라도 달라진다. 수술 이후 급성기 후 관리 및 지역보건의료 서비스에 들어가는 추가 비용도 고려해야 한다.

백내장 수술과 편도절제술(목구멍 뒤 임파선인 편도를 제거하는 것으로 주로 아동에게 시행함)은 많은 OECD 국가에서 대규모로 시행되는 당일수술의 대표적인 예이다.

대다수 국가에서 백내장 수술의 90% 이상을 당일수술로 시행한다(그림 6.24) 몇몇 국가에서 거의 모든 백내장 수술은 당일 퇴원한다. 그러나 폴란드, 헝가리, 슬로바키아에서 당일수술로 행해지는 경우가 상대적으로 적어, 50% 미만의 백내장 수술만이 당일수술로 이루어진다. 이는 병원 내의 외래환자 및 병원 외부의 환자에 대한 자료가 포함되지 않았거나 또는 재원일수 증가가 더욱 유리한 지불제도, 당일수술 발전의 제약 때문일 수도 있다. 헝가리의 경우, 정부는 병원에서 시행할 수 있는 당일수술 건수에 대한 예산 상한을 최근에 철폐하였는데, 이로써 백내장 및 기타 수술의 당일수술 시행 건수가 꾸준히 증가할 것으로 기대하고 있다.

백내장의 당일수술 건수는 2000년 이후 포르투갈과 오스트리아 등 많은 국가에서 증가하였다(그림 6.24). 포르투갈의 경우 2000년에 백내장의 당일수술 비율은 10% 미만이었었는데 그 비율이 92%로 증가하였다. 오스트리아의 경우 백내장 수술의 당일수술 비율이 2000년에 겨우 1%였는데 2013년에 67%로 증가하였다. 백내장의 당일수술 건수는 프랑스, 아일랜드, 스위스, 룩셈부르크에서도 급격히 증가하였지만 아직도 개선의 여지가 남아있다.

편도절제술은 아동이 가장 흔히 받는 수술 중 하나로, 대개 반복적 또는 만성 편도염을 앓거나 비대한 편도로 인해 호흡 문제 또는 폐쇄성수면무호흡증(obstructive sleep apnea, OSA)을 겪고 있는 아동에게 시행한다. 수술은 전신마취로 시행되지만 많은 국가에서

주로 당일수술로 이루어지므로 아동은 수술 당일 귀가한다(그림 6.25). 핀란드(2000년 이후 당일수술 비율이 급증함), 캐나다, 벨기에, 네덜란드, 스웨덴, 노르웨이의 경우에는 편도절제술의 50% 이상이 현재 당일수술로 시행된다. 이 비율은 오스트리아(편도절제술이 당일수술로 시행되는 경우는 실제 거의 없음), 룩셈부르크, 아일랜드, 독일에서 훨씬 낮다. 이러한 당일수술 비율의 큰 격차는 수술 후 합병증에 대한 인지된 위험의 차이를 반영한 것이거나 단순히 수술 후에 아동을 최소 하룻밤 병원에 입원시키는 의료 전통 때문일 수 있다.

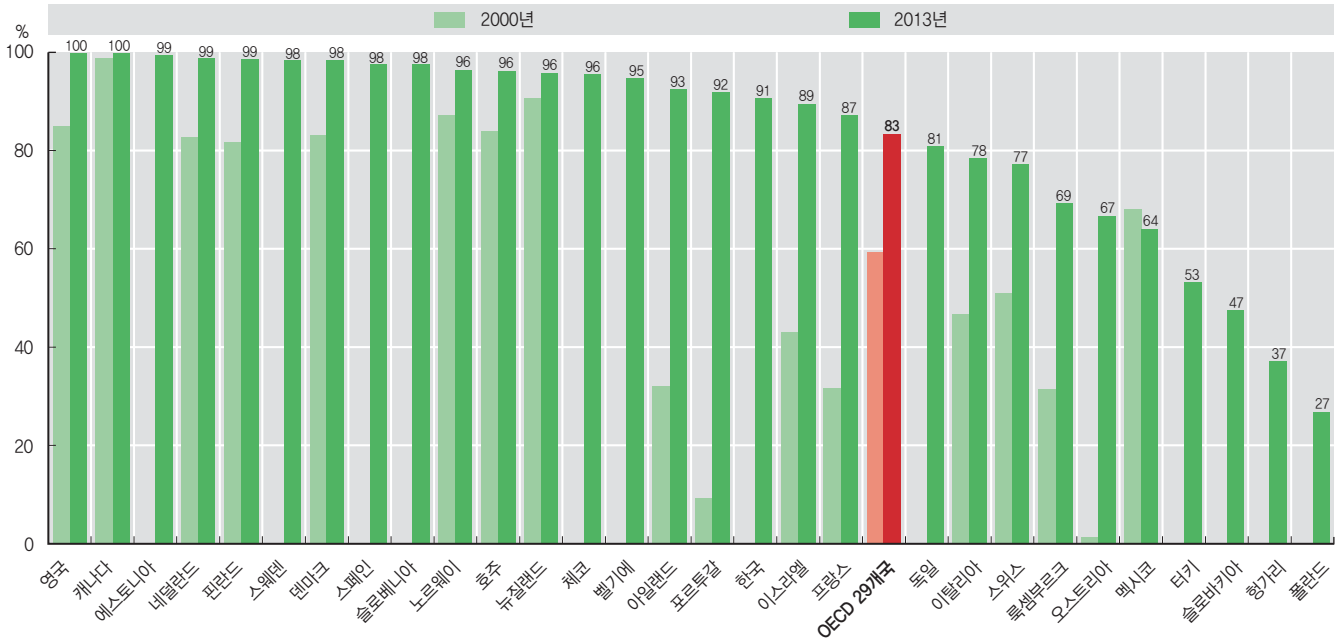
그러나 2000년 이후 일부 국가에서 편도절제술을 당일수술로 시행하는 비율이 크게 증가하였다. 이 비율이 현재 가장 많이 증가한 핀란드 외에도, 영국, 덴마크, 포르투갈, 이탈리아에서 당일수술 비율이 빠르게 증가하고 있다. 프랑스의 경우, 2000년 이후 당일 시행된 편도절제술의 비율이 실제로 증가하지 않은 반면에, 이스라엘과 스위스에서는 이 비율이 약간 감소하였다. 이들 국가에서는 환자 결과에 영향을 미치지 않으면서 비용을 감소시키기 위해서 편도절제술의 당일수술을 더 증가할 수도 있다.

정의 및 비교가능성

백내장 수술은 백내장이 발생한 안구의 렌즈를 제거하고 인공렌즈로 이를 대체하는 것으로 이는 백내장이 렌즈를 부분적 또는 완전히 흐리게 하기 때문이다. 백내장 수술은 주로 노인에게 시행된다. 편도절제술은 목 뒷 뒤에 붙어있는 임파선인 편도를 제거하는 것이다. 이 수술은 주로 아동에게 시행된다.

몇몇 국가의 자료는 병원의 외래환자 또는 병원 외부의 수술(공식적인 입원과 퇴원을 하지 않는 환자)을 포함하지 않으므로 과소추정을 하게 만든다. 아일랜드, 멕시코, 뉴질랜드, 영국의 자료에는 공공병원 또는 공공 재원으로 지불하는 병원에서 수행한 백내장 수술만 포함되었으며 민간병원에서 수행한 수술은 제외되었다(아일랜드의 경우 모든 병원 활동의 약 15%를 민간병원에서 수행한다). 포르투갈의 통계에는 본토 공공병원 자료만 포함하였다. 스페인의 경우 민간병원의 활동 일부만을 통계에 포함하였다.

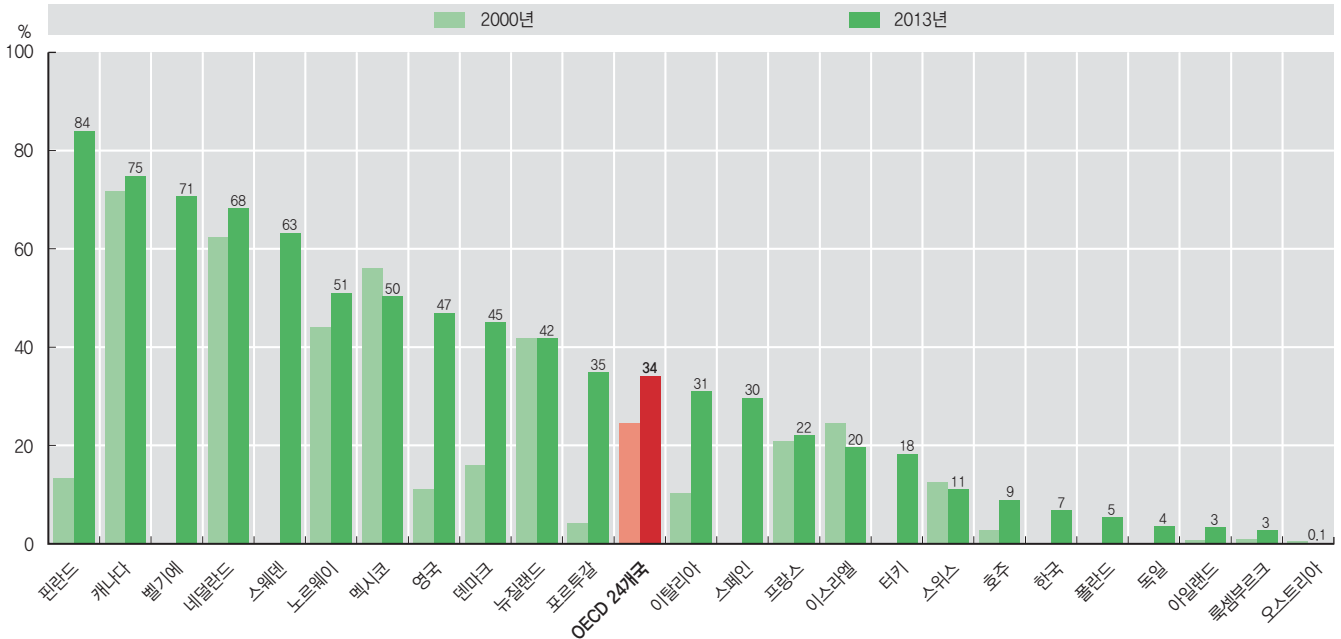
6.24. 백내장의 당일수술 비율, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281044>

6.25. 편도절제술의 당일수술 비율, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281044>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>





제7장 진료 접근성

의료보장

의사진료 및 치과진료에 대한 미충족 수요

본인부담 의료비

의사의 지역별 분포

예정수술 대기시간

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

공공 또는 민간의료보험을 통한 의료보장은 의료 재화 및 서비스의 접근성을 높이고 예상치 못하였거나 심각한 질병에 걸렸을 경우에 대한 재정적 보장을 제공한다. 그러나 의료보장을 받는 인구의 비율이 접근성의 완전한 지표가 될 수는 없는데, 이는 의료보장 서비스의 범위와 그러한 서비스에 적용되는 본인부담금의 정도 역시 진료의 접근성에 영향을 미치기 때문이다.

대부분 OECD 회원국은 의사와 전문의 진료, 검사 및 검진, 수술 및 치료적 시술을 포함한 일련의 핵심 서비스에 대한 보건의로 비용의 보편적(또는 이에 거의 가까운) 보장을 달성하였다(그림 7.1). 일반적으로 치과 진료와 약제비는 일부 보장되지만, 이러한 서비스를 별도로 구매해야 하는 국가들이 많았다(OECD, 2015)

OECD 회원국 중 3개국, 즉 그리스, 미국, 폴란드가 보편적(또는 이에 거의 가까운) 의료보장을 달성하지 못하였다. 그리스의 경우 경제 위기로 인해 장기 실업자의 의료보험 보장범위가 줄었고, 많은 자영업자들은 가처분 소득이 감소하여 의료보험을 갱신하지 않기로 결정하였다. 그러나 2014년 6월부터 의료보험 미가입자들도 처방 의약품, 공공병원의 응급센터 진료, 특정 조건 하에서의 비응급성 병원 진료에 대한 보장을 받게 되었다(Eurofound, 2014). 미국의 경우 의료보장은 민간의료보험을 통해 주로 제공되었고, 2014년에 전체 인구의 54%가 기본적 의료보장을 받기 위해 민간의료보험에 가입하였다. 공적으로 재정이 조달되는 보험은 전체 인구의 34.5%(노인, 저소득층 또는 장애인)에 대한 보장을 제공하므로, 전체 인구의 11.5%는 보험 적용을 받지 못한다. 보험 미적용자의 비율은 2013년 전체 인구의 14.4%에서 2014년 11.5%로 감소하였는데, 이는 의료보험 보장범위를 확대할 목적으로 만들어진 의료개혁법(Affordable Care Act) 시행 이후에 나타난 현상이다(Cohen 과 Martinez, 2015). 폴란드에서는 2012년에 법을 강화한 이후에 의료보험 보험료를 내지 못하는 사람들은 사회적 의료보험 보장을 받지 못하게 되었다. 그러나 의료가 필요한 보험 미가입자들이 병원 응급서비스 센터에 가는 경우가 흔하므로 그 곳에서 보험에 가입하라는 권유를 받을 것이다.

공공 또는 민간보험을 통해 제공하는 기본적인 일차적 의료보장은 규정된 급여 “바스켓(basket)”을 보장하는 것이 일반적이며 비용분담 방식을 취하는 경우가 많다. 일부 국가에서는 기본적 의료보장 이후 남은 본인부담금을 보장받기 위해(보충보험, complementary insurance), 추가적인 서비스를 이용하기 위해(추가보험, supplementary insurance), 또는 제공자에게 더 빠르게 접근하거나 폭넓은 선택권을 가지기 위해(이중보험, duplicate insurance) 민간보험을 구매하여 보장 범위를 추가할 수 있다. OECD 34개국 중 9개국에서 전체 인구의 절반 이상이 민간보험의 보장을 받는다고 보고하였다(그림 7.2).

민간의료보험이 프랑스 인구의 95%에게 보충보험을 제공하여 사회보장제도의 비용분담을 보장한다. 네덜란드는 추가보험 시장이 가장 크며(인구의 86%) 이스라엘(83%)이 그 뒤를 이었는데, 민간보험에서 공공보험이보상하지 않는 처방약과 치과진료를 보장하고 있다. 이중보험 시장은 대기시간이 존재하는 공공 체계에서 더 빠르게 의료 서비스를 이용할 수 있는 민간보험으로, 아일랜드(45%)와 호주(47%)에서 그 규모가 가장 크다.

일부 국가에서는 지난 10년 동안 민간의료보험의 보장을 받는 인구의 비율이 증가한 반면 다른 국가에서는 감소하였다. 일부 북유럽 국가에서는 민간의료보험의 보장을 받는 인구 비율이 증가하여 덴마크의 경우 인구의 3분의 1(2005년의 10% 미만에서 증가함)이 민간의료보험에 가입하였고 핀란드의 경우 다소 완만하게 증가하고 있지만 다른 북유럽 국가에서는 민간의료보험이 거의 전무한 상태이다. 민간의료보험의 보장을 받는 인구의 비율이 호주와 한국에서 증가하였지만 아일랜드, 뉴질랜드, 영국에서는 감소하였다(그림 7.3).

민간의료보험의 중요성은 공공 자원 지불 서비스의 접근성 차이, 민간의료보험 시장에 대한 정부의 개입, 역사적 발전 등 여러 요소들과 관련이 있다.

정의 및 비교가능성

의료보장이란 공공 프로그램과 민간의료보험을 통해 일련의 핵심적인 의료 재화와 서비스를 받는 인구의 비율을 의미한다. 통계에는 본인 이름으로 보장받는 사람과 그들의 피부양자를 포함한다. 공공보장은 주로 세금으로 재원을 조달하는 정부 프로그램과 급여세(payroll taxes)로 재원을 조달하는 공공 의료보험을 모두 포함한다. 민간의료보험의 가입은 종종 자발적이지만, 법으로 의무화하거나 피고용인 근로조건 일부로 피고용인이 의무적으로 가입해야 하는 경우도 있다. 민간 의료보험의 가입을 정부가 보조해줄 수는 있지만 일반적으로 보험료는 소득과는 무관하다.

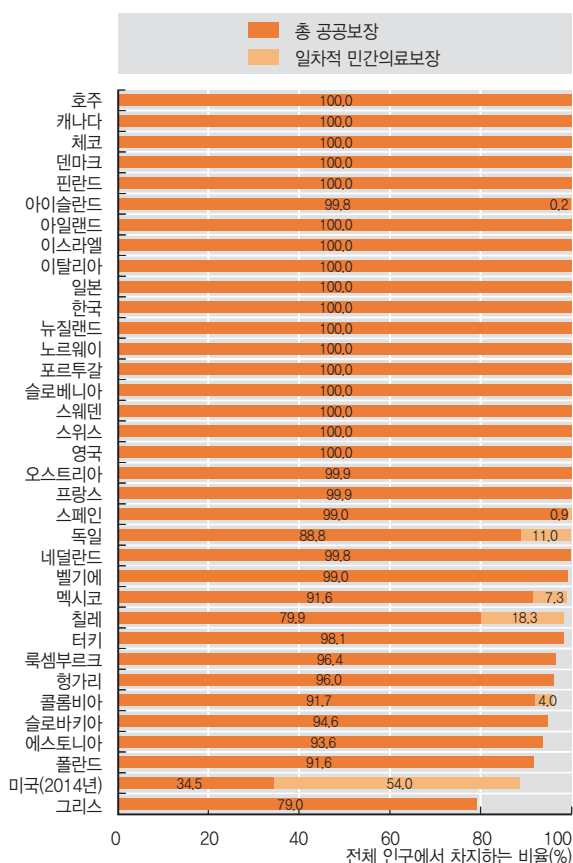
참고문헌

Cohen, R.A. and M.E. Martinez, M.E. (2015), *Health Insurance Coverage: Early Release of Estimates from the National Health Interview Survey, 2014*, National Center for Health Statistics, June.

Eurofound (2014), *Access to Healthcare in Times of Crisis*, Dublin.

OECD (2015), “Measuring Health Coverage”, OECD, Paris, available at: www.oecd.org/els/health-systems/measuringhealth-coverage.htm.

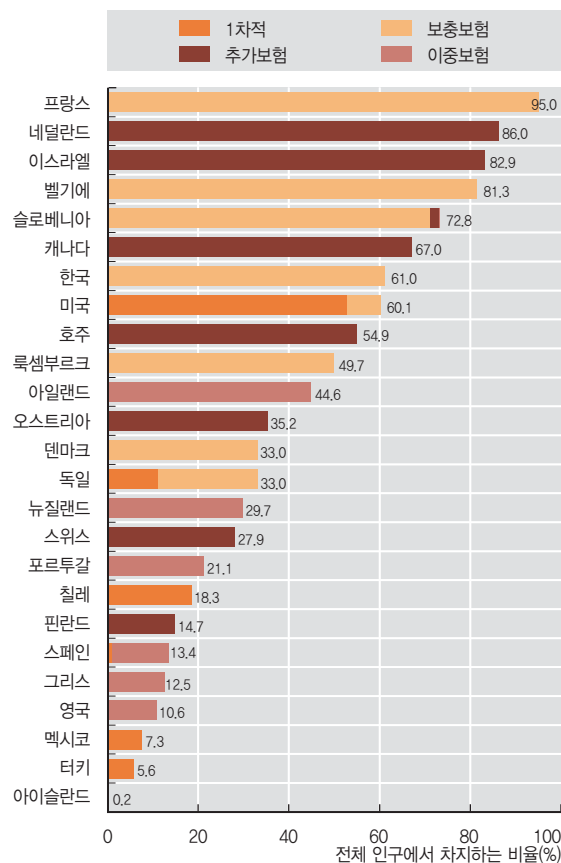
7.1. 핵심서비스의 의료보험 보장, 2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281052>

7.2. 유형별 민간의료보험 보장, 2013년
(또는 가장 최근 연도)

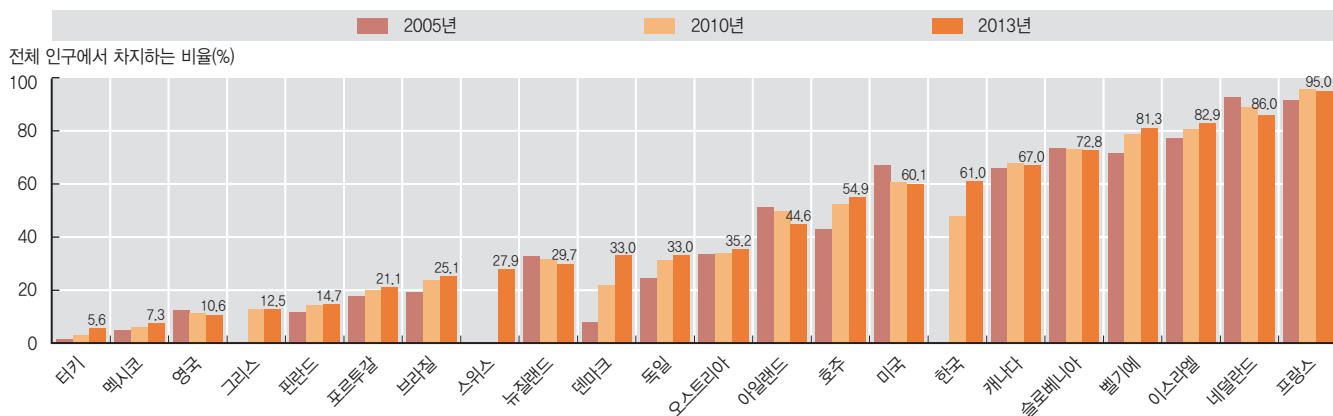


주석: 호주에서는 민간의료보험이 이중보험과 추가보험을, 덴마크와 한국에서는 보충보험과 추가보험을, 이스라엘과 슬로베니아에서는 이중보험, 보충보험, 추가보험을 의미한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281052>

7.3. 민간의료보험 보장의 추이, 2005년부터 2013년까지



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281052>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

의사진료 및 치과진료에 대한 미충족 수요

진료 접근성은 보건의료제도 자체(의사 왕진 또는 치료 비용, 가장 가까운 의료 시설까지의 거리, 대기 시간 등)의 기능 또는 개인적 사정(의사가 이해하지 못할 것이라는 두려움과 진료를 받을 시간이 없음)과 관련된 여러 가지 이유로 인해 차단될 수 있다. 진료를 받아야 할 때 이를 포기한 사람들의 건강상태는 위협에 처할 수 있다. 미충족 의료 수요의 불평등은 더 열악한 건강 상태를 초래하고 건강 불평등을 증가시킬 수 있다.

소득 및 생활여건에 대한 EU 통계조사(EU-SILC)에 따르면, 2013년 유럽에서 평균 약 3%의 사람들이 비용, 이동 거리, 대기 시간으로 인한 의사 진료에 대한 미충족 수요를 보고하였다. 그러나 의사진료에 대한 미충족 수요의 국가간 격차는 매우 크다(그림 7.4). 라트비아, 그리스, 폴란드, 에스토니아의 경우 전체 인구 중 많은 사람들이 의사 진료에 대한 미충족 수요를 보고한 반면, 네덜란드, 오스트리아, 스페인, 룩셈부르크, 체코의 경우 인구의 1% 미만에서 보고하였다. 진찰에 대한 미충족 수요는 고소득 집단보다 저소득 집단에서 지속적으로 더 높았다(그림 7.4). 그 격차는 2013년에 라트비아, 이탈리아, 그리스에서 특히 크게 나타났다.

대부분의 국가에서 치과 진료에 대한 공적인 보장이 대체로 낮기 때문에 유럽국가에서는 의사 진료보다 치과 진료에 대한 미충족 수요를 보고하는 사람들이 더 많다. 2013년 유럽국가 중 라트비아(18.9%), 포르투갈(14.3%), 아이슬란드(11.1%), 이탈리아(10%)가 치과진료에 대한 미충족 수요를 보고한 비율이 가장 높았다(그림 7.5). 이들 국가에서 저소득 집단과 고소득 집단 간 치과진료에 대한 미충족 수요의 불평등이 크게 나타났다(그림 7.5). 조사 대상 유럽국가들에서 평균적으로 저소득층의 약 10%가 치과 진료에 대한 미충족 수요를 보고한 반면에 고소득층은 1.6%가 보고하였다.

Commonwealth Fund International Health Policy Survey에 참여한 국가들과 동일한 조사 모듈을 이용한 다른 국가들은 비용에 따른 의사 방문, 의사 진료, 처방의약품의 미충족 수요에 대한 자료를 수집하였다. 이 조사 결과는 예상대로 금전적 이유로 인한 미충족 의료

수요가 저소득 집단에서 고소득 집단보다 높다는 사실을 일관성 있게 보여준다(그림 7.6). 2013년 미충족 의료 수요의 비율은 미국에서 가장 높았고, 영국에서 그 비율이 가장 낮았고 스웨덴이 그 뒤를 이었다. 고소득 집단과 저소득 집단 간 미충족 의료 수요의 격차가 큰 국가는 체코, 프랑스, 미국이다.

자가보고된 미충족 의료 수요는 의료보험의 보장 정도와 본인부담금 액수와 같은 기타 잠재적인 장애물 지표들과 연계해서 고려하는 것이 중요하다. 예를 들면, 독일에서는 환자에게 청구하였던 분기당 10 유로의 요금의 폐지된 이후 미충족 의료 수요가 감소하였다.

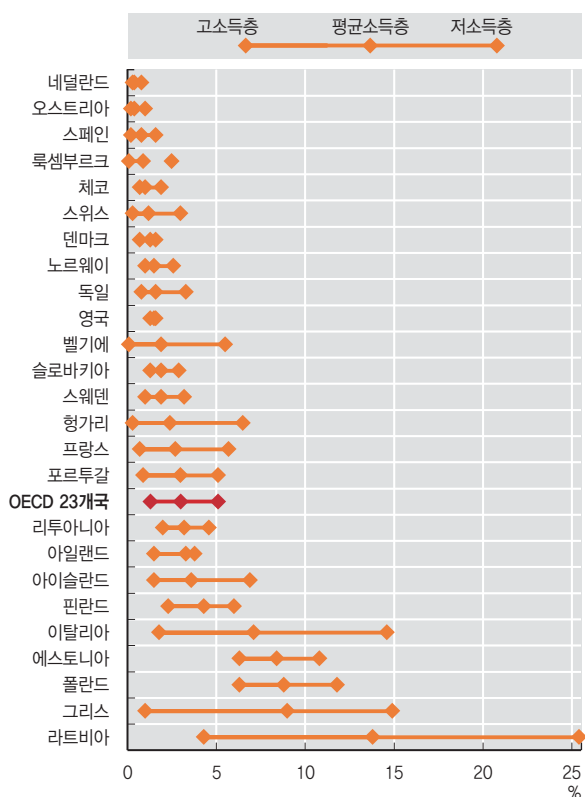
불우한 계층이나 진료를 제대로 못 받는 집단의 진료 접근성을 개선하는 전략은 재정적 및 비재정적 장애물을 제거하고, 또한 의사, 치과 의사, 기타 진료 종사자의 충분한 공급 및 적절한 분배를 촉진해야 한다(“의사의 지역별 분포” 지표 참조).

정의 및 비교가능성

미충족 의료 수요에 대한 자료는 두 개의 중요한 출처에서 가져왔다. 첫 번째 출처는 소득 및 생활여건에 대한 EU 통계조사(EU-SILC)로 조사응답자들에게 지난 12개월 동안 의학 적 또는 치과적 진찰이 필요하였지만 받지 못한 적이 있었는지를 묻고, 이어서 진료 욕구가 충족되지 못한 이유(비싼 진료비, 긴 대기 시간, 너무 먼 이동 거리, 시간 부족, 또는 자체적으로 치유되기를 기다리기로 함 등)를 물었다. 그림 7.4와 그림 7.5에 제시된 자료는 비용, 대기 시간, 이동 거리로 인한 미충족 의료 수요를 다룬다.

두 번째 출처는 2013 Commonwealth Fund International Health Policy Survey로 사람들에게 전년도에 비용 때문에 건강에 문제가 있는데 의사를 찾지 않았는지, 의사가 권고한 검사, 치료 또는 후속 조치를 받지 않았는지, 처방약을 받지 않았는지, 약을 복용하지 않은 적이 있는지를 물었다. 이 조사는 11개국에서 시행되었다. 수년 전에 시행한 체코의 국가 조사에서도 비슷한 질문이 제시되었다(2010).

7.4. 소득수준별 의학적 진찰에 대한 미충족 수요, 2013년

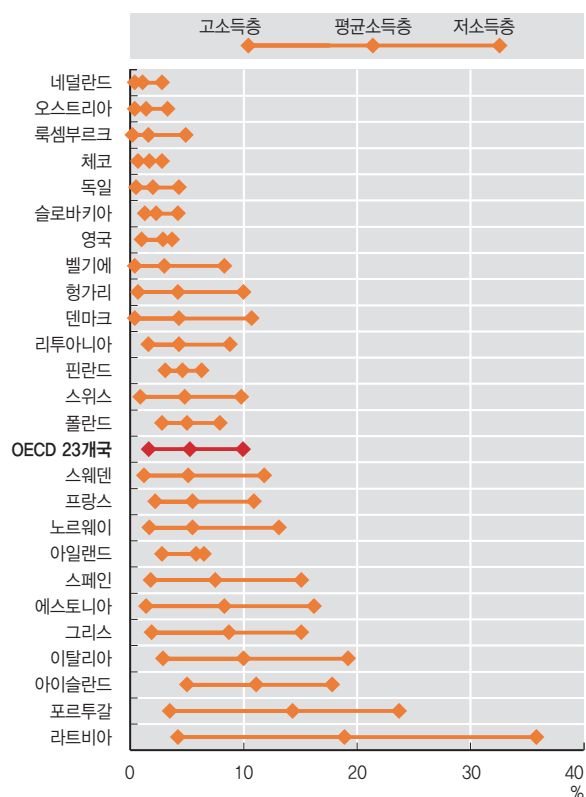


주석: 너무 비싼 비용, 먼 이동 거리, 대기 시간 등의 이유로 의료 욕구가 충족되지 못함.

출처: EU-SILC 2013.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281066>

7.5. 소득수준별 치과 진찰에 대한 미충족 수요, 2013년

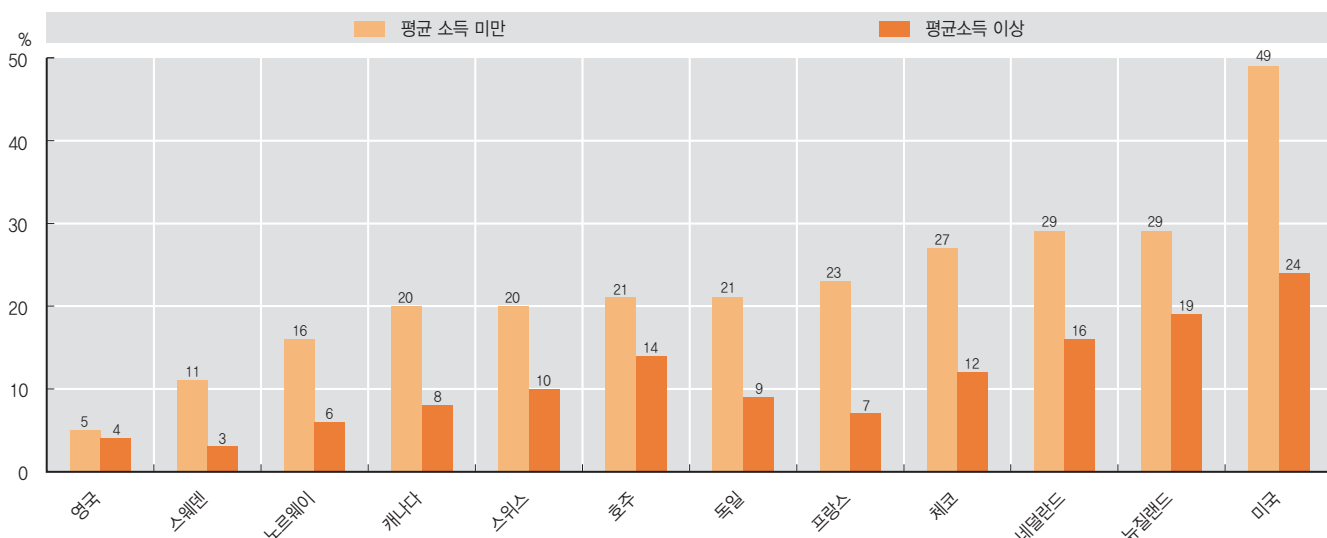


주석: 너무 비싼 비용, 먼 이동 거리, 대기 시간 등의 이유로 의료 욕구가 충족되지 못함.

출처: EU-SILC 2013.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281066>

7.6. 소득수준별 비용으로 인한 미충족 의료 수요, 2013년



주석: 건강상 문제가 있을 때 병원에 가지 못하거나, 원하는 진료를 받지 못하거나, 처방된 약을 짓지 못한 경우.

출처: 2013 Commonwealth Fund International Health Policy Survey, complemented with data from the national survey for the Czech Republic (2010).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281066>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

공공 또는 민간 건강보험을 통한 재정적 보호는 개인이 직접 지불해야 하는 본인부담 의료비를 상당히 경감시켜 주었지만, 일부 국가에서는 여전히 본인부담 의료비가 의료의 접근과 이용에 장애가 된다. 의료비 지불이 어려운 가정은 필요한 의료서비스를 미루거나 포기한다. OECD 회원국은 평균 국민의료비의 19%를 환자가 직접 부담한다 (“국민의료비”를 다룬 제9장의 “보건의료 재원조달” 지표 참조).

공공 재원조달 의료와 대조적으로 본인부담금은 개인의 지불능력에 의존한다. 이론상으로는 보건의료 재원조달의 본인부담금 의존도가 높아질수록 보건의료 서비스를 더 많이 이용하는 사람에게 부담이 전가되는데, 이는 보건의료 필요성이 더 높은 저소득층에게 부담이 전가될 가능성이 있음을 의미한다. 실제로는 많은 국가에서 과도한 본인부담금으로부터 특정 계층을 보호하기 위한 정책을 시행하고 있다. 이 정책에는 사회부조 수급자, 노인, 만성질환 또는 장애가 있는 사람을 위해 절대적 수치 또는 소득 비율로 본인부담 상한액을 정함으로써 본인부담금의 일부 또는 전액을 면제하는 것이 포함된다 (Paris 등, 2010; OECD, 2015).

본인부담 의료비의 부담은 가구 총소득 중 비율 또는 가구 총소비 중 비율로 측정할 수 있다. 2013년 가구 소비에서 차지하는 의료비 비율이 터키, 네덜란드, 프랑스, 영국에서 1.5% 미만이었지만, 한국, 스위스, 그리스에서 4% 이상을 기록하는 등 OECD 국가별로 매우 차이가 컸다(그림 7.7). OECD 국가에서는 평균적으로 가구 소비의 2.8%를 의료적 재화와 용역에 지출하였다.

OECD 국가별 보건의료제도의 의료 서비스 및 상품별 보장 정도는 서로 다르다. 대부분의 국가에서 병원 진료 및 의사 진료에 대한 보장 수준은 약국, 치과 진료, 안과 진료에 비해 일반적으로 높았다(Paris 등, 2010; OECD, 2015). 이러한 차이와 여러 지출 범주들의 상대적 중요성을 감안할 때 가계가 스스로 부담해야 하는 의료비의 항목에 대한 OECD 국가간 차이가 상당히 크다고 할 수 있다.

대부분 OECD 국가에서 치료적 진료(입원 진료와 외래 진료) 및 약제비가 본인부담 의료비의 주된 두 가지 항목이다(그림 7.8). 평균적으로 이 두 가지가 가계 의료비의 3분의 2 정도를 차지하지만 그 중요도는 국가별로 다르다. 룩셈부르크, 벨기에, 스위스에서 입원 및 외래 치료를 위해 부담하는 비용이 가구 총 지출의 50%에 근접한다. 폴란드, 체코, 헝가리, 캐나다 등의 국가에서 본인부담금의 절반 이상은 약제비로 사용된다. 이들 국가 중 일부에서 처방약의

본인부담과 더불어 자가투약용 일반의약품 지출 비율도 역사적으로 높았다.

치과 치료도 가계 지출 의료비의 상당 부분을 차지하여, OECD 회원국의 가계 지출 의료비의 20%가 치과 치료에 사용되었다. 에스토니아, 노르웨이, 덴마크, 스웨덴에서는 이 비율이 30% 이상에 달하였다. 그 이유 중 하나는 이들 국가의 치과 치료에 대한 공공 의료보장이 다른 범주의 포괄적인 보장에 비해 제한적이기 때문이다. 가계 지출 의료비 중 치료적 보조기구(안경, 보청기 등)가 차지하는 비율이 차이가 커서 네덜란드에서는 33%에 이르기도 하였다. OECD 회원국의 평균치는 13%였다. 이 중 절반 이상은 안과 관련 제품이었다. 많은 국가에서 공공의료보장은 렌즈 비용 부담금에만 국한되어 있다. 공공의료보장에서 보통 안경테는 제외되기 때문에 보충적 민간보험이 이를 보장하지 않으면 안경테의 비용을 가계가 전액 부담해야 한다.

정의 및 비교가능성

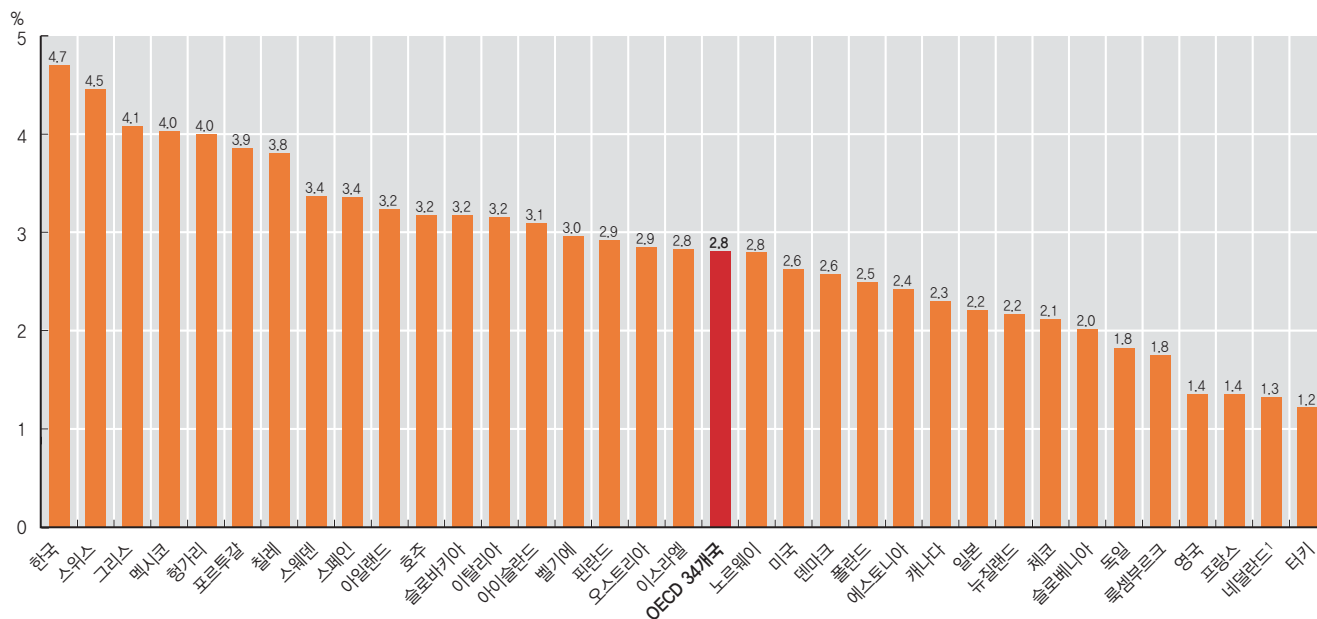
본인부담 비용은 의료 재화 또는 서비스 비용을 공공보험이나 민간보험이 전액 보장해주지 못하여 환자가 직접 부담하는 지출이다. 이러한 지출은 본인부담금, 가구가 직접 지불하는 기타 비용 및 보건의료 제공자에게 제공하는 비공식 지불을 포함한다. 이 장에서는 의료비 지출(경상의료비에서 장기요양 보호 지출을 차감한 것)만 제시하였는데 그 이유는 민간 장기요양보호 지출을 추정하는 역량이 국가별로 큰 차이가 있기 때문이다.

가계의 최종 소비지출은 식품, 의복, 집세 또는 보건의료 서비스 등 거주 가구가 일상의 필요를 충족하기 위해 구매한 모든 품목을 포함한다.

참고문헌

OECD (2015), “Measuring Health Coverage”, OECD, Paris, available at: www.oecd.org/els/health-systems/measuringhealth-coverage.htm.
 Paris, V., M. Devaux and L. Wei (2010), “Health Systems Institutional Characteristics: A Survey of 29 OECD Countries”, *OECD Health Working Paper*, No. 50, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kmfxfq9qbnr-en>.

7.7. 최종 가구소비 중 본인부담 의료비의 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



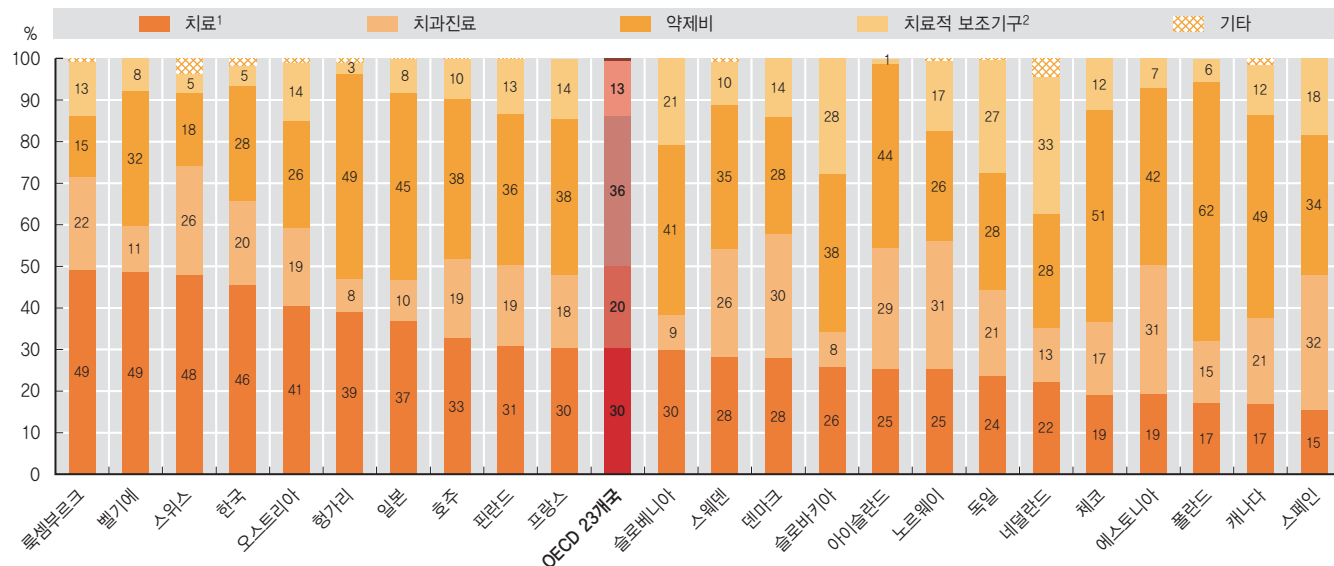
주석: 본 지표는 장기요양보호(국민)의료비를 제외한 경상의료비를 의미한다.

1. 네덜란드의 수치는 환자가 의료보험사에 지불하는 의무적 부담금을 포함시키지 않으므로 과소추정되었다(이 수치를 포함시키면 비율이 두 배가 됨).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281072>

7.8. 서비스 및 재화별 본인부담 의료비의 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 본 지표는 장기요양보호(국민)의료비를 제외한 경상의료비를 의미한다.

1. 재활 및 보조서비스를 포함한다.

2. 안과 제품, 보청기, 휠체어 등을 포함한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281072>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

의사 진료의 접근성 확보를 위해서는 의사의 수가 충분하고 국가 전역에 의사가 고르게 분포되어 있어야 한다. 특정 지역의 의사 부족은 환자의 이동 및 대기시간을 증가시키기 때문에 미충족 의료 수요를 발생시킨다. 특히 오지나 인구밀도가 낮은 지역이 있거나 의료서비스가 제대로 제공되지 않은 도시지역이 있는 국가를 비롯한 대부분의 OECD 국가에서 의사의 불균등한 분포는 중요한 정책 이슈이다.

OECD 회원국의 1인 당 의사 수는 국가별로 다양하여, 칠레, 터키, 한국은 인구 1,000명 당 대략 2명으로 가장 낮았고, 그리스와 오스트리아의 경우 5명 이상으로 높게 나타났다(제 5장의 “의사” 지표 참조). 이러한 국가간 차이 외에 국가 내 지역별 차이도 매우 크다(그림 7.9). 많은 국가에서 나타나는 공통적인 현상은 의사가 수도권에 집중되는 경향이 있다는 점이다. 오스트리아, 벨기에, 체코, 그리스, 멕시코, 포르투갈, 슬로바키아, 미국의 경우 수도권의 의사 밀도가 훨씬 높다.

의사 밀도는 도시지역에서 일관성이 있게 높았으며 이는 수술 등 전문적 서비스의 도시 집중과 의사의 도시지역 개원 선호도를 반영한다. 도시 및 농촌지역에 대한 정의는 국가별 차이가 있기는 하지만, 프랑스, 호주, 캐나다의 경우 도시와 농촌지역 간 의사 밀도의 격차가 크게 나타났다. 일본과 한국에서 도시와 농촌지역간 의사 분포가 좀더 공평하게 나타났지만, 이 두 국가의 경우 의사 수가 대체로 적다(그림 7.10).

의사들은 자신의 직업생활(소득, 근무시간, 경력개발 기회, 동료로부터의 고립)과 사회적 편익성(자녀의 교육 기회, 배우자의 직업 기회)에 대한 우려로 인해 농촌지역에서 개원하기를 꺼린다.

다음과 같은 정책적 수단이 의사의 개원 지역 선택에 영향을 미칠 수 있다. 1) 낙후 지역에서 근무하는 의사에게 재정적 인센티브를 제공한다. 2) 의학계열 교육과정에 특정 사회적, 지역적 배경을 가진 학생의 등록을 늘리거나 의학계열 학교를 분산시킨다. 3) 의사의 개원지역 선택을 규제한다(신규 의학계열 졸업자 또는 해외 수련의를 대상으로 함). 4) 의사 수가 부족한 지역의 근무환경을 개선하고, 진료 접근성을 개선할 수 있는 혁신적인 방법을 찾기 위하여 보건의료 서비스를 재편한다.

많은 OECD 회원국에서 의사 수가 부족한 지역에 의사를 유치 및 유지하기 위하여 다양한 재정적 인센티브를 제공해왔다. 이러한 인센티브는 의사의 개원 지원 보조금과 소득보장 및 보너스 등 정기적으로 지급하는 인센티브를 포함한다(Ono 등, 2014).

2012년 말 프랑스보건부가 의사 수가 부족한 지역에 의사와 기타 보건 인력에 대한 충원 및 유지를 촉진하기 위하여 “Health Territory Pact”을 시행하였다. 이 Pact는 젊은 의사가 낙후 지역에서 개원하는 것을 용이하게 하고, 그들의 근무조건을 개선하고(의사와 다른 보건의료인이 동일 장소에서 일하는 것을 허용하는 다학제 메디컬홈의 신설을 통한), 원격 진료를 권장하고, 의사 역량을 다른 보건의료 제공자에게 더 빨리 이양하기 위한 일련의 조치를 담고 있다(Ministry of Health, 2015). 다양한 조치들의 비용-효과에 대한 결론을 내리는 것은 아직 시기상조이나, 이 사업의 최초 성과는 긍정적이었다.

독일은 국가 서비스 제공 할당제를 바탕으로 각 지역의 신규 통원 진료 의사의 개원 허가 수를 규제한다.

의사의 더 균등한 분포를 위한 여러 정책의 효과와 비용은 매우 다양하다. 이러한 정책의 영향은 각 보건의료제도의 성격, 국가의 지리적 특성, 의사행동, 특정 정책 및 프로그램 설계에 따라 달라진다. 크고 오래 지속되는 영향을 미치기 위해서는 목표집단의 이해 관계를 분명하게 이해하고 정책을 설계해야 한다(Ono 등, 2014).

정의 및 비교가능성

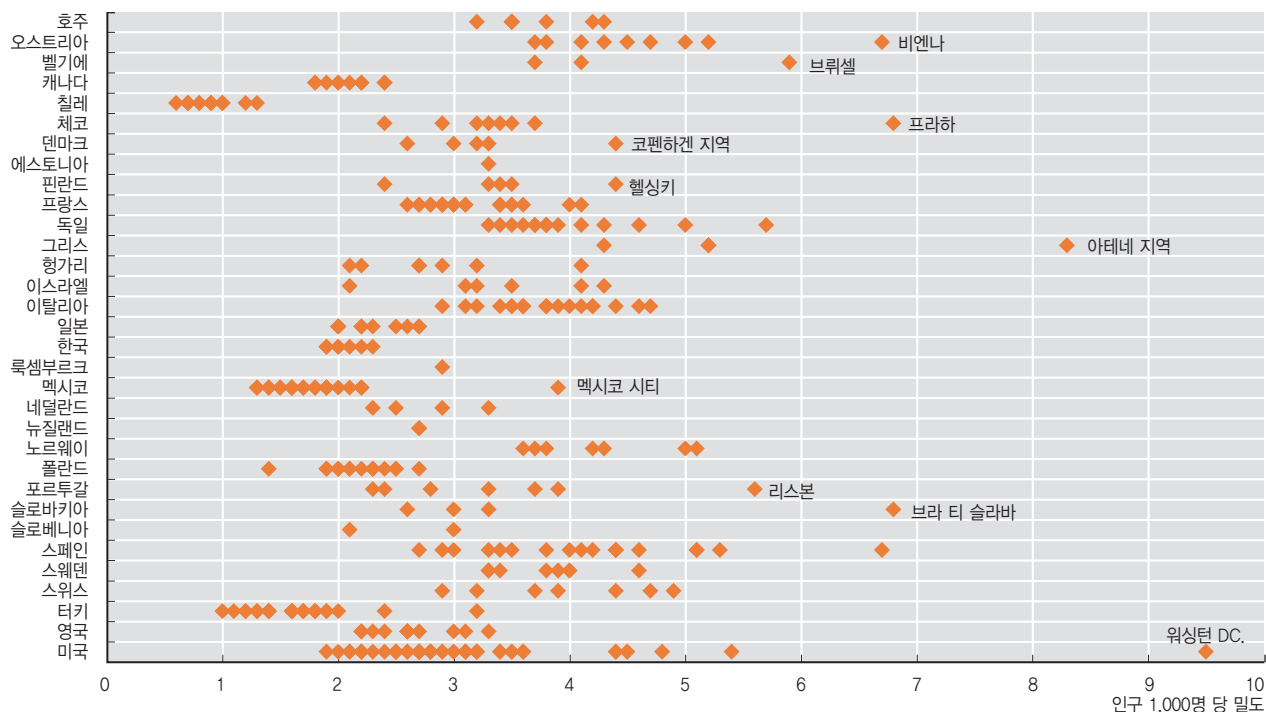
지역은 두 가지 수준(territorial level)으로 분류된다. 상위 지역(TL2)은 대개 국가 행정구역과 일치하는 대규모 지역으로 구성된다. 상위 지역은 도시, 근교, 농촌 지역을 포함할 수 있다. 하위 지역에 대한 분류는 국가별로 다를 수 있지만, 하위 지역은 도시, 근교 또는 농촌 지역으로 분류되는 소규모 지역으로 구성된다.

참고문헌

Ministry of Health (2015), Le Pacte territoire santé [Health Territory Pact], available at: www.sante.gouv.fr/le-pacte-territoiresante-pour-lutter-contre-les-deserts-medicaux,12793.html.

Ono, T., M. Schoenstein and J. Buchan (2014), “Geographic Imbalances in Doctor Supply and Policy Responses”, OECD Health Working Papers, No. 69, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jz5sq5ls1wl-en>.

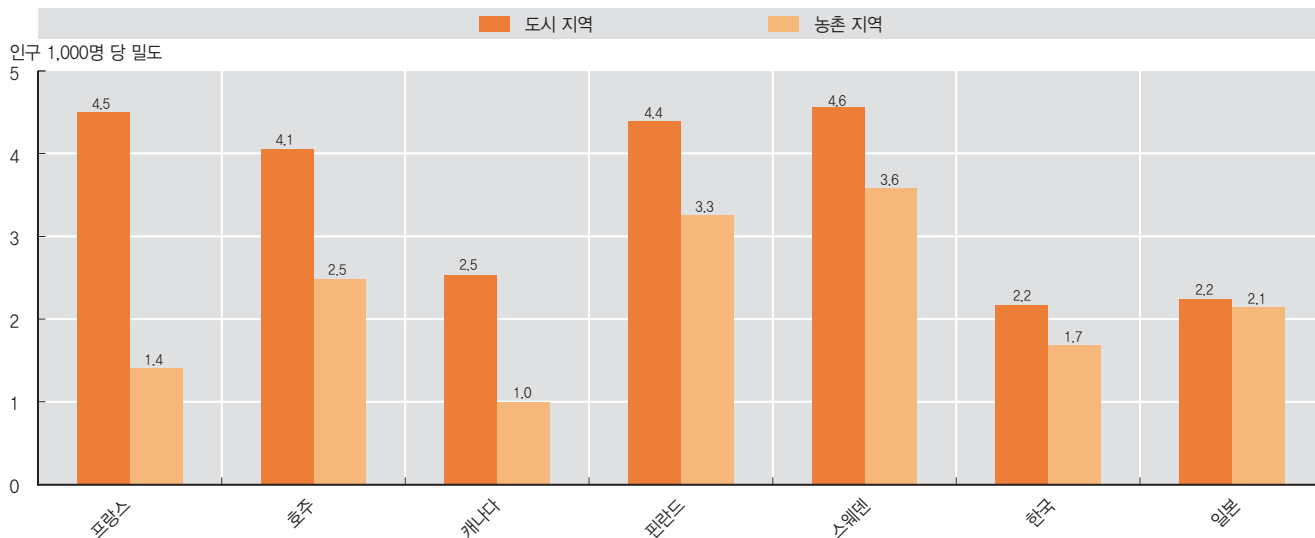
7.9. 상위지역(TL2)의 지역별 의사 밀도, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Regions at a Glance 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281083>

7.10. 일부 OECD 국가의 도시 및 농촌 지역의 의사 밀도, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 도시 지역과 농촌 지역의 분류는 국가별로 차이가 있다.

출처: Australia: AIHW National Health Workforce Data Set (NHWDS) 2013; Canada: Scott's Medical Database, 2013, Canadian Institute for Health Information; France: RPPS médecins au 1er janvier 2015; Other: OECD Regions at a Glance 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281083>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

많은 OECD 국가에서 의료 서비스를 받기 전의 긴 대기시간은 중요한 보건 정책 문제이다(Siciliani 등, 2013). 백내장, 엉덩이관절 및 무릎관절 치환술과 같은 예정(비용급) 수술의 긴 대기시간은 치료의 기대효과를 지연시키고 통증 및 장애를 지속시키기 때문에 환자의 불만족으로 이어진다. 많은 국가에서 긴 대기시간을 중요한 정책적 문제로 간주하고 있지만, 그렇지 않은 국가도 있다(벨기에, 프랑스, 독일, 일본, 한국, 룩셈부르크, 스위스, 미국 등).

대기시간은 의료 서비스에서 의사가 중추적 역할을 하는 수요와 공급 간 복잡한 상호작용의 결과이다. 의료서비스 및 예정수술의 수요는 인구의 건강상태, 의료기술의 발전(당일수술로 가능해진 백내장 수술 등 많은 수술이 수월해진 것을 포함), 환자의 선호도(기대 효용과 위험을 판단), 환자의 본인부담금 정도에 따라 결정된다. 그러나 의사들이 환자의 더 나은 건강에 대한 욕구를 진료에 대한 수요로 전환하는 데 중추적인 역할을 한다. 공급 측면에서는 여러 분야의 외과 의사, 마취과 의사, 수술에 참여하는 기타 의료진의 가용성 및 필요한 의료 및 병원기기의 공급이 수술률에 영향을 미칠 가능성이 있다.

이 장에서 제시된 측정치는 전문의가 환자를 대기명단에 올린 시점부터 환자가 해당 치료를 받을 때까지 걸리는 대기시간에 중점을 둔다. 대기시간의 평균과 중앙값을 모두 제시한다. 일부 환자의 경우 대기시간이 매우 긴 경우도 있기 때문에 보통 평균치는 중앙값보다 크게 나타난다.

2013/2014년 백내장 수술의 평균 대기시간은 네덜란드에서 30일을 약간 넘었지만, 칠레, 에스토니아, 폴란드에서 훨씬 길었다(그림 7.11). 영국에서 백내장 수술의 평균 대기시간은 2007년 66일에서 2013년 72일로 약간 증가하였다. 포르투갈과 스페인에서는 2007년부터 2010년까지 대기시간이 줄었지만 2010년 이후 증가하였다. 핀란드와 에스토니아에서 백내장 수술 평균 대기시간은 꾸준히 감소하고 있지만, 에스토니아의 경우 대기시간이 여전히 매우 긴 상태이다.

2013/2014년 엉덩이관절 치환술의 평균 대기시간은 네덜란드에서 40일을 약간 넘었지만, 에스토니아에서 약 250일, 칠레와 폴란드에서 300일 이상이었다(그림 7.12). 대기시간 중앙값이 덴마크에서 약 40일, 이스라엘에서 60일, 헝가리, 영국, 포르투갈, 캐나다, 뉴질랜드에서 75일-90일이었다. 대기시간 중앙값은 스페인, 노르웨이, 에스토니아에서 120일-150일였고, 폴란드와 칠레에서 200일 이상이었다. 백내장 수술과 마찬가지로, 포르투갈과 스페인에서는 2007년부터 2010년까지 엉덩이관절 치환술의 대기시간이 감소하였지만 2010년 이후에는 증가하였다.

무릎관절 치환술의 대기시간은 네덜란드, 덴마크, 핀란드, 에스토니아에서 최근 수년 간 감소하고 있지만, 에스토니아의 경우 대기시간이 여전히 매우 긴 상태이다(그림 7.13).

지난 10년 동안 일부 국가에서는 긴 대기시간 문제를 해소하기 위한 정책적 도구로 대기시간 보장제를 사용하였다. 핀란드의 경우 국가보건의료보장(National Health Care Guarantee)을 2005년 에 도입하여 예정수술의 대기시간을 감소하였다(Jonsson 등, 2013). 잉글랜드에서는 2010년 4월 이래 NHS 헌법에 최대 대기시간 이내 특정 서비스에 접근할 권리를 설정하였고, 만약 이것이 가능하지 않을 경우 NHS가 다양한 대체 제공자를 제시하기 위한 모든 합리적 조치를 취하기로 하였다(Smith과 Sutton, 2013). 그러나 이러한 보장은 실행되는 경우에만 그 효과를 발휘한다. 대기시간 보장을 실행하는 두 가지 접근법이 있다. 하나는 대기시간 목표를 잡고 그 목표 달성의 책임을 의료 제공자가 지도록 하는 것이다. 다른 하나는 최대 대기시간 이상을 기다려야 하는 경우 환자가 다른 의료 제공자를 선택할 수 있도록 하는 것이다(민간부문 포함)(Siciliani 등, 2013).

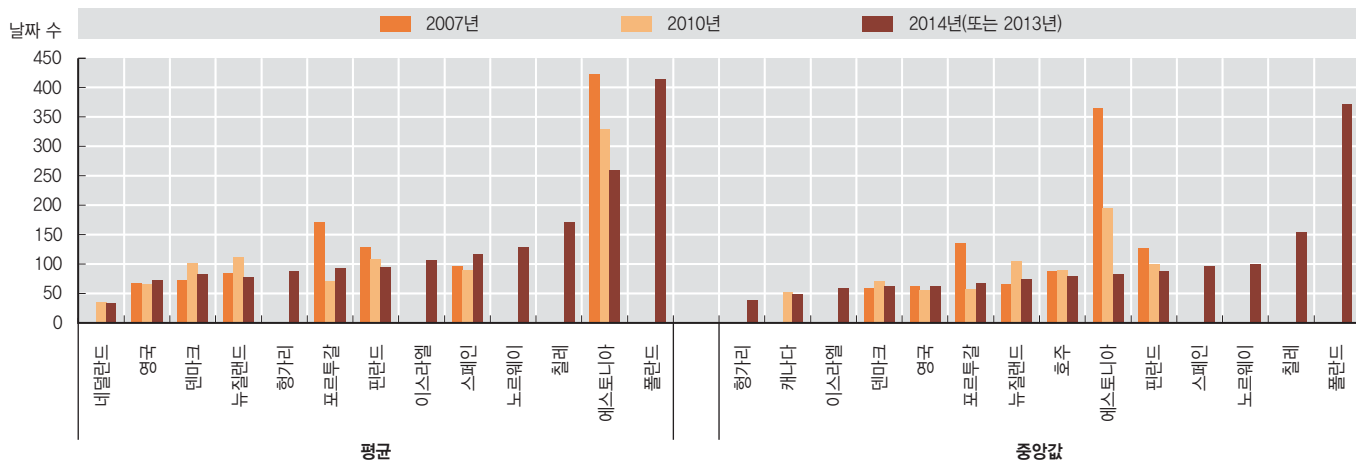
정의 및 비교가능성

예정수술의 대기시간 측정에는 두 가지 방법이 있다. 1) 특정 기간 동안 치료받은 환자의 대기시간을 측정한다. 2) 특정 시기에 대기자 명단에 있는 환자의 대기시간을 측정한다. 이 보고서에서 제시한 자료는 첫 번째 방법으로 측정된 것이다(OECD 보건 데이터베이스에는 두 번째 방법을 이용한 통계도 포함됨). 자료는 행정적 데이터베이스(조사가 아닌)에서 수집하였다. 대기시간은 평균값과 중앙값으로 보고하였다. 중앙값은 분포를 두 개의 동등한 부분으로 나누는 값이다(환자 절반은 긴 대기시간, 환자 절반은 짧은 대기시간을 갖는다는 것을 의미함). 평균값과 비교할 때 중앙값은 이상치(매우 긴 대기시간을 갖고 있는 환자)의 영향을 최소화한다.

참고문헌

- Jonsson, P.M. et al. (2013), "Finland", Part II, Chapter 7 in *Waiting Time Policies in the Health Sector: What Works?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264179080-en>.
- Siciliani, L., M. Borowitz and V. Moran (2013), *Waiting Time Policies in the Health Sector: What Works?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264179080-en>.
- Smith, P. and M. Sutton (2013), "United Kingdom", Part II, Chapter 16 in *Waiting Time Policies in the Health Sector: What Works?*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264179080-en>.

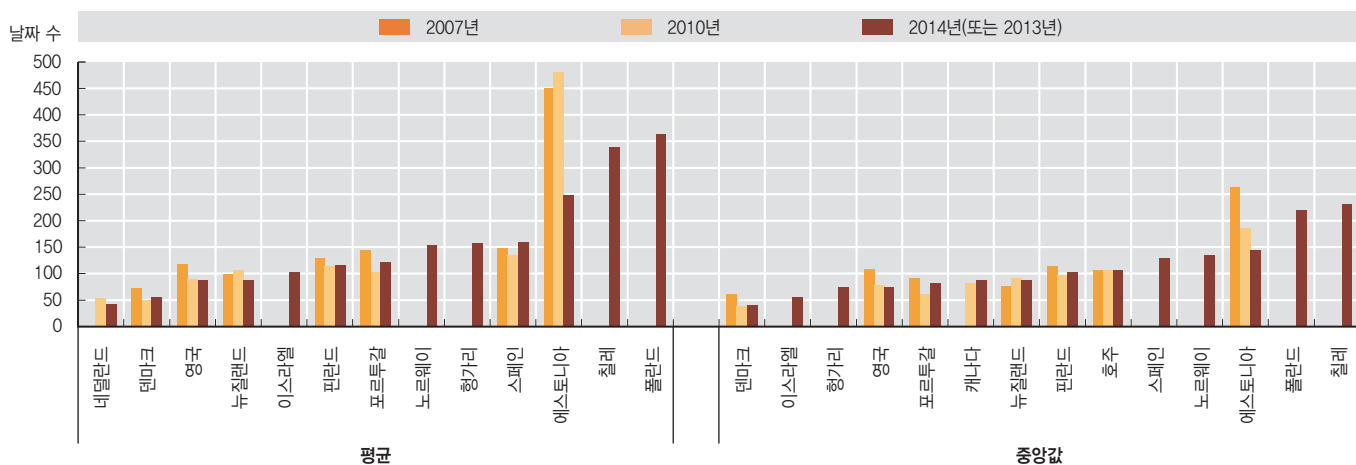
7.11. 백내장 수술의 전문의 평가 후 치료까지 대기시간, 2007년-2014년(또는 2013년)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281097>

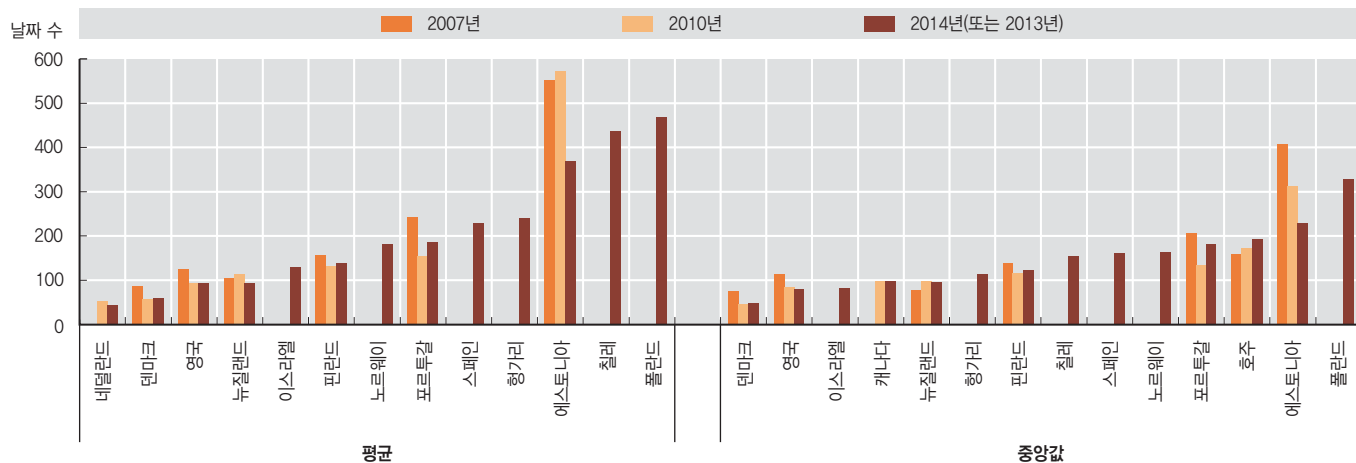
7.12. 엉덩이관절 치환술의 전문의 평가 후 치료까지 대기시간, 2007년-2014년(또는 2013년)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281097>

7.13. 무릎관절 치환술의 전문의 평가 후 치료까지 대기시간, 2007년-2014년(또는 2013년)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281097>





제8장 보건의료의 질

피할 수 있는 병원 입원
당뇨병 진료
일차의료 약제처방
급성심근경색증으로 인한 사망률
뇌졸중으로 인한 사망률
엉덩이관절 골절 수술 대기시간
수술합병증
산과적 외상
정신질환자 진료
자궁경부암 검진율, 생존율 및 사망률
유방암 검진율, 생존율 및 사망률
대장암 생존율 및 사망률
소아 예방접종 사업
노인 인플루엔자 예방접종
통원진료 환자경험

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

대부분의 보건의료제도에서 건강증진, 질병예방, 새로운 건강문제 및 만성질환 관리, 적절한 시기에 환자를 병원 기반 서비스로 보내는 기능을 담당하는 “일차 수준”의 의료를 갖추고 있다. 일차의료의 핵심 목표는 오랜 기간 동안 진료의 일관성을 유지하면서, 다양한 보건의료 요구가 있는 사람들의 진료를 조정 및 조율하며, 환자가 스스로 공부하고 관리하는 것을 도움으로써 사람들의 건강을 유지시키는 것이다.

천식, 만성폐쇄성폐질환(COPD), 울혈성심부전(CHF)은 발생률이 높은 3대 만성질환이다. 천식과 COPD는 모두 호흡할 수 있는 능력을 제한하는 질병이지만, 천식 증상은 간헐적이고 치료로 이를 호전시킬 수 있는 반면 COPD는 진행성 질환이며 현재 또는 과거에 흡연력이 있는 경우 많이 발병한다. 천식 환자는 전 세계적으로 2억 3천 5백만 명이다(WHO, 2015). 2012년에 3백만 명이 COPD로 사망하였는데 이는 해당 년도의 전세계 사망자의 6%에 해당한다(WHO, 2015). CHF는 심장이 신체에 필요한 충분한 혈액을 펌프질하지 못하게 하는 심각한 질병이다. CHF의 원인은 종종 고혈압, 당뇨병 또는 관상동맥질환이다. 심부전 환자는 전세계적으로 2천 6백만 이상으로 추정되며, 미국과 유럽에서 심부전으로 연간 1백만 건 이상 입원하고 있다.

천식, COPD, CHF의 공통점은 근거에 입각한 효과적인 치료 방법이 잘 알려져 있고, 일차의료에서 이러한 치료를 제공할 수 있다는 점이다. 일차의료의 기능을 잘 하는 경우 천식, COPD, CHF 환자들의 급성 악화와 그에 따른 입원을 줄일 수 있다.

그림 8.1은 천식과 COPD의 생리학적 관계를 고려한, 천식과 COPD으로 인한 병원 입원율을 보여준다. 천식으로 인한 병원 입원율은 국가별로 많게는 11배 차이가 났는데 이탈리아, 스위스, 멕시코는 가장 낮은 병원 입원율을 보였고 한국, 미국, 슬로바키아는 OECD 평균보다 병원 입원율이 2배 이상 높았다. COPD로 인한 병원 입원율은 국가별로 많게는 17배 차이가 났는데 병원 입원율이 가장 높은 국가는 헝가리, 아일랜드였고, 가장 낮은 국가는 일본, 이탈리아였다. 천식과 COPD로 인한 병원 입원율은 국가별로 많게는 8배 정도 차이가 났다. CHF로 인한 병원 입원율도 그림 8.2에 나타나듯이 국가별로 7배 차이가 났는데, 멕시코, 영국, 한국에서 병원 입원율이 가장 낮았고, 슬로바키아, 헝가리, 폴란드에서 OECD 평균보다 최소 1.8배 높았다.

대다수의 OECD 국가에서 최근 몇 년 동안 CHF 입원율의 감소를 보고하였다. 이는 일차진료의 개선을 나타낸다. 국가들이 일차의료의 질을 개선하기 위해 취하고 있는 접근법에 대해 OECD가 수행한 국가별 검토에 기술하였다. 이스라엘의 ‘지역사회 보건의료 질 지표’ 사업은 보다 나은 서비스를 제공하도록 의료 제공자에게 인센티브를 주기 위하여 진료에 관한 정보 공개를 어떻게 이용하는지 보여주는 사례이다(OECD, 2012).

정의 및 비교가능성

지표는 15세 이상 인구 10만명당 천식, COPD, CHF로 일차 진단을 받은 병원 입원 건수이다. 입원율은 15세 이상의 2012년 OECD 인구 기준 연령-성별 표준화율이다.

국가간 비율의 차이는 질병 유병률로 일부 설명할 수 있다. 국가별 코드화 관행과 입원의 정의에 대한 차이가 자료의 비교 가능성에 또한 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 환자를 한 병원에서 다른 병원으로 이송할 때 “이중 집계”를 피하기 위해 계산에서 제외시켜야 하지만 이것이 일부 국가에서 완전히 준수되지는 않는다. 또한, 시스템을 통해 환자를 추적할 능력이 없는 국가들은 병원 간 환자 이송 중 진단 코드의 변경 때문에 모든 해당 입원 건수를 확인하지는 못한다는 위험이 있다. 입원 기간 중 사망한 경우를 입원에서 제외하였을 때의 영향을 조사하고 있는데, 이는 이러한 입원은 피할 수 있을 가능성이 적기 때문이다. 질병별로 지표 결과에 미치는 영향이 차이가 있으나(평균적으로 천식 입원율은 1% 미만만 감소하고 CHF의 경우 거의 9%가 감소함), 각 질환에 대한 국가간 입원율 차이의 변화는 미미한 것으로 나타났다.

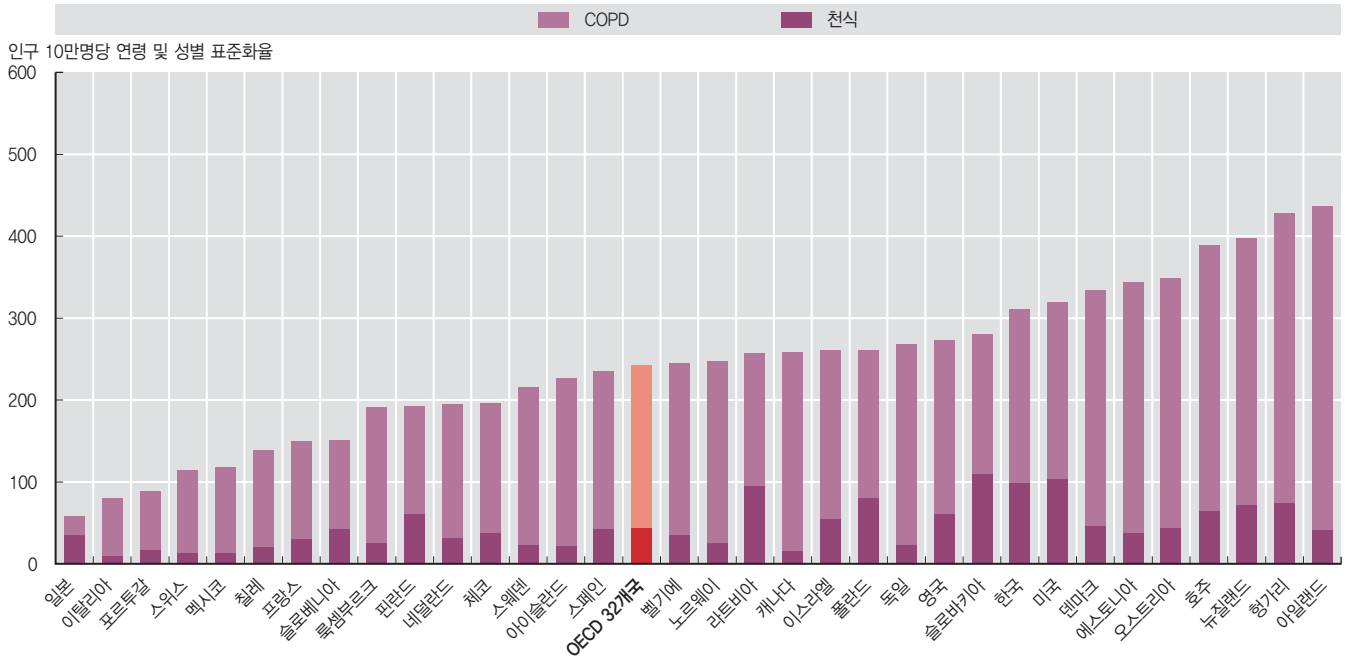
참고문헌

OECD (2012), *OECD Reviews of Health Care Quality: Israel 2012: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264029941-en>.

WHO (2015), “Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)”, *Fact Sheet No. 315*, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/en/.

WHO (2013), “Asthma”, *Fact Sheet No. 307*, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en/.

8.1. 성인의 천식 및 COPD로 인한 병원 입원율, 2013년(또는 가장 최근 연도)

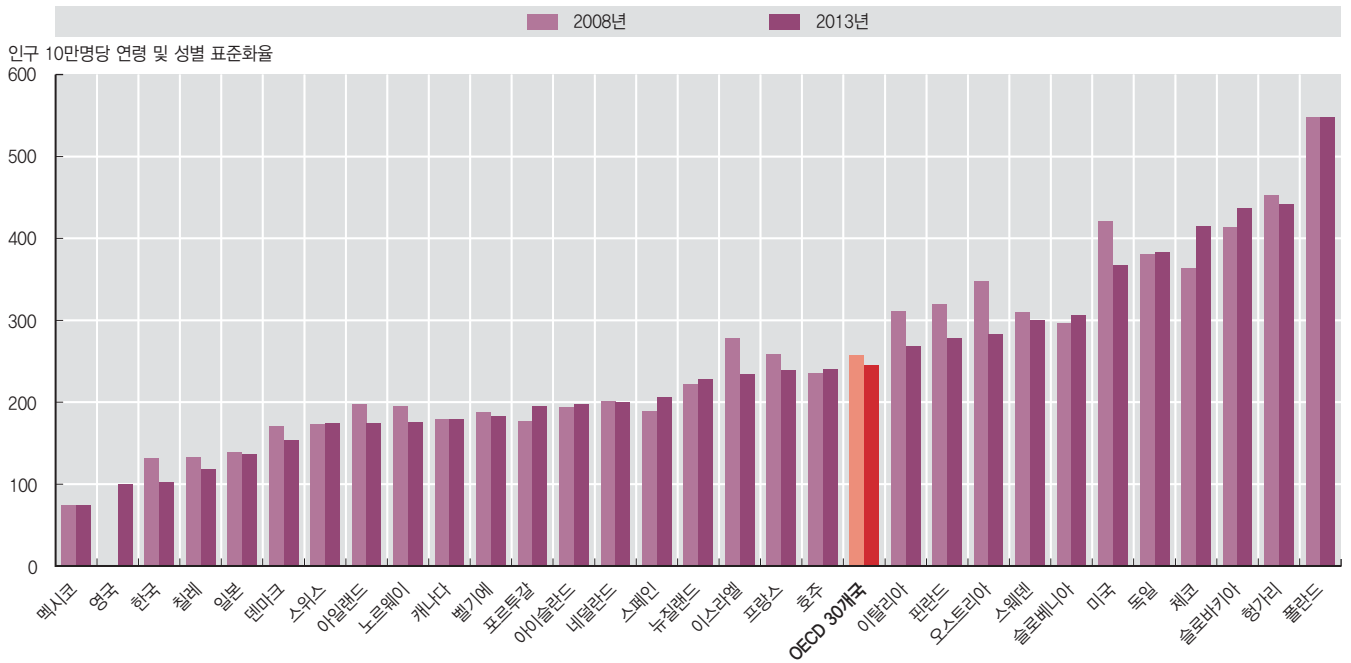


주석: 아이슬란드와 룩셈부르크는 3년 평균.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281105>

8.2. 성인의 울혈성심부전으로 인한 병원 입원율, 2008년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 아이슬란드의 경우 3년 평균.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281105>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

당뇨병은 신체가 과도한 혈당을 제어하는 능력을 상실할 때 발생하는 만성질환이다. OECD 국가에서 당뇨병은 심혈관 질환, 실명, 신부전증과 하지절단의 주된 원인이다. 전세계적으로 2014년에 3억 8천만명이 당뇨병을 앓고 있으며, 2035년에는 당뇨병환자가 6억명에 근접할 것으로 예상된다. 2014년에 당뇨병은 거의 5백만 건의 사망의 원인이었다(IDF, 2014). 많은 국가에서 당뇨병 치료를 위한 광범위한 접근법이 수립되었지만 이 질환을 예방하기 위해서는 더 많은 노력이 이루어져야 한다(OECD, 2014). 대부분 국가의 당뇨병 환자 치료 지침에서 콜레스테롤 저하제와 혈압 강하를 위한 약물 치료가 권장된다(제 8장의 “일차의료 약제처방” 지표 참조).

혈당 수치를 단기간 제대로 관리하지 못할 경우 구토와 탈수, 심하면 혼수를 유발하며, 혈당 수치가 수년 간 계속 높을 경우 개인의 건강과 안녕에 지속적인 영향을 미칠 수 있는 심각한 질환을 야기할 수 있다. 예를 들어 당뇨병은 시간이 흐르면서 신경손상과 혈액순환 저하를 초래할 수 있다. 이 문제들은 발에 영향을 미쳐서 급격히 악화되고 치료가 어려운 피부궤양에 취약하도록 만든다. 낫지 않는 궤양은 시간이 흐르면서 조직과 뼈에 심각한 손상을 유발하며, 결국 발가락, 발 또는 다리 일부를 절단해야 하는 상태로 만들 수 있다. 적절한 당뇨병 관리와 세심한 발 관리가 발의 궤양을 막을 수 있다. 당뇨병의 지속적 관리에는 대개 상당한 양의 자가 돌봄(self-care)이 필요하기 때문에 조인과 교육이 당뇨병 환자의 일차진료에서 가장 중요하다. 일상적 모니터링을 통한 혈당치의 효과적 관리, 식단 조정, 규칙적 운동은 심각한 합병증 발생을 줄여서 입원의 필요성을 감소시킨다.

그림 8.3은 당뇨병의 피할 수 있는 입원을 보여주고 있다. 국가간 입원율의 차이는 거의 8배로, 이탈리아, 스위스, 스페인의 입원율이 가장 낮았고 오스트리아, 한국, 멕시코의 입원율은 OECD 평균의 최소 2배로 보고되었다. 당뇨병 입원율의 차이를 당뇨병 유병률로 일부 설명할 수 있다. 전체 인구의 병원 입원과 당뇨병 관련 병원 입원은 양의 관계가 나타나는데, 이는 병원 진료에 대한 전반적 접근성 또한 당뇨병 환자의 병원 진료의 수준을 설명하는데 도움이 될 수 있음을 시사한다(OECD, 2015).

하지 절단(다리 또는 발 등 하지의 외과적 제거)을 위한 병원 입원은 당뇨병 치료의 장기적 질을 반영한다. 그림 8.4는 당뇨병을 앓는 성인의 하지절단 비율을 보여준다. 좌측 표에 전체 인구의 하지절단

비율이 제시된다. 이 비율의 국가간 차이는 14배 이상인데, 한국과 이탈리아가 인구 10만명당 3건 이하인 반면에 이스라엘, 슬로베니아, 포르투갈은 인구 10만명 당 10건 이상이다. 당뇨병 환자의 비율이 우측 표에 제시된다. 당뇨병 환자의 하지절단 비율은 일반 인구 비율의 평균 9배이며 국가 순위에서도 차이가 나타나는데, 이는 국가간 당뇨병 유병률의 차이로 국가간 비율 차이의 일부만을 설명할 수 있음을 시사한다.

정의 및 비교가능성

당뇨병으로 인한 병원 입원 지표는 15세 이상 인구 10만명당 당뇨병을 주진단으로 병원에 입원한 건수이다. 당뇨병을 앓는 성인의 하지절단 지표는 일반 인구와 당뇨병 추산 인구에 대한 15세 이상 10만명당 퇴원 수이다. 두 지표율은 2010년 15세 이상 OECD 인구에 대한 연령-성별 표준화 수치이다.

자료 정의와 코드화 관행의 차이가 자료의 비교가능성에 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 당뇨병을 주진단 또는 부진단으로 코드화하는 관행은 국가간 차이가 있다. 다른 질환보다 당뇨병의 경우 이러한 상황이 더 두드러지게 나타나는데 병원 입원이 당뇨병 자체보다 이차적 합병증으로 인한 경우가 많기 때문이다. 절단 지표율을 계산하기 위해 사용된 당뇨병 인구 추정치는 국가들에서 자가 보고한 자료이다. 앞으로 자료의 추가 개발에 따라 지표율을 표준화하기 위한 당뇨병인구추정치 사용을 고려할 것이다.

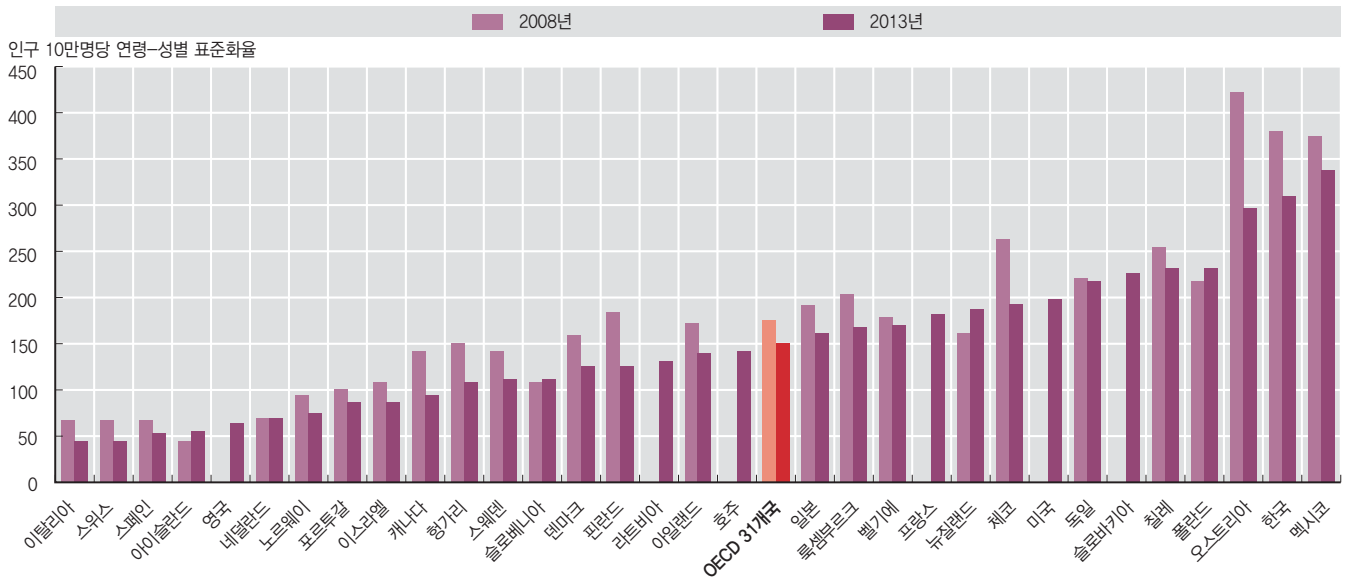
참고문헌

International Diabetes Federation (2014), *IDF Diabetes Atlas Sixth Edition Update 2014*, https://www.idf.org/sites/default/files/EN_6E_Atlas_Full_0.pdf.

OECD (2015), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.

OECD (2014), *OECD Reviews of Health Care Quality: Czech Republic 2014: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208605-en>.

8.3. 성인의 당뇨병으로 인한 병원 입원을, 2008년과 2013년(또는 가장 최근 연도)

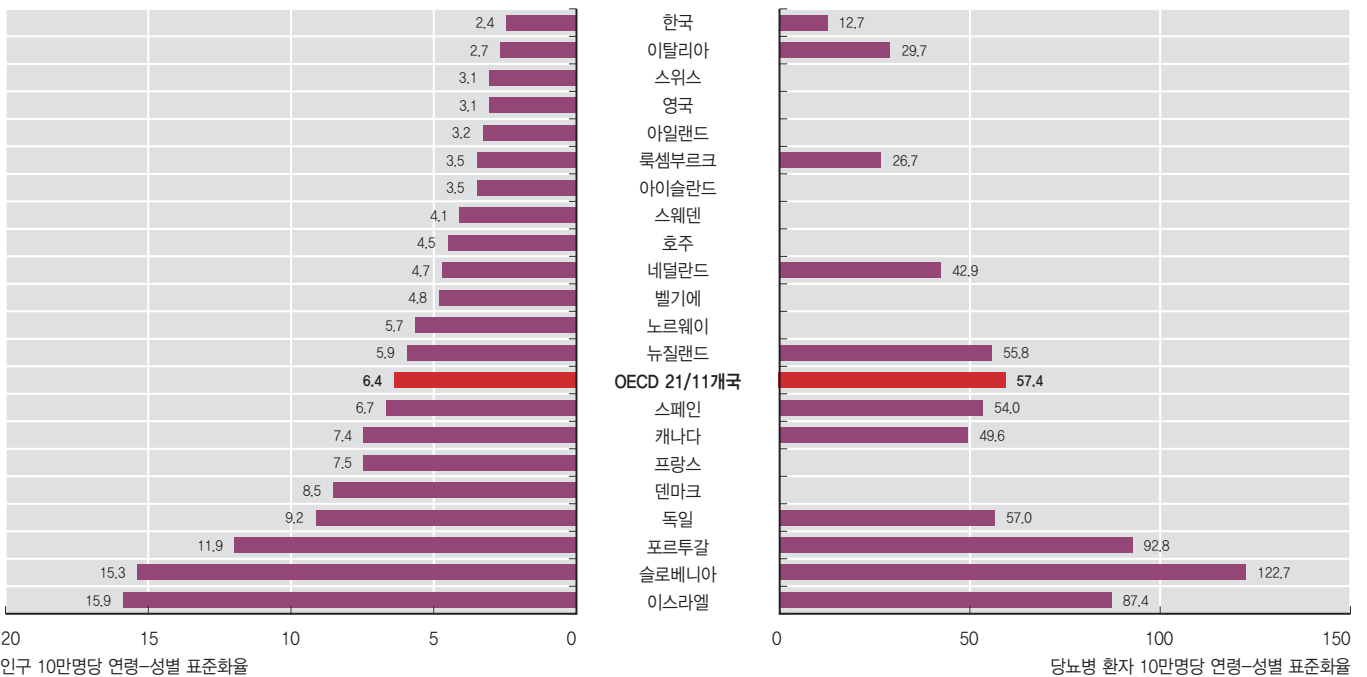


주석: 아이슬란드와 룩셈부르크의 경우 3년 평균치.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281111>

8.4. 당뇨병을 앓는 성인의 하지절단비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 아이슬란드와 룩셈부르크의 경우 3년 평균치.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281111>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

약제 소비 및 지출(제10장 참조) 이외에도 약제처방을 보건의료의 질 지표로 사용할 수 있다. 예를 들어, 항생제는 내성균의 위험을 줄이기 위해 근거에 기반하여 필요할 때만 처방해야 한다. 비슷한 이유로 대부분 약제처방 지침에서 퀴놀론계 및 세팔로스포린계 항생제는 대부분 2차 항생제로 간주한다. 이러한 항생제의 사용은 1차 항생제가 듣지 않을 경우 2차 치료에서 효과를 보기 위해 사용하는 것으로 제한한다. 처방된 항생제 총량과 총량 중 2차 항생제가 차지하는 비율은 일차의료 환경의 질을 나타내는 지표로 입증되고 있다. 2015년 5월에 세계보건총회(World Health Assembly)는 항생제 내성에 대처하는 전세계적 행동계획 (http://who.int/drugresistance/global_action_plan)을 승인하였는데 이는 몇몇 국가 전략에도 반영되었다.

그림 8.5는 일차의료에서 처방된 항생제 총량과 그 총량에 포함된 2차 항생제를 보여준다. 일차의료에서 처방된 항생제 총량은 국가간에 4배 이상 차이가 나서, 칠레, 네덜란드, 에스토니아의 총량이 가장 낮고 터키, 그리스는 OECD 평균보다 높은 총량을 보고하였다. 2차 항생제의 양은 국가간 거의 16배의 차이가 났다. 북유럽 국가들, 네덜란드, 영국이 2차 항생제 사용이 가장 적은 것으로 보고하였고, 한국, 슬로바키아, 그리스가 가장 많은 것으로 보고하였다. 이렇게 국가별로 차이가 나는 원인을 공급자 측면에서는 일차의료 처방자에 대한 규제, 지침, 인센티브의 차이로, 수요자 측면에서는 감염성 질병의 자연 경과와 최적의 치료에 대한 태도 및 기대의 문화적 차이로 설명할 수 있다.

당뇨병 일차의료의 질에 관한 추가적 지표(“당뇨병 진료” 참조)와 함께, 한 눈에 보는 보건의료는 당뇨병 환자를 위한 일차의료 처방의 질에 관한 두가지 지표를 처음으로 보고하고 있다. 고혈압이 있는 당뇨병 환자에서 안지오텐신 전환효소 억제제(ACE-I) 또는 안지오텐신 수용체 차단제(ARB)는 고혈압을 감소시키는 일차약제로 대부분의 국가 지침에서 권장되는데, 혈관질환과 신장질환의 위험을 감소하는데 가장 효과적이기 때문이다. 그림 8.6과 8.7은 당뇨병 환자에 대한 처방관행에 국가간 큰 차이가 있음을 보여주는데 슬로바키아의 경우 27%의 당뇨병 환자가 콜레스테롤 저하제를 처방받지만 뉴질랜드에서는 81%가 처방받는다. 당뇨병 환자에게 ACE-I 또는 ARB가 포함된 항고혈압 제제를 처방하는 비율은 슬로바키아를 제외하고 국가들에서 아주 비슷한 수준이다.

벤조디아제핀(benzodiazepines)은 피로, 어지럼증, 혼동과 같은 부작용 위험에도 불구하고 불안과 불면증의 치료를 위하여 노인 환자들에게 처방된다. 한 메타분석은 노인에게 벤조디아제핀을 사용

하면 위약에 비해 부작용이 나타날 위험이 두 배 이상임을 보여주었다(Sithampanathan 등, 2012). 그림 8.8과 8.9는 OECD 국가의 평균 노인 환자 1000명 당 약 29명이 벤조디아제핀 또는 관련 약물을 장기적으로 처방받으며(1년 365 일일사용량기준단위(DDD)), 노인 환자 1000 명당 62명은 1년 이내에 장기지속형 벤조디아제핀 또는 관련 약물을 최소 1회 처방받았음을 보여준다.

약품, 진단 검사 및 시술의 유해한 오용과 남용을 줄이기 위하여 현명한 선택(Choosing Wisely) 캠페인이 2012년에 시작되었다. 점점 더 국제적 성격을 띠고 있는 이 캠페인은 어느 경우에 투약과 처치가 부적절한지에 대해 근거에 입각한 정보를 임상과의 환자에게 제공한다. 이 캠페인에서 항생제와 벤조디아제핀계 약품의 적절한 사용에 대해 다루고 있다 (www.choosingwisely.org).

정의 및 비교가능성

일일사용량기준단위(DDD, defined daily dose)는 성인의 주요 적응증에 사용하는 특정 의약품의 일일 평균 유지용량으로 정의한다. 국제 전문가들의 합의를 통해 치료군의 활성성분에 DDD를 정한다. 예를 들어 경구 아스피린의 DDD는 3그램 이고, 이는 성인의 통증치료에 필요할 것으로 생각하는 일일 유지용량이다. DDD가 반드시 어떤 국가의 평균 일일복용량을 반영하는 것은 아니다. 해부학적 약제 분류(ATC, Anatomic-Therapeutic Classification)의 다양한 치료군 내에서 또는 치료군 사이에서 DDD를 합산할 수 있다. 보다 상세한 내용은 www.whocc.no/atcddd를 참조하기 바란다.

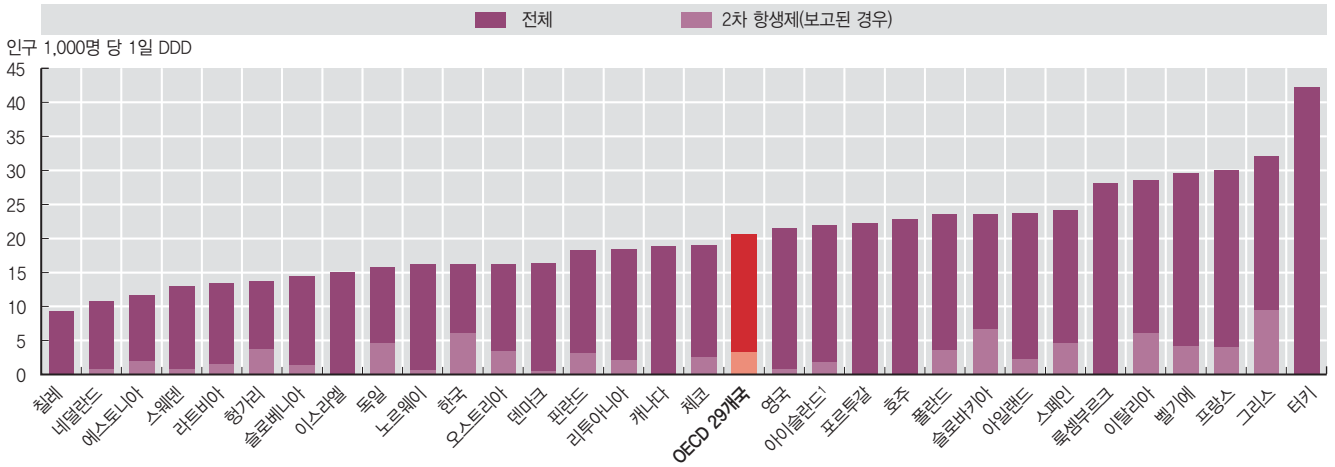
그림 8.5에서 칠레의 자료는 일반의약품(OTC)을 포함한다. 캐나다, 이스라엘, 룩셈부르크 자료는 병원 처방약, 비급여 의약품, 일반의약품은 배제한다. 아이슬란드 자료는 일차의료 뿐만 아니라 모든 부문을 포함한다. 포르투갈 자료는 일반 의약품과 비급여의약품을 포함한다. 호주 자료는 비급여 의약품을 포함한다. 터키 자료는 외래환자 진료를 나타낸다.

분모는 일반 인구가 아닌 국가처방데이터베이스에 있는 인구이다(벨기에의 벤조디아제핀(benzodiazepines)계에 관한 자료는 예외적으로 국가보건조사에서 가져옴).

참고문헌

Sithampanathan, K., A. Sadra and L. Leung (2012), “Adverse Effects of Benzodiazepine Use in Elderly People: A Meta-analysis”, *Asian Journal of Gerontology & Geriatrics*, Vol. 7, No. 2, pp. 107-111.

8.5. 총 항생제 처방량, 2013년(또는 가장 최근 연도)

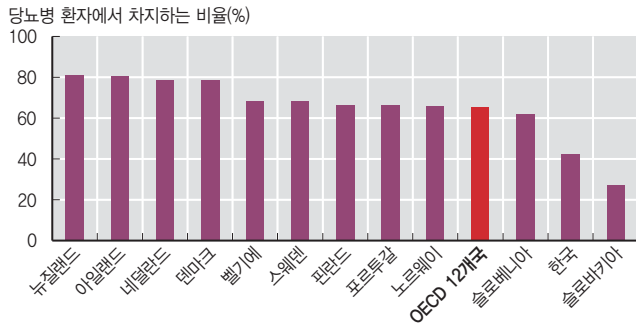


1. 자료는 모든 부문을 포함한다(일차의료만을 의미하는 것이 아님).

출처: European Centre for Disease Prevention and OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

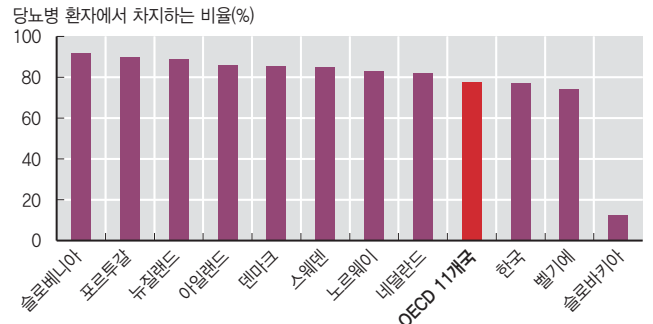
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281125>

8.6. 전년도에 콜레스테롤 저하제 처방을 받은 당뇨병 환자, 2013년 (또는 가장 최근 연도)



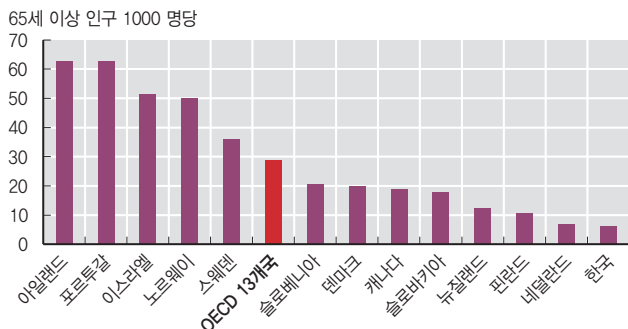
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281125>

8.7. 전년도에 권고받은 항고혈압제 처방을 받은 당뇨병 환자, 2013년 (또는 가장 최근 연도)



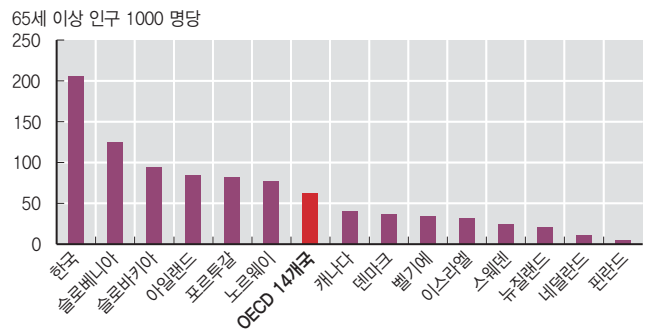
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281125>

8.8. 장기적 벤조디아제핀(benzodiazepine)계 또는 관련 약물 처방을 받은 노인 인구, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281125>

8.9. 장기 지속형 벤조디아제핀(benzodiazepine)계 또는 관련 약물 처방을 받은 노인 인구, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281125>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

관상동맥질환으로 인한 사망률은 1970년대 이후 크게 감소하였다(제3장의 “심혈관 질환으로 인한 사망률” 지표 참조). 흡연(제4장의 “성인 담배 소비” 지표 참조) 등의 예방과 심혈관 질환 치료의 발전 속도는 많은 다른 질환의 발전 속도를 능가하였다(OECD, 2015a).

급성 치료의 질을 측정하기 위한 좋은 지표는 입원 후 30일 이내 급성심근경색증(AMI) 치명률이다. 이 방법은 적시 환자이송과 효과적인 의료 중재 등 진료의 과정을 반영한다. 이 지표에 영향을 주는 요인은 병원이 제공하는 의료의 질뿐만 아니라 병원이송, 병원 평균재원일수, AMI 중증도의 차이이다.

그림 8.10은 AMI로 인한 입원 30일 이내 입원한 병원에서 사망한 원내 치명률을 나타낸 것이다. 원내 치명률은 호주에서 4.1%로 가장 낮았지만, 멕시코에서 28.2%로 가장 높게 나타나 AMI 환자가 항상 권장된 치료를 받는 것은 아님을 시사한다. 멕시코에서 병원 입원 이전 응급처치의 수준이 낮은 것으로 보고되었고(Peralta, 2006), 관리되지 않은 당뇨병 건수가 많다는 것 또한 높은 AMI 치명률과 관련이 있을 수 있는데(제 8장의 “당뇨병 치료” 지표 참조) 특히 당뇨병을 잘 관리하지 않은 경우 일반 환자에 비해 AMI 후 치료 결과가 좋지 않았다. 전반적으로 일본에서 심장질환으로 인한 사망률은 낮은 편이지만, OECD 다른 회원국과 비교하였을 때 AMI 사망률은 높은 수준이다. 이러한 현상이 나타나는 이유로 AMI 입원 환자의 증상이 더 심한 경우일 수도 있고, 응급처치, 진단, 치료 양상의 차이가 반영된 것일 수도 있다(OECD, 2015b).

그림 8.11은 사망발생 장소와 관계없이 사망을 기록한 30일 이내 AMI 치명률을 나타낸 것이다. 이는 원내 치명률보다 더 폭넓게 사망을 기록하기 때문에 더 강건한 지표이기는 하지만, 모든 국가에서 이용 가능하지는 않은 고유환자식별자(unique patient identifier)와 연결된 데이터(linked data)를 필요로 한다. 30일 이내 AMI 치명률은 국가별로 낮게는 7.1%(캐나다)에서 높게는 18.8%(헝가리)와 19.1%(라트비아)까지 다양하게 나타났다.

급성심근경색증 치명률이 2003년에서 2013년 사이에 크게 감소하였다(그림 8.10과 8.11). OECD 국가에서 원내 AMI 치명률은 11.2%에서 8.0%로, 병원 내외 AMI 치명률은 14.3%에서 9.5%로 감소하였다. 원내 치명률이 현저히 감소한 국가는 슬로바키아, 네덜란드, 호주이고 병원 내외 치명률이 현저히 감소한 국가는 핀란드와 폴란드로, OECD 국가의 연간 평균 감소율이 원내 치명률은 3%, 병원내외 치명률은 4%였는데 이들 국가에서는 연간 평균 6% 이상 감소하였다. 환자 적시 이송, 근거에 기반한 의료 중재, 경피적 관상동맥 중재술(PCI)를 시행할 수 있는 센터와 같은 고품질

전문의료시설을 포함한 심장마비에 대한 고품질 응급치료의 접근성 개선이 30일 이내 치명률 감소에 일조하였다(OECD, 2015a). 예를 들어 한국의 경우 30일 이내 AMI 치명률이 높았었는데, 2006년에 심혈관질환 예방, 일차 진료, 급성기 진료를 망라한 포괄적 심혈관질환(CVD)계획을 시행하였다(OECD, 2012). 그 계획에 따라 전국적으로 권역 심뇌혈관 센터의 설립을 통해 전문적 서비스가 향상되었고, 응급실 도착부터 카테터 삽입까지의 평균 대기시간이 2010년 72.3분에서 2011년 65.8분으로 감소하여 치명률 감소로 이어졌다(OECD, 2015a).

정의 및 비교가능성

치명률은 특정 급성 질환으로 병원 입원 후 30일 이내에 사망한 45세 이상 환자의 비율을 측정한다. 입원 자료에 근거한 치명률은 최초 입원으로서 동일 병원에서 발생한 사망을 말한다. 입원 후 이송된 경우는 호주, 벨기에, 덴마크, 헝가리, 아일랜드, 이스라엘, 일본, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 슬로바키아, 스웨덴을 제외한 모든 국가에서 배제하였다. 이송된 경우를 배제하지 않은 국가들과 비교하여 이송된 경우를 배제한 국가의 치명률이 일반적으로 증가하였다. 환자 자료에 근거한 치명률은 동일 병원, 다른 병원, 병원 외부에서 발생한 사망과 관련이 있다.

치명률은 AMI와 허혈성 뇌졸중과 같은 급성 질환으로 병원에 입원한 45세 이상 2010 OECD 인구로 연령 및 성별 표준화하였다.

참고문헌

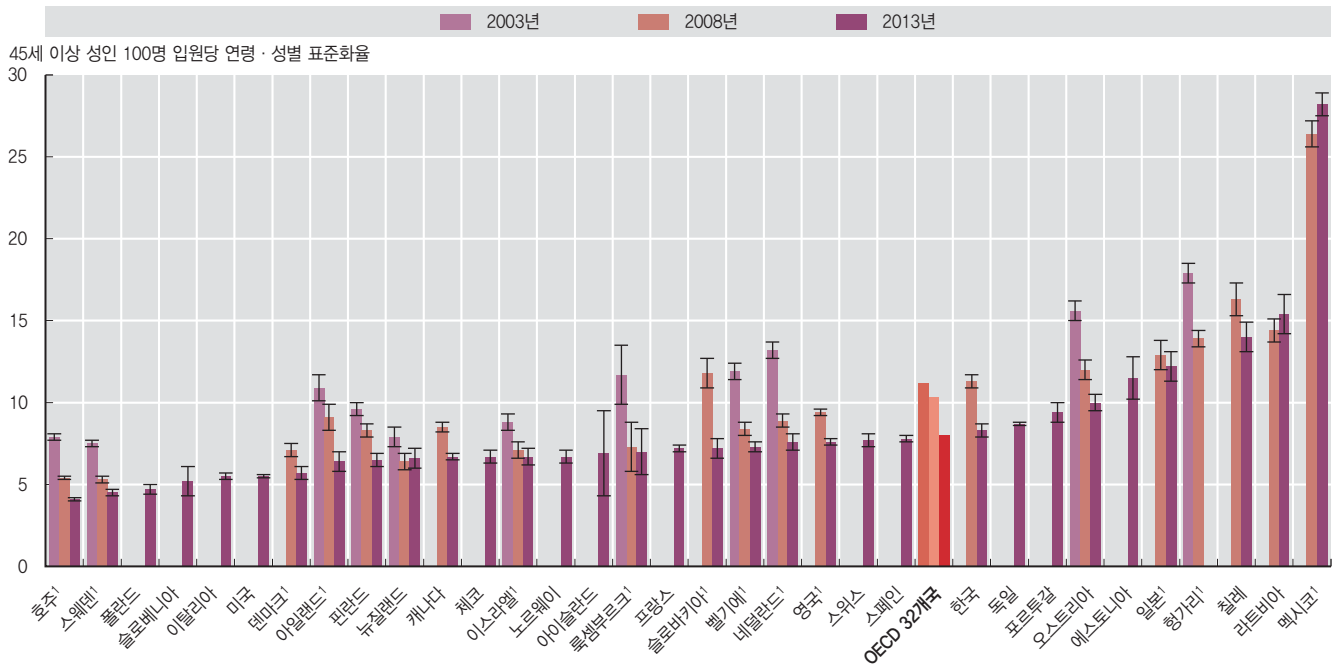
OECD (2015a), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.

OECD (2015b), *OECD Reviews of Health Care Quality: Japan 2015: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264225817-en>.

OECD (2012), *OECD Reviews of Health Care Quality: Korea 2012: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264173446-en>.

Peralta, L.M.P. (2006), “The Prehospital Emergency Care System in Mexico City: A System’s Performance Evaluation”, *Prehospital and Disaster Medicine*, Vol. 21, No. 2, pp. 104-111.

8.10. 입원 자료에 근거한 AMI 입원 후 30일 이내 사망률, 2003년-2013년(또는 가장 최근 연도)



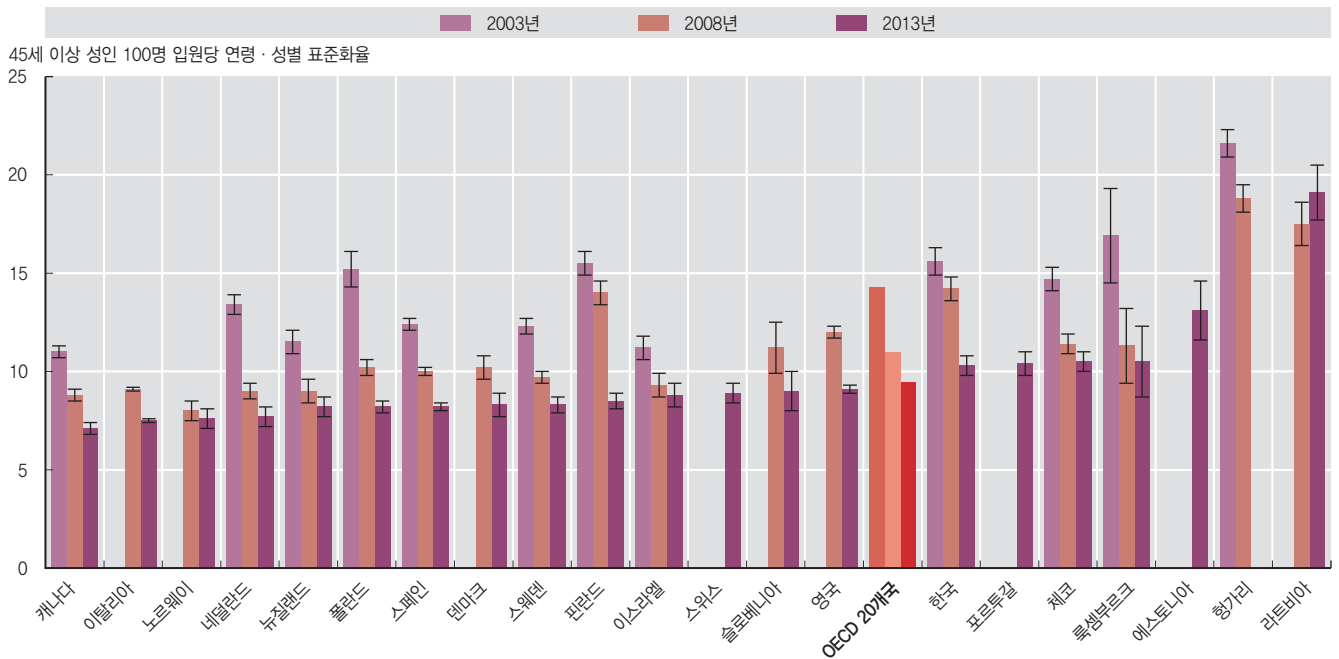
주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다. 아이슬란드와 룩셈부르크의 경우 3년 평균임.

1. 입원 후 이송된 경우가 포함됨.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281135>

8.11. 환자 자료에 근거한 AMI 입원 후 30일 이내 사망률, 2003년-2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다. 룩셈부르크의 경우 3년 평균임.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281135>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

8. 보건의료의 질

뇌졸중으로 인한 사망률

뇌졸중 및 기타 뇌혈관 질환은 2013년 OECD 회원국에서 발생한 모든 사망의 약 7%를 차지하였다. 허혈성 뇌졸중은 모든 뇌혈관 질환의 약 85%를 차지하였다. 허혈성 뇌졸중은 뇌의 일부에 혈액 공급이 중단되어 해당 부분이 괴사(세포가 죽는 것)되는 질환이다. 지난 10년 동안 허혈성 뇌졸중의 치료가 상당히 발전하였다. 임상시험으로 혈전용해시술이 허혈성 뇌졸중에 효과적이라는 것을 입증하였고, 뇌졸중 집중치료실에서 뇌졸중 환자를 적시에 집중적으로 진단 및 치료하는 것이 도움이 된다는 것을 밝혔다(Hacke 등, 1995; Seenan 등, 2007).

그림 8.12은 허혈성 뇌졸중으로 입원한 병원과 같은 병원에서 30일 이내에 사망한 경우를 나타내는 치명률을 보여준다. 그림 8.13은 사망 발생 장소와 관계없이 사망통계가 수집된 치명률을 나타낸다. 이 지표는 좀 더 방대하게 사망자료를 수집하기 때문에 더 강한 지표이다. 같은 병원에서 사망한 통계를 보고하는 국가가 더 많지만, 자료 인프라에 투자 하고 보다 포괄적인 측정치를 제공할 수 있는 국가가 늘어나고 있다.

OECD 회원국에서 2013년에 허혈성 뇌졸중으로 입원한 환자 중 입원한 병원과 같은 병원에서 30일 이내에 사망한 환자가 8.4%였다(그림 8.12). 원내 치명률이 가장 높은 국가는 멕시코(19.5%)와 라트비아(18.4%)였다. 일본, 한국, 미국의 경우 치명률이 5% 미만이었다. 일본과 한국을 제외하고 허혈성 뇌졸중에서 낮은 치명률을 보고한 국가들은 급성심근경색증의 치명률도 낮은 것으로 나타났다. 이는 뇌졸중과 급성심근경색증 환자의 건강결과에 급성기 의료가 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 이와 대조적으로 일본의 허혈성 뇌졸중 치명률이 낮았지만 AMI의 경우 치명률이 높았다. 이러한 역설적인 결과에 대해서는 추가적인 조사가 필요하지만 일본에서 통계에서 포착할 수 없는 질환의 심각성 정도와 관계가 있을 수 있다(자세한 내용은 제8장의 “급성심근경색증 사망률” 지표 참조).

병원 내외 치명률을 보고한 19개 국가에서 뇌졸중으로 입원 후 30일 이내에 사망한 환자는 10.1%였다(그림 8.13). 이는 동일 병원뿐만 아니라 다른 병원이나 병원 외부에서 사망한 환자 수도 포함하기 때문에 동일 병원의 치명률보다 높은 수준이다.

2000년에서 2013년 사이에 허혈성 뇌졸중으로 인한 치명률이 크게 감소하였다(그림 8.12와 8.13). OECD 국가에서 원내 치명률은

10.2%에서 8.4%로, 병원 내외 치명률은 12.7%에서 10.1%로 감소하였다. 영국과 네덜란드에서 원내 치명률이, 영국, 에스토니아, 핀란드의 경우 병원 내외 치명률이 연평균 6% 이상 감소하였는데 이는 OECD 국가의 연평균 감소율(원내 치명률 2%, 병원 내외 치명률 2.5%)보다 높은 수치이다. 이들 국가에서는 환자 적시 이송, 근거에 기반한 의료 중재, 뇌졸중 치료실과 같은 고품질 전문의료시설 등 뇌졸중에 대한 고품질 치료의 접근성 개선이 30일 이내 치명률을 감소시키는데 일조하였다(OECD, 2015).

지금까지 이룬 진보에도 불구하고, 국가별로 뇌졸중을 포함한 심혈관 질환의 최선의 급성 치료를 시행하는데 있어 여전히 개선의 여지가 남아있다. 급성 질환의 치료시간을 단축하려면 대상이 뚜렷한 전략이 매우 효과적일 수 있다. 그러나 급성기 치료에서 근거에 기반한 선진 기술의 사용을 장려하기 위해서는 폭넓은 접근법이 필요하다. 충분한 자금과 숙련된 전문의료인을 이용할 수 있어야 하고 보건의료 제공체제도 접근이 용이하도록 조정되어야 한다(OECD, 2015).

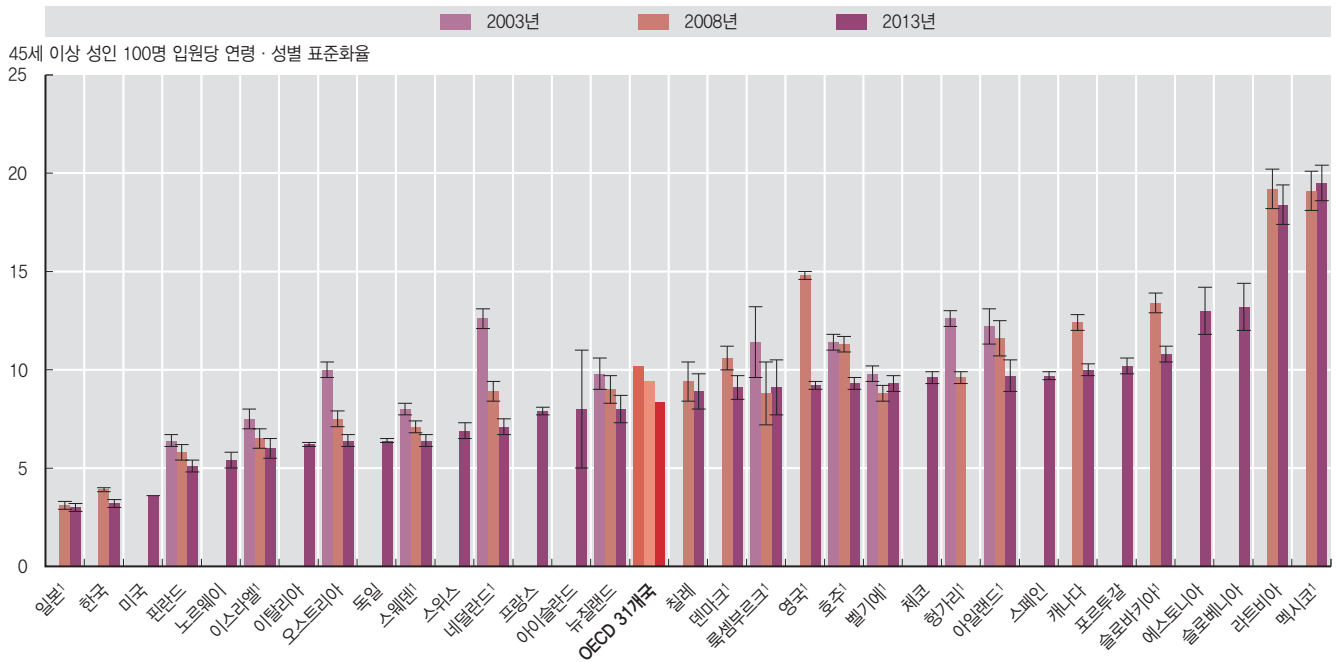
정의 및 비교가능성

치명률은 “제8장의 급성심근경색증(AMI) 사망률”에서 정의하였다.

참고문헌

- Hacke, W. et al. (1995), “Intravenous Thrombolysis with Recombinant Tissue Plasminogen Activator for Acute Hemispheric Stroke. The European Co-operative Acute Stroke Study (ECASS)”, *Journal of the American Medical Association*, Vol. 274, No. 13, pp. 1017-1025.
- OECD (2015), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.
- Seenan, P., M. Long and P. Langhorne (2007), “Stroke Units in Their Natural Habitat: Systematic Review of Observational Studies”, *Stroke*, Vol. 38, pp. 1886-1892.

8.12. 입원 자료에 근거한 허혈성 뇌졸중 입원 후 30일 이내 사망률, 2003년-2013년(또는 가장 최근 연도)



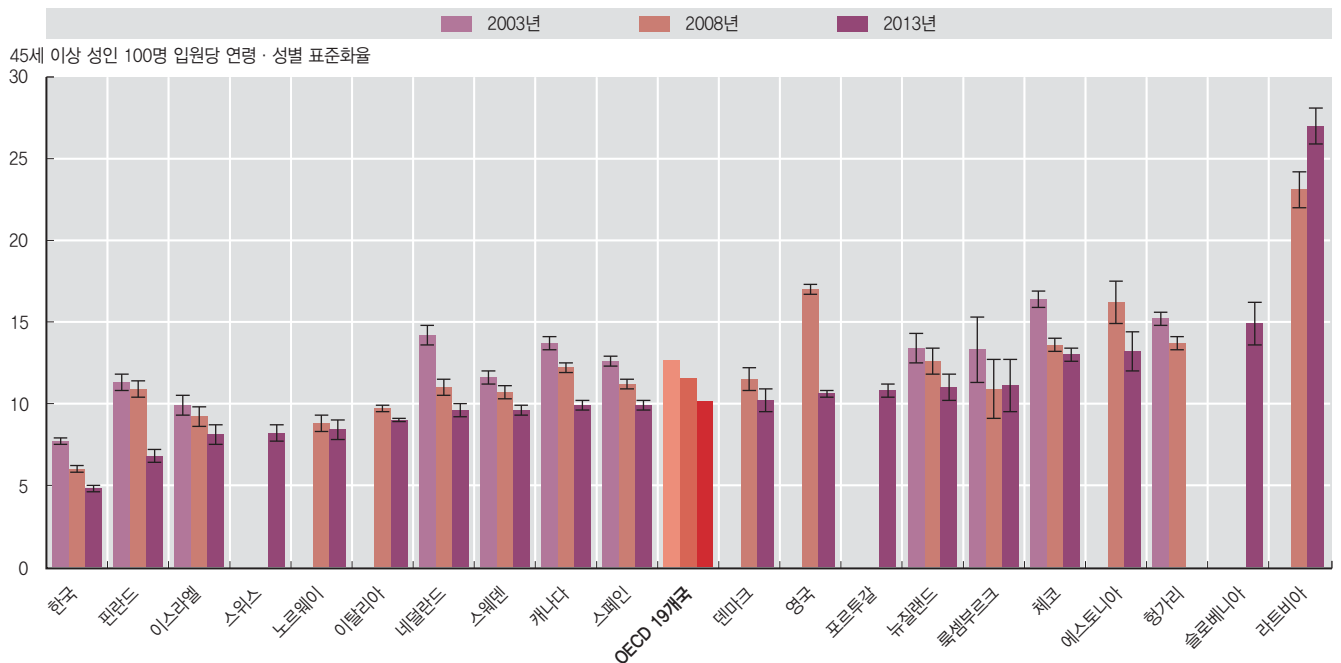
주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다. 아이슬란드와 룩셈부르크의 경우 3년 평균임.

1. 입원 후 이송한 경우가 포함됨.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281146>

8.13. 환자 자료에 근거한 허혈성 뇌졸중 입원 후 30일 이내 사망률, 2003년-2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다. 룩셈부르크의 경우 3년 평균임.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281146>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

8. 보건의료의 질

엉덩이관절 골절 수술 대기시간

엉덩이관절 골절의 주된 위험요인은 노화와 관련이 있는데, 낙상 및 골다공증으로 인한 골근력 손실 위험이 높아지기 때문이다. 대부분 OECD 국가에서 기대수명이 증가함에 따라 엉덩이관절 골절은 향후 몇 년 이내에 더 중요한 공중 보건 문제가 될 전망이다.

대부분의 경우 엉덩이관절 골절 이후 엉덩이 관절을 치료 또는 교체하는 외과적 중재가 필요하다. 빠른 외과적 중재가 환자의 치료 결과를 최대화하고 합병증의 위험을 최소화한다는 것이 일반적으로 합의된 의견이다 또한 수술이 입원 후 2일(48 시간) 이내에 시행되어야 한다는 것도 합의된 의견이다. 일부 국가의 지침에서는 더 빠른 외과적 중재를 요구하기도 한다. 예를 들어, 영국국립보건인상연구원(NICE)의 임상 지침은 엉덩이관절 골절수술을 입원 당일 또는 다음 날 시행할 것을 권장하고 있다(National Institute for Health and Care Excellence, 2014).

이 보고서에서 병원 입원 후 엉덩이관절 골절 수술 시작까지 소요된 시간을 보고한 것은 처음이다. 적시 수술은 엉덩이관절 골절 환자가 받는 급성 치료의 질에 대한 지표로 간주될 수 있다.

2013년 OECD 국가의 엉덩이관절 골절로 입원한 환자의 평균 80% 이상이 입원 후 2일 이내에 수술을 받았다(그림 8.14). 덴마크, 아이슬란드, 네덜란드에서 이 비율은 95% 이상이었다. 입원 후 2일 이내 수술 비율이 가장 낮은 국가는 스페인(43%), 이탈리아(45%), 포르투갈(45%)이었다. 많은 환자가 입원 후 더 빨리 치료를 받았다. 예를 들면, 네덜란드와 체코에서 엉덩이관절 골절로 입원한 환자의 40% 이상이 입원 당일에 수술을 받았다.

그림 8.15는 2003년에서 2013년 사이에 OECD 국가에서 입원 후 2일 이내 시행된 엉덩이관절 치료 비율을 보여준다. 동기간에 OECD 국가의 평균 비율은 76%에서 81%로 증가하였다. 이탈리아에서 가장 크게 개선되어 치료 비율이 2008년 28%에서 2013년 45%로 증가하였고, 이스라엘에서도 2003년 70%에서 2013년 85%로 증가하였다. 이탈리아 당국이 시행한 엉덩이관절 골절 후 수술 시작 시간 등 병원 지표에 대한 결과 비교를 통한 대중공개 정책은

이탈리아에서 나타난 개선의 부분적인 원인일 수 있다. 캐나다에서 2일 이내(기준 시간)에 수술 받은 환자의 비율은 2008년 87%에서 2013년 92%로 증가하였지만, 이 지표는 주(province) 및 병원별로 결과에 상당한 차이가 있다(CIHI, 2015). 포르투갈에서 입원 2일 이내 엉덩이관절 수술 비율은 2008년 57%에서 2013년 45%로 감소하였다.

엉덩이관절 골절 환자가 입원 후 수술까지 기다리는 시간은 병원의 수술실 수용 능력, 흐름, 접근성 등 많은 요소에 의해 영향을 받는다. 특정 진단 또는 부상(엉덩이관절 골절 등) 환자에 대한 수술 적시성 측면의 개선은 다른 수술(엉덩이 또는 무릎 치환술 등)의 적시성을 희생하여 성취된 것일 수 있다.

정의 및 비교가능성

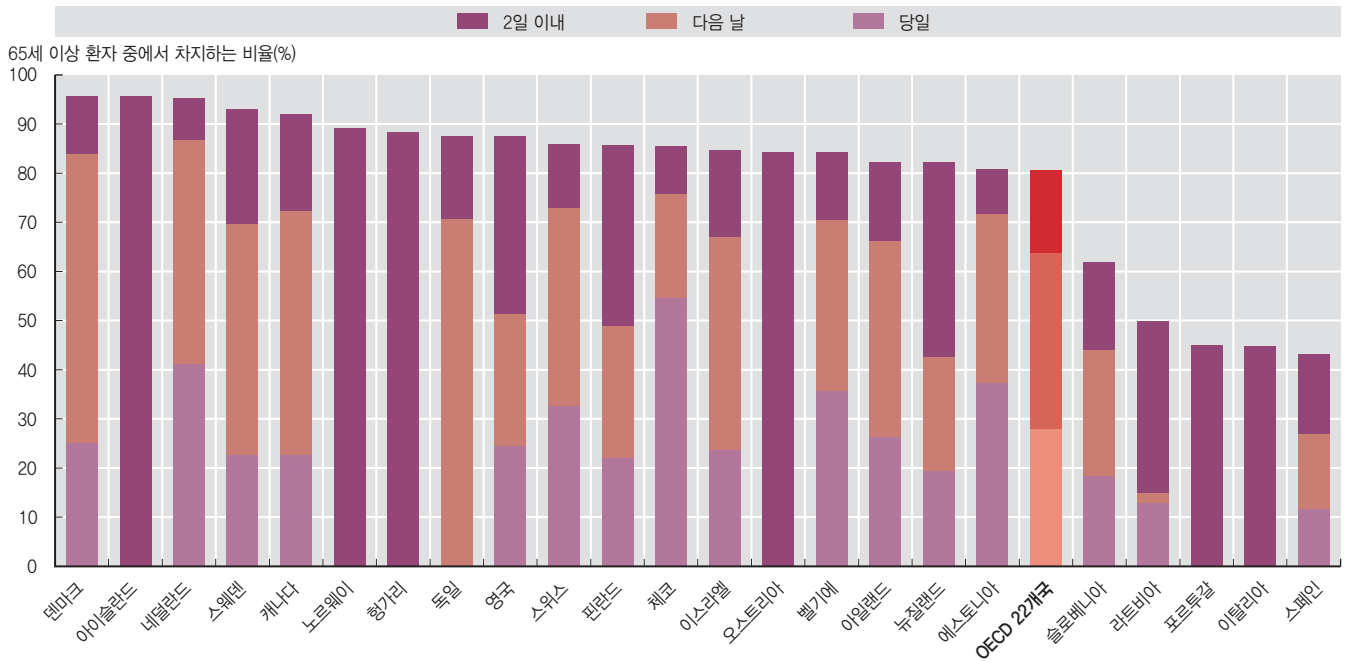
이 지표는 특정 연도에 상대퇴골 골절 진단을 받아 병원에 입원한 65세 이상 환자가 병원 입원 2일 이내에 수술을 받은 비율이다. 또한 병원 입원 1일 이내에 수술 받은 환자의 비율과 입원 당일 수술 받은 환자의 비율에 관한 자료도 제공한다. 국가별로 병원 행정자료를 통해 입원시간과 수술시간을 파악할 능력이 다르지만, 대부분의 국가에서는 밤새 병원에 머물러서 24시간 이내에 수술 받은 환자와 입원 당일 수술 받은 환자를 구분할 수 있다. 일부 국가는 입원 2일 이내에 수술 받은 결과만을 제공하였다.

참고문헌

CIHI – Canadian Institute for Health Information (2015), *Wait Times for Priority Procedures in Canada*, Ottawa.

National Institute for Health and Care Excellence (2014), “Hip Fracture: The Management of Hip Fracture in Adults”, *NICE Clinical Guideline No. 124*, issued June 2011, last modified March 2014.

8.14. 병원 입원 후 영덩이관절 골절 수술의 시작, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 아이슬란드의 경우 3년 평균임.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281152>

8.15. 병원 입원 후 영덩이관절 골절 수술의 시작, 2003년-2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 아이슬란드의 경우 3년 평균임.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281152>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

환자안전은 보건의료 정책과 공적 논의에서 가장 부각되는 문제 중 하나이다. 의료 서비스를 제공하는 동안에 오류 발생률이 높다는 것은 이미 수 차례 입증되었고, 이는 미국 의학원이 교통사고 상해 또는 유방암보다 의료오류로 인한 사망자가 더 많다고 추정된 보고서에서도 알 수 있다(Kohn 등, 2000). 성과에 관한 다른 국가와의 견실한 비교는 개선을 보장하기 위해 본질적으로 중요하다. 이를 위해 환자안전 사고는 두 가지 유형으로 구분할 수 있다. 하나는 수술 후 수술용 이물질 제거하지 못한 것과 같은 절대 일어나서는 안 되는 사건인 적신호 사건(never event)이고, 다른 하나는 수술의 고위험성을 고려하였을 때 완전히 피할 수는 없는 수술 후 패혈증 같은 위해사건(adverse event)이다. 그러나 위해사건의 전체적인 발생률이 높다면 시스템의 결함을 의미할 수도 있다.

그림 8.16은 엉덩이관절 또는 무릎관절 치환술 이후 나타난 폐색전증(PE) 또는 심부정맥혈전증(DVT)의 위해사건 비율을 보여준다. 엉덩이관절 또는 무릎 치환술은 수술 후 DVT와 PE 합병증이 흔히 발생하는 고위험 시술이다. PE와 DVT는 불필요한 통증과 심한 경우 사망을 유발할 수 있지만, 수술 전, 중, 후에 항응고제 및 다른 조치를 통해 예방할 수 있다. 그림 8.17은 개복 수술 후 패혈증이라는 또 다른 위해사건의 비율을 보여준다. 개복 수술도 고위험 시술이다. 장기손상 및 사망에 이르게 할 수 있는 수술 후 패혈증 역시 예방적 항생제, 외과적 무균술, 수술 후 양질의 진료를 통해 상당부분 예방할 수 있다. 그림 8.18은 적신호 사건(절대 일어나서는 안 될 사건)인 수술 중 인체에 이물질이 남겨진 비율을 나타낸다. 이 적신호 사건의 가장 흔한 위험 요인은 응급상황, 계획에 없던 수술의 변경, 환자의 비만, 수술팀의 교체이다. 예방조치로는 수술기구 수 파악, 꼼꼼한 상처 탐색, 수술팀원 간 효과적 의사소통 등이 있다.

그림 8.16, 8.17, 8.18의 좌측 표는 수술을 시행하였을 때 입원을 말하는 수술 입원을 기준으로 수술 후 합병증의 세 가지 비율을 각각 보여준다. 우측 표는 수술을 시행한 병원이든 다른 병원이든 상관없이 수술 입원과 30일 이내의 모든 후속 재입원을 기준으로 한 비율들을 보여준다. 우측 표에 나타난 지표의 비율을 계산하기 위해서 고유환자식별자(UPI)의 사용이 필요하지만 일부 국가에서는 현재 UPI를 사용할 수 없다.

이러한 지표가 환자안전에 대한 국가 간 차이를 정확하게 반영한다기 보다는 국가의 위해사건의 보고, 코드화, 계산의 차이에서 비롯됨을 인식하고 주의를 기울여 해석해야 한다(“정의 및 비교가능성” 참조).

정의 및 비교가능성

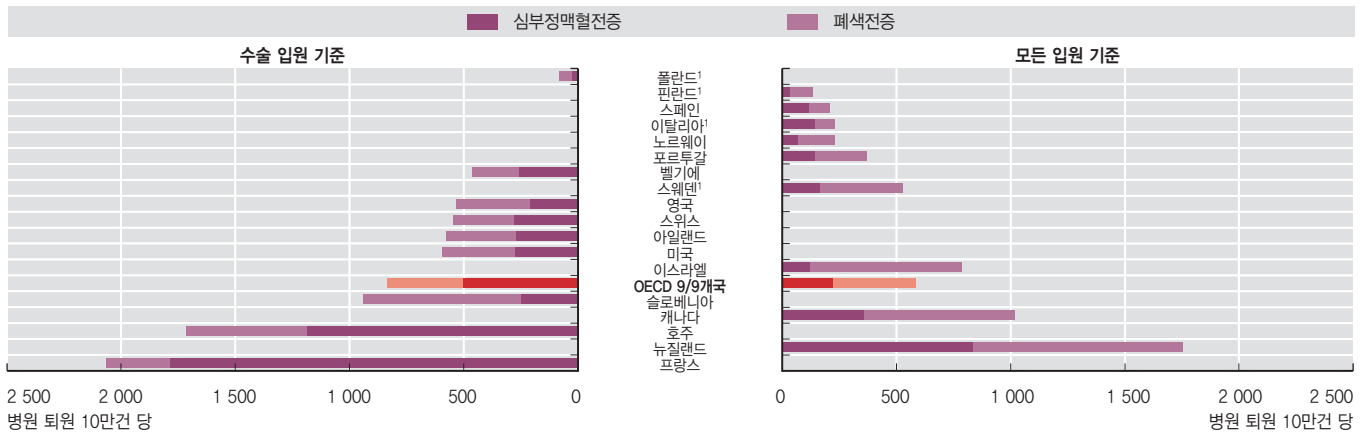
수술합병증은 “수술 목적의 입원(surgical admission)”이라는 이차진단과 30일 이내 후속 재입원과 관련된 진단에서 합병증에 대한 ICD 코드가 입력된 퇴원 수를 15세 이상 환자 총 퇴원 수로 나눈 값으로 정의한다. 한 눈에 보는 보건의료 2013에 제시된 자료와는 달리 이차진단의 평균 건수로 자료를 보정하지 않았는데, 대부분의 최근 자료에서 이차진단 건수와 국가들이 보고한 지표 비율 사이에 강력한 양의 상관관계가 분명하게 나타나지 않았기 때문이다.

국가간 환자안전 지표를 비교하는 데 있어서 가장 근본적인 문제는 기초 자료의 질이다. 국가가 진단과 시술을 어떻게 기록하고 병원 입원을 어떻게 정의하느냐가 비율의 계산에 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어 진단 및 질병(ICD-9-CM, ICD-10-AM 등)에 대한 입원 표시(flag) 사용의 차이와 시술분류체계의 차이가 데이터 비교 가능성에 영향을 미치는 것으로 알려졌다. 일부의 경우 높은 위해사건 비율은 열악한 치료라기 보다는 더 발전된 환자안전 감시체계와 더 강화된 환자안전문화를 보여주는 것일 수 있다. OECD 국가 내 병원별 수술 후 폐색전증(PE) 또는 심부정맥혈전증(DVT) 비율 분포에 대한 최근 분석결과는 위험 보정을 한 이후에도 같은 국가 내에서 지나치게 높거나 낮은 병원별 비율이 보고되는 등 보고자료의 극단적인 격차를 보여준다. 그러므로 여기 제시된 국가 비율의 격차는 국가간 그리고 국가 내의 코드화 및 기록 관행의 차이를 반영하고 있으며 치료의 질의 실제 차이는 감추어져 있을 수 있다. 국가별 환자안전사건을 보고하는데 있어서 더 많은 일관성이 요구되며, 국가 환자안전 프로그램 내에서도 자료의 질 개선이 필요하다. 코드화의 비교 가능성에 대해서는 광범위한 분석을 통해서 개선을 위한 향후 전략을 세울 수 있을 것이다.

참고문헌

Kohn, L.T., J.M. Corrigan and M.S. Donaldson (Editors) (2000), *To Err Is Human: Building a Safer Health System*, Institute of Medicine, National Academy Press, Washington, DC.

8.16. 엉덩이 및 무릎 관절 수술 후 폐색전증 또는 심부정맥혈전증, 2013년(또는 가장 최근 연도)



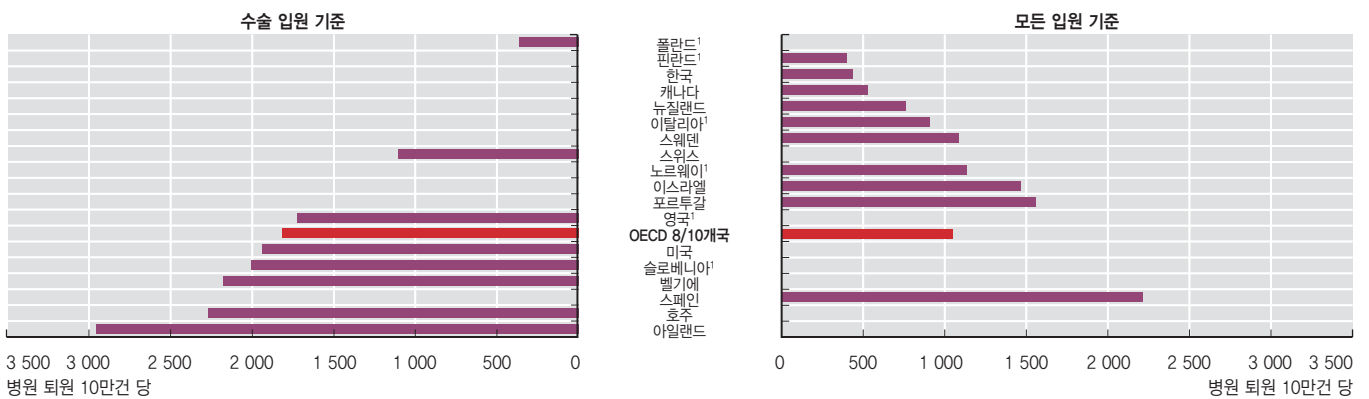
주석: 비율을 이차진단 평균 건수로 보정하지 않음.

1. 이차진단 평균 건수 < 1.5.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281167>

8.17. 개복 수술 후 패혈증, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 비율을 이차진단 평균 건수로 보정하지 않음.

1. 이차진단 평균 건수 < 1.5.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281167>

8.18. 수술 중 남겨진 이물질, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 비율을 이차진단 평균 건수로 보정하지 않음.

1. 이차진단 평균 건수 < 1.5.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281167>

출산 중 환자안전은 자연분만 중 예방가능한 회음부 열상을 살펴보는 방법으로 평가할 수 있다. 이 열상이 회음부 근육과 장벽까지 이어지는 경우 수술이 필요하다. 회음부 열상은 초산, 태아의 과체중, 유도분만, 후방후두위, 분만 제2기의 지연, 기구를 사용한 분만 등에서 발생할 가능성이 높다. 합병증으로는 지속적인 회음부 통증과 실금이 있다.

모든 열상을 방지할 수는 없지만 적절한 분만관리와 수준 높은 산과 진료를 통해 열상을 줄일 수 있다. 따라서 심한 열상이 동반된 분만의 비율은 산과 진료의 질을 나타내는 유용한 지표이다. 미국 조인트커미션(Joint Commission)을 비롯한 여러 국제 의료의 질 개선 활동에서 산과 진료의 평가 및 개선을 위해 산과적 외상 지표를 사용하고 있다(AHRQ, 2006).

회음절개(episiotomy)는 영아의 분만을 위하여 질입구를 넓히기 위해 회음부를 외과적으로 절개하는 수술이다. 자연분만 중 회음절개의 사용률은 유럽에서 큰 차이가 있는데, 2010년 포르투갈과 폴란드에서 모든 출산의 약 70%나 차지하였지만, 스웨덴, 덴마크, 아이슬란드에서 10%미만이였다(Euro-Peristat, 2013). 분만 중 심각한 회음 열상(perineal laceration)을 줄이기 위한 회음절개의 선택적인 사용은 안전과 효과에 대한 고려사항들을 적절히 평가할 자료가 현재 충분치 않다는 주장이 있는 등 논란이 되고 있다(Lappen and Gossett, 2010).

산과적 외상지표는 특히 이차진단 코드화 관행의 국가간 차이에 덜 민감하기 때문에 상대적으로 신뢰도 및 국가간 비교가능성이 높다. 그러나 산과병동에서 이러한 합병증을 보고하는데 있어서의 일관성의 차이는 국가 간 비교를 어렵게 한다. 예를 들어 소송에 대한 불안으로 축소보고를 할 수 있다. 이와는 반대로 전문 교육을 받은 행정직원이 환자 치료기록에서 위해사건을 파악하고 코드화하는 경우 그 국가의 통계 신뢰도가 높은 경우가 많다.

기구에 의한 산과적 외상은 겸자 또는 진공장치를 이용한 분만에 관한 지표이다. 기구를 이용한 분만의 경우 회음부 열상 위험이 상당히 높아지기 때문에 이러한 환자의 경우 통계를 별도로 보고하였다. 2013년에 OECD 21개국에서 기구를 이용한 자연분만 후 평균 산과적 외상률(기구 이용 자연분만 100건 당 6.0건)은 기구를 사용하지 않은 자연분만 후 산과적 외상률의 거의 4배였다(기구를 사용하지 않은 자연분만 100건 당 1.6건). 기구를 이용한 자연분만 후 산과적 외상률(그림 8.19)은 국가별로 큰 차이를 보였다. 폴란드, 슬로베니아,

이탈리아, 이스라엘의 경우 2% 미만인 반면 미국, 스웨덴, 덴마크, 캐나다의 경우 10% 이상이었다.

기구를 이용하지 않은 자연분만 후 산과적 외상률(그림 8.20)도 국가별로 큰 차이를 보이는데, 폴란드와 슬로베니아의 경우 0.3% 미만인 반면 영국, 스웨덴, 캐나다의 경우 2.8% 이상이었다. 이 두 가지 지표의 연관성은 높다. 폴란드와 슬로베니아에서는 두 지표가 모두 낮은 수준이었고, 스웨덴과 캐나다에서는 모두 높은 수준이었다.

정의 및 비교가능성

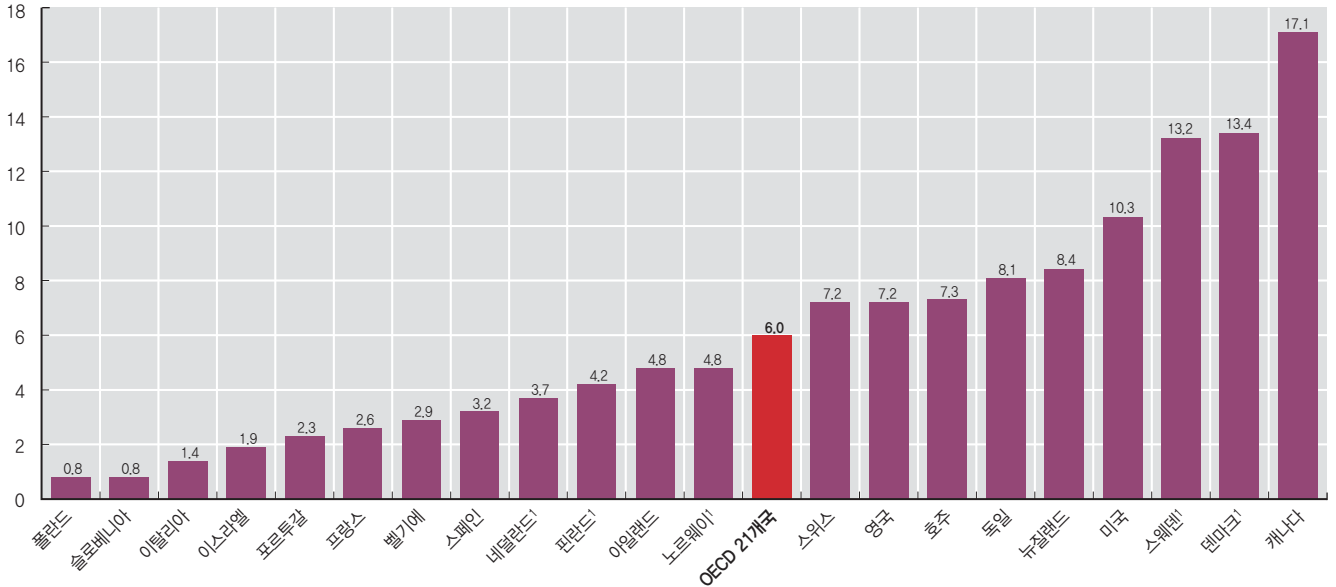
두 가지 산과적 외상 지표는 기구 사용/비사용 자연분만 중 진단 및 수술 관련 제3도 및 제4도의 산과적 외상 코드가 발생한 비율로 정의한다. 주진단 및 이차진단의 정의 차이는 외상률의 계산에 영향을 주지 않는다. 국가별 자료 보고의 몇 가지 차이가 산과적 환자안전 지표의 계산에 영향을 미칠 수 있다. 이는 주로 상병코딩 관행과 자료 출처의 차이에서 발생한다. 산과적 외상률을 병원의 행정기록을 기반으로 하는 국가도 있고 산과적 등록 자료를 기준으로 하는 국가도 있다. 행정 자료와 비교하였을 때 산과적 등록 자료의 질이 더욱 높고 산과적 외상에 대한 보고 건수도 많다는 증거가 있다(Baghestan 등, 2007).

참고문헌

- AHRQ—Agency for Health Research and Quality (2006), *Patient Safety Indicators Overview: AHRQ Quality Indicators—February 2006*, AHRQ, Rockville, United States.
- Baghestan, E. et al. (2007), “A Validation of the Diagnosis of Obstetric Sphincter Tears in Two Norwegian Databases, the Medical Birth Registry and the Patient Administration System”, *Acta Obstetrica et Gynecologica*, Vol. 86, pp. 205-209.
- Euro-Peristat (2013), *European Perinatal Health Report: Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010*, INSERM, Paris.
- Lappen, J.R. and D.R. Gossett (2010), “Changes in Episiotomy Practice: Evidence-based Medicine in Action”, *Expert Review of Obstetrics and Gynecology*, Vol. 5, No. 3, pp. 301-309.

8.19. 기구를 이용한 자연분만의 산과적 외상, 2013년(또는 가장 최근 연도)

기구를 이용한 자연분만 100건 당 조율

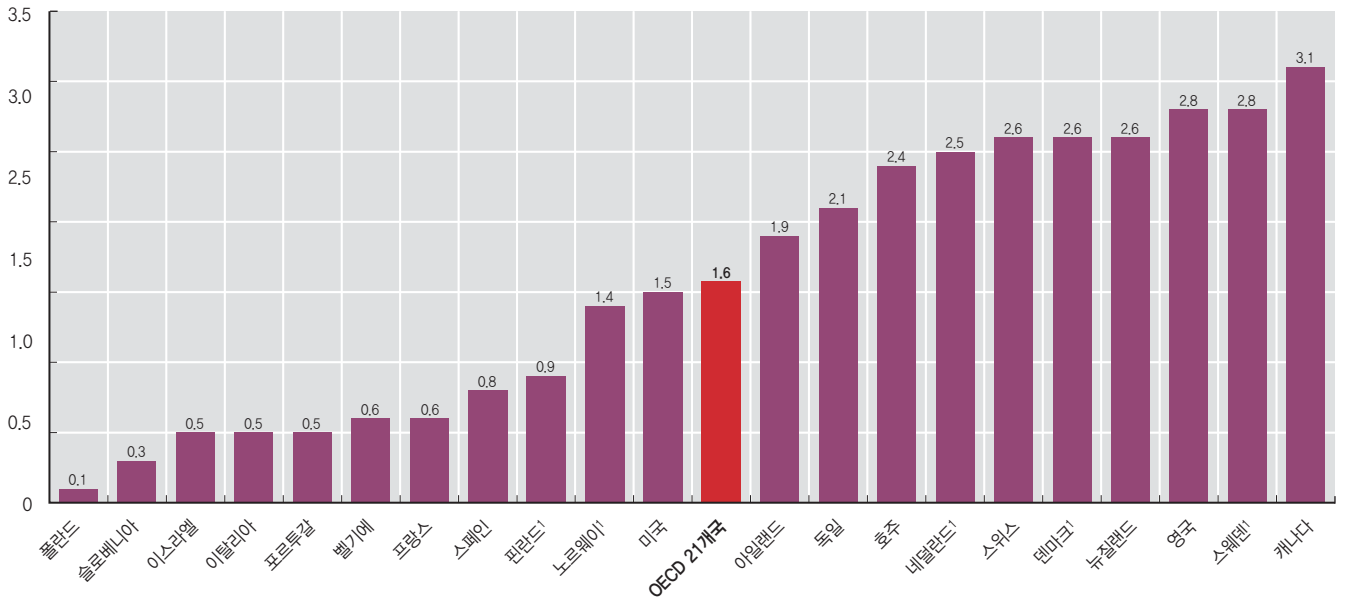


1. 등록 자료에 근거함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281174>

8.20. 기구를 이용하지 않은 자연분만의 산과적 외상, 2013년(또는 가장 최근 연도)

기구를 이용하지 않은 자연분만 100건 당 조율



1. 등록 자료에 근거함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281174>이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

OECD 인구 4명 중 1명은 정신질환을 앓고 있으며, 2명 중 1명은 일생에 걸쳐 1번은 앓는 등 정신질환의 부담이 상당히 크다(OECD, 2014a). 질 높은 수준의 적시 치료가 치료 결과를 개선할 수 있으며 정신질환 환자의 자살과 초과 사망률을 줄일 수 있다.

입원 상태의 정신질환 환자에 대한 질 높은 수준의 진료는 대단히 중요하다. 그림 8.21은 모든 정신병원 입원 건수 중 입원환자의 자살률을 보여준다. 입원환자 자살은 '절대 일어나서는 안 될 사건'이며, 입원 환경이 환자를 안전하게 지킬 수 있는 정도를 나타내는 지표로서 면밀히 모니터링해야 한다. 대부분 국가에서 환자 100명 당 0.1 미만의 자살률을 보고하는 반면, 덴마크와 에스토니아는 예외적으로 0.1과 0.3을 각각 보고한다. 입원환자 자살 예방 조치에는 자해 기회의 확인 및 제거, 환자 위험도 평가, 모니터링, 적절한 치료계획 등이 있다.

퇴원 후 자살률은 지역사회 진료의 질 및 입원환경과 지역사회 환경 간 조율의 지표가 될 수 있다. 정신과 입원 진료를 받고 퇴원 후 1년 이내에 자살할 위험은 일반 인구의 경우보다 훨씬 높다. 2012년에 자료 이용이 가능한 OECD 국가에서 전년도에 입원하였던 환자의 자살률이 환자 100명당 0.43인 반면, 일반 인구의 100명당 자살률은 0.01이었다. 정신질환 환자의 경우 퇴원 직후에 특히 위험한데, 모든 국가에서 퇴원 후 30일 이내 자살이 퇴원 후 1년 이내 발생한 전체 자살의 최소 4분의 1을 차지하였다(그림 8.22). 적절한 퇴원 계획 및 후속조치와 퇴원 직후 진료 수준의 향상으로 퇴원 직후의 매우 위험한 시기의 자살을 감소시킬 수 있다(OECD, 2014a).

정신질환 환자의 사망률은 일반 인구보다 높다. 1보다 높은 '초과사망률'은 정신질환 환자의 사망 위험이 일반 인구보다 높음을 의미한다. 그림 8.23과 8.24는 조현병과 조울증의 초과 사망률을 보여주는데 모든 국가에서 2를 넘는다. 흡연, 약물, 알코올 남용 등의 위험 요인들과 관련된 높은 신체질환 및 만성질환 유병률, 정신과 치료의 부작용, 열악한 신체질환 치료, 높은 자살위험이 초과 사망률의 원인이 된다. 이러한 초과사망률을 줄이기 위해서 일차료를 통한 정신질환 환자의 열악한 신체건강의 예방, 보다 나은 신체적·정신적 치료의 통합, 행동적 중재, 의료인의 태도 변화 등 질병과 관련된 다면적 접근법이 필요하다. 예를 들어 스웨덴은 일차료와/또는 일차 예방이나 이차 예방이 충분하였다면 방지할

수 있었던 정신질환 진단을 받은 환자에 대한 신체적 사유의 입원 진료의 이용을 모니터링하고 있다(OECD, 2014a; OECD, 2014b).

정의 및 비교가능성

입원 환자 자살지표는 정신건강과 행동 장애를 주진단 또는 제 1, 2 부진단(ICD-10 codes F10-F69 and F90-99)으로 퇴원한 환자를 분모로 하고 "자살한" (ICD-10 codes: X60-X84) 환자의 수를 분자로 한다. 종종 특정 연도의 환자 자살률이 10건 미만인데 이는 보고된 비율이 각각 다를 수 있음을 의미한다. 그러나 지표에 안정성을 더하기 위해 가급적 3년 평균으로 계산한다. 그러나 체코, 포르투갈, 스위스의 경우 이것이 가능하지 않다. 사례 건수가 매우 적기 때문에 자료를 주의해서 해석해야 한다.

퇴원 후 30일 이내와 1년 이내의 자살지표는 정신건강과 행동장애를 주진단 또는 제 1, 2 부진단(ICD-10 codes F10-F69 and F90-99)으로 입원 후 퇴원한 건과 사망등록부에 기록된 자살 건(ICD-10 codes: X60-X84)을 연결시킴으로써 설정된다. 기준 연도 동안 수 차례 입원하는 경우에는 가장 최근의 퇴원 이후부터 추적 기간이 시작된다.

초과사망률의 경우 분자는 15세에서 74세 사이의 인구 중 조현병이나 조울증 진단을 받은 적이 있는 사람의 전체 사망률이다. 분모는 15세에서 74세 사이의 일반 인구의 전체 사망률이다. 특정 연도에 사망하는 조울증 환자의 수가 비교적 적기 때문에 일부 국가의 경우 해마다 비율이 상당히 다를 수 있다. 대부분 국가에서 자료 이용 가능성 문제로 2년 평균을 계산할 수 없다.

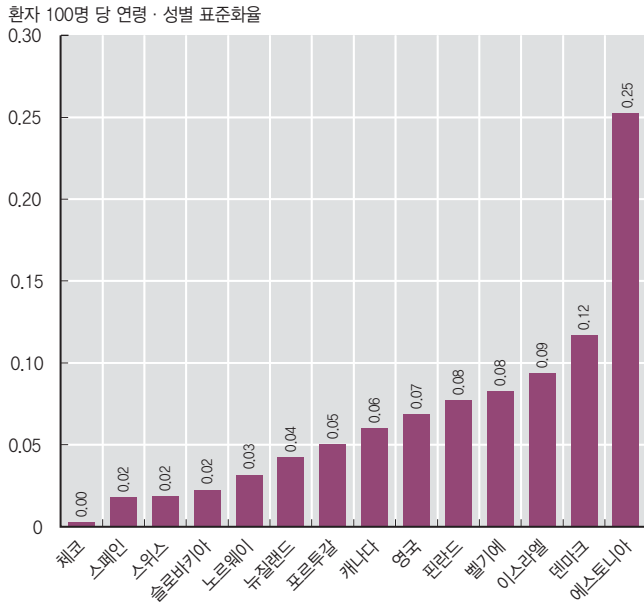
국가별 인구 구조 차이의 영향을 제거하기 위해 2010 OECD 인구구조를 기반으로 자료를 연령·성별 표준화하였다.

참고문헌

OECD (2014a), *Making Mental Health Count. The Social and Economic Costs of neglecting mental health care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208445-en>.

OECD (2014b), *OECD Reviews of Health Care Quality: Norway: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208469-en>.

8.21. 정신질환 환자의 병원내 자살률, 2013년
(또는 가장 최근 연도)

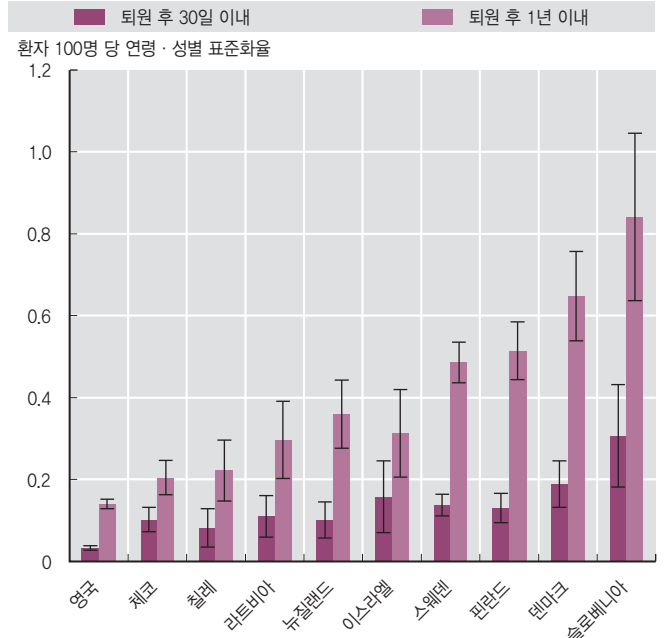


주석: 대부분 국가의 경우 3년 평균임.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281184>

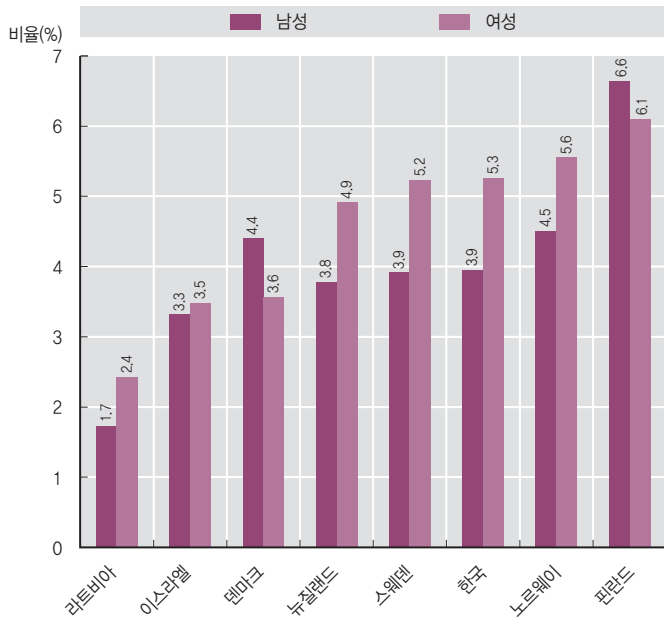
8.22. 퇴원 후 30일 이내와 1년 이내 정신질환 입원 환자의 자살
2012년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281184>

8.23. 조현병으로 인한 초과사망률, 2013년
(또는 가장 최근 연도)



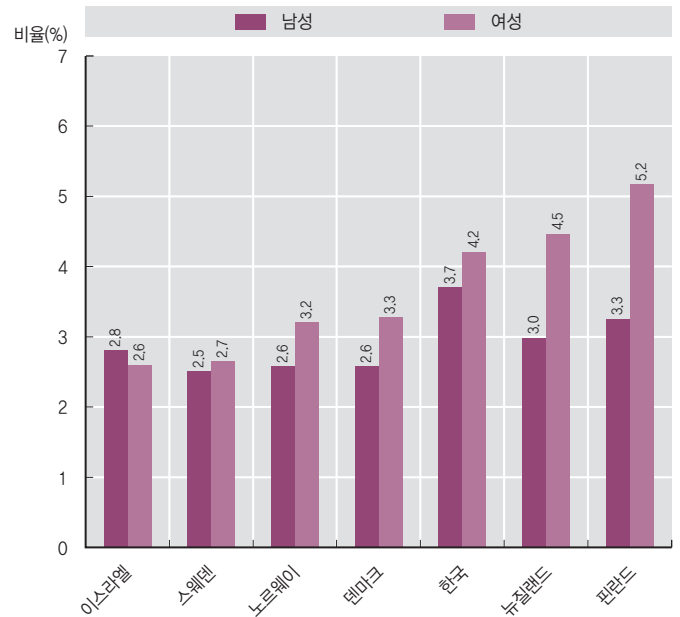
주석: 초과 사망률은 일반 인구의 사망률과 비교함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281184>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

8.24. 조울증으로 인한 초과사망률, 2013년
(또는 가장 최근 연도)



주석: 초과사망률은 일반 인구의 사망률과 비교함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281184>

자궁경부암은 암 발병 전의 변화를 발견하여 이를 진행 전에 치료한다면 상당수 예방 가능하다. 모든 자궁경부암의 95% 정도를 차지하는 주요 원인은 성행위를 통한 인유두종바이러스(HPV)에 대한 노출이다(IARC, 2005).

국가별로 자궁경부암의 예방 및 조기 진단에 대한 여러가지 정책을 시행하고 있다. OECD 회원국의 절반 정도가 인구집단 기반 프로그램을 통해 조직한 자궁경부암 검진 프로그램을 시행하고 있지만, 그 주거나 대상집단에는 차이가 있다(OECD, 2013). 이스라엘과 스위스 등 자궁경부암 발생률이 낮은 국가는 조직적인 검진 프로그램이 없지만 이들 국가에서 대상 연령에 속하는 여성들은 3년마다 실시하는 자궁경부 세포진검사를 무료로 받을 수 있다. 세계보건기구는 자궁경부암 예방을 공중보건 우선순위이며, 예방접종사업의 도입이 가능하고 재정적으로 지속가능하며 비용효율성에 대해 평가한 국가에서는 국가 예방접종사업의 일환으로 9세-13세 여아를 주대상으로 HPV 예방접종을 할 것을 권장하고 있다(WHO, 2014). 현재 대부분의 OECD 국가에서 HPV 예방접종 사업을 시행하고 있다.

2013년 자궁경부암 검진율은 멕시코의 20.7%에서 미국의 84.5%까지 다양하게 나타났다. 지난 10년 동안 OECD 국가의 평균 자궁경부암 검진율은 57.0%에서 61.6%로 증가하였다(그림 8.25). 2000년대 중반에 전국적으로 검진사업을 시작한 한국에서 검진율이 특히 크게 증가하였다. 그러나 거의 절반의 OECD 국가에서 검진율이 감소하였는데 이는 2000년대 후반에 시작된 HPV 접종과 관련이 있을 수 있다(OECD, 2013).

암 생존율은 질병의 조기 진단과 치료의 효과를 모두 고려하여 암 진료 제도의 효과를 측정할 수 있는 핵심적인 방법 중 하나이다. 최근에 자궁경부암의 5년 상대 생존율은 칠레의 45.3%에서 노르웨이의 81.2%까지 다양하게 나타났다(그림 8.26). 미국, 오스트리아, 영국, 뉴질랜드, 아일랜드 등의 국가는 자궁경부암 검진율이 상대적으로 높아도 5년 상대 생존율은 낮지만, 이 5개국 중 4개국은 자궁경부암 사망률이 낮다. 지난 10년간 자궁경부암의 5년 상대 생존율이 많은 국가에서 개선되었다.

사망률은 지난 수년 간 암 진료의 효과와 검진의 영향 및 발생률의 변화를 반영한다. 2003년에서 2013년 사이에 대다수의 OECD 회원국에서 자궁경부암 사망률이 감소하였다(그림 8.27). 그러나 그리스의 자궁경부암 사망률은 여전히 OECD 평균 보다 낮은 수준이지만 동기간에 자궁경부암 사망률이 47%나 증가하였다. 발생률은 낮고 시간이 흐르면서 감소하고 있기에 그리스는 더 효과적인 자궁경부암 치료를 통해서 자궁경부암으로 인해 늘어나는 부담을 통제할 수 있을 것이다.

정의 및 비교가능성

검진율은 조사 혹은 검진 자료를 기초로 하기 때문에 결과에 영향을 미칠 수 있다. 조사를 기반으로 한 결과는 회상 비편향의 영향을 받을 수 있다. 프로그램 자료는 국가 검진 프로그램을 모니터링하기 위해 계산하는 것으로 목표 집단과 검진주기의 차이로 인해 국가별로 검진 대상에 차이가 있을 수 있다.

상대 생존율이란 동일 연령, 성별, 시기의 일반 인구의 예상 생존율 대비 진단 이후 특정 기간 동안의 암 환자 생존율의 비를 의미한다. 칠레, 독일, 이탈리아의 생존율 자료는 환자의 표본집단에 근거한다. 암 생존율을 감시 및 보고하는 국가 수가 최근 몇 년 동안 증가하고 있으며, 한 국제적 연구(Allemani 등, 2015)는 또한 많은 국가들이 암생존율의 국제적 비교를 가능하게 하는 암 등록부를 가지고 있음을 보여준다.

국가는 기간 분석 또는 코호트 분석을 사용하여 암 생존율을 계산한다. 기간 분석은 완전한 5년 추적기간의 생존 정보를 사용하는 코호트 분석보다 좀 더 최근의 발생률과 추적기간을 사용해서 암환자 생존의 최신 추정치를 제공한다. 진단의 기준 기간과 추적 기간은 국가별로 다르다.

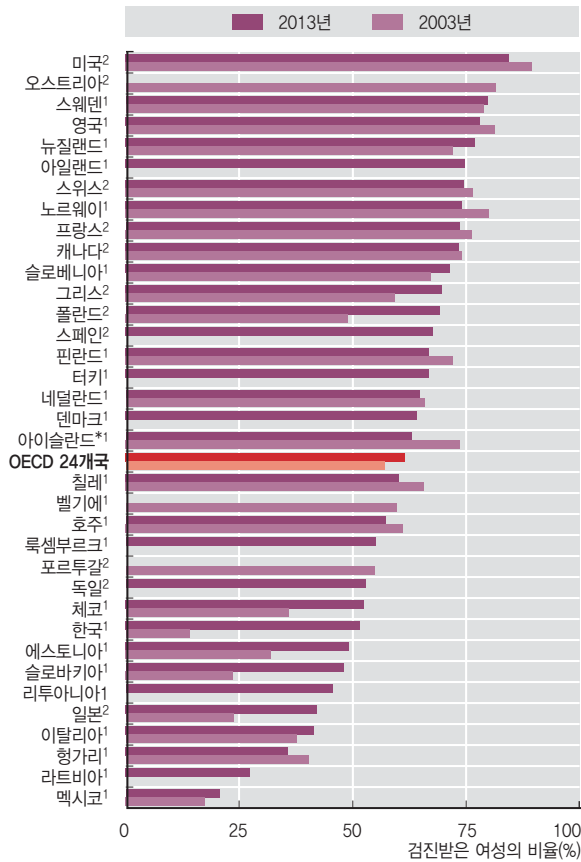
제시된 생존율은 국제암생존표준(ICSS, International Cancer Survival Standard) 모집단을 사용하여 연령 표준화하였다.

암으로 인한 사망률의 정의, 자료출처 및 방법론에 대한 세부적인 내용은 제3장의 “암으로 인한 사망률”을 참조하기 바란다.

참고문헌

- Allemani, C. et al. (2015), “Global Surveillance of Cancer Survival 1995-2009: Analysis of Individual Data for 25 676 887 Patients from 279 Population-based Registries in 67 Countries (CONCORD-2)”, *The Lancet*, Vol. 385, pp. 977-1010.
- IARC – International Agency for Research on Cancer (2005), “Cervix Cancer Screening”, *IARC Handbooks of Cancer Prevention*, Vol. 10, International Agency for Research on Cancer, Lyon.
- OECD (2013), *Cancer Care: Assuring Quality to Improve Survival*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181052-en>.
- WHO (2014), “Human Papillomavirus Vaccines: WHO Position Paper, October 2014”, *Weekly Epidemiological Record*, No. 43, 89, 465–492, Geneva.

8.25. 20세-69세 여성 자궁경부암 검진율, 2003년-2013년
(또는 가장 최근 연도)

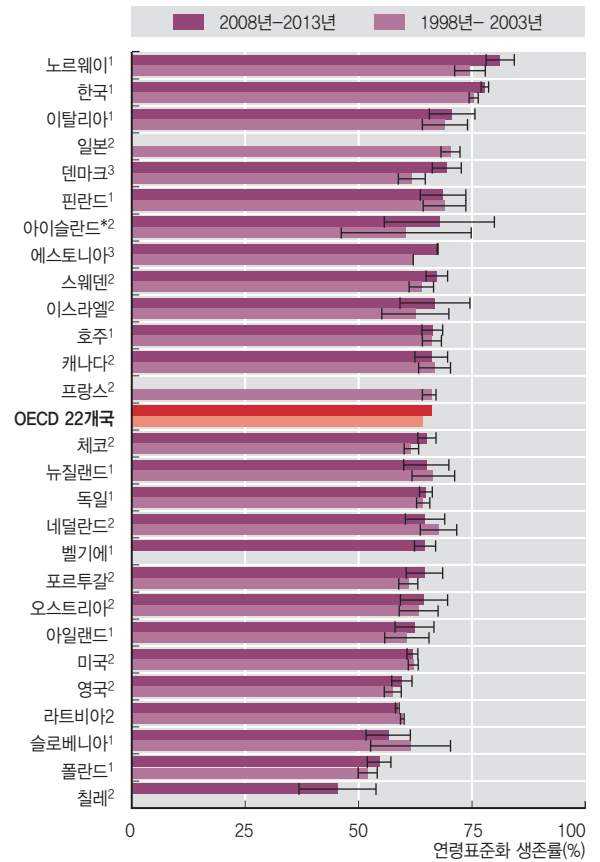


1. 검진사업. 2. 조사자료. *3년 평균치.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281196>

8.26. 자궁경부암 5년 상대생존율, 1998년-2003년와
2008년-2013년(또는 가장 최근 연도)



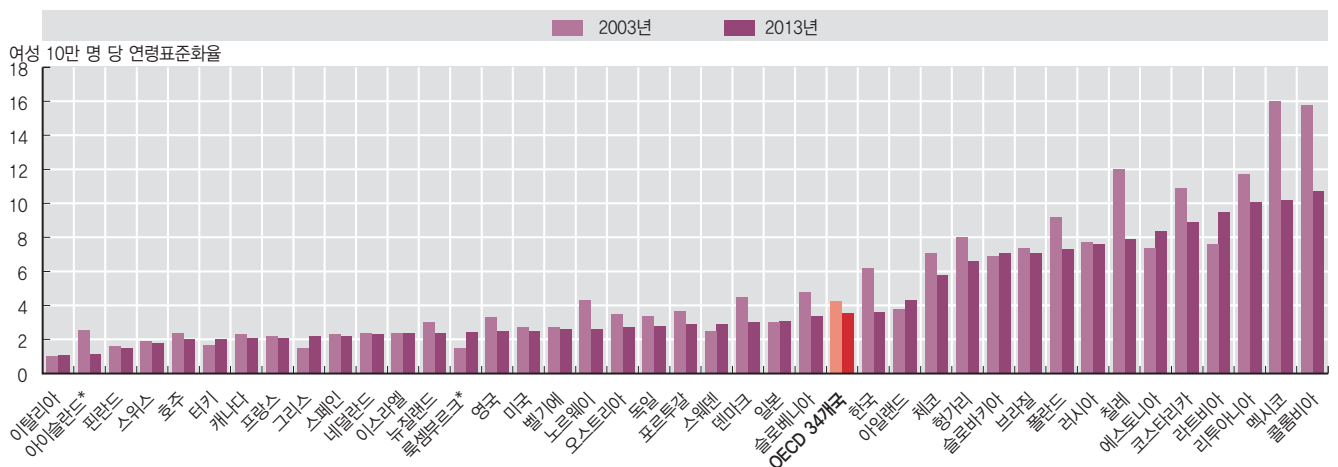
1. 기간분석. 2. 코호트 분석. 3. 다른 연도에 대해서 다른 분석 방법이 사용됨.

*3년 평균. 95% 신뢰구간을 H로 표시함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281196>

8.27. 자궁경부암으로 인한 사망률, 2003년- 2013년(또는 가장 최근 연도)



*3년 평균

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281196>

8. 보건의료의 질

유방암 검진율, 생존율 및 사망률

유방암은 여성에게 가장 흔히 발생하는 암이다. 유방암은 평생 동안 여성 9명 중 1명에게 발병하고, 30명 중 1명이 유방암으로 사망한다. 유방암의 위험 요인에는 연령, 유방암 가족력, 유전적 성향, 생식적 요인, 에스트로겐 대체요법, 비만과 활동 부족 등 생활방식, 식이 및 음주 등이 있다.

대부분 OECD 국가에서 유방암 조기 발견의 효과적인 방법으로 유방암 검진 프로그램을 도입하였지만 국가별로 프로그램 주기와 대상 인구집단은 다르다(OECD, 2013). 치료 결과에 대한 최근의 진전, 거짓 양성결과, 과다진료 및 과다치료에 대한 우려 때문에 유방암 검진 권고가 최근 몇 년 동안에 재평가되고 있다. 세계보건기구는 최근의 연구 결과를 감안하여 여성이 유방조형술 검진의 편익과 위험에 관한 정보에 따라 결정을 내릴 수 있다면 조직화된 모집단 기준 유방조형술 검진을 권장하고 있다(WHO, 2014).

2013년 검진율은 멕시코의 경우 20% 미만인 반면, 핀란드, 슬로베니아, 덴마크, 미국의 경우 80% 이상이었다(그림 8.28). 10년 전에 낮은 검진율을 보였던 국가에서 검진율이 크게 증가하였다. 멕시코와 칠레에서 10배 이상, 한국에서 4배 이상, 슬로바키아와 리투아니아에서 3배가 증가하였다. 반면에 2000년대 초반에 이미 검진율이 높았던 핀란드, 미국, 네덜란드, 아일랜드, 노르웨이 등의 국가는 약간 감소하였다. 2009년에 검진 사업을 단계적으로 시작하였던 아일랜드는 2009년 전국적 확대를 완료하였지만, 시간의 경과에 따른 검진율 추이를 평가하기에 아직 이르다.

유방암 생존은 조기 진단과 치료의 개선을 반영한다. 에스토니아, 폴란드, 칠레를 제외한 모든 OECD 국가가 80%의 5년 상대 생존율을 달성하였다(그림 8.29). 폴란드와 칠레는 자궁경부암과 직장암의 상대 생존율도 낮다(“자궁경부암 검진율, 생존율 및 사망률”과 “대장암 생존율 및 사망률” 지표 참조). 폴란드와 칠레에서는 암 진료 센터와 방사선 치료 시설의 수가 적기 때문에 진료 접근성이 제한되어 있다. 칠레의 경우 일부 암 치료 약물과 다른 의료기술이 널리 이용 가능하지 않으며 전문 의료 인력도 충분하지 않기 때문에 암 치료를 위한 대기 시간이 길다(OECD, 2013).

지난 10년 동안 유방암 5년 상대 생존율이 모든 OECD 국가에서 개선되었다. 상대 생존율은 에스토니아, 체코, 라트비아 등과 같은 일부 동부 유럽국가에서 상당히 증가하였으나, 유방암 진단 후 생존율은

아직도 OECD 평균 이하이다. 이러한 개선은 이들 국가에서의 암 치료 관리의 강화와 관련이 있다. 예를 들어, 체코는 2002년에 검진사업의 도입을 통해 유방암 환자를 조기 발견하려는 노력을 강화하였으며, 2005년에 암치료 및 암생존율을 개선하기 위해 국가암관리사업(National Cancer Control Program)을 시행하였다. 종합암센터의 수를 줄이면서 각 센터의 대상 인구를 최적화하고 숙련된 전문인력 및 필요한 투자액을 각 센터에 할당함으로써 암 진료 제공을 재편하였다. 현재 암 진료 제공 모델은 제대로 조직되고 전국적으로 적절히 분포되어 있다. 보다 공평한 접근성 덕분에 지역별 암 생존율 격차가 감소하고 있다(OECD, 2013; OECD, 2014).

지난 10년 동안 대부분 OECD 회원국에서 유방암 사망률이 감소하였다(그림 8.30). 사망률의 감소는 유방암의 조기진단과 치료의 개선을 반영한다. 체코, 노르웨이, 네덜란드에서 사망률이 10년 만에 20% 이상 감소하여 큰 개선을 보였다. 지난 10년 동안 덴마크도 사망률이 크게 감소하였지만 2013년 여전히 가장 높은 유방암 사망률을 기록하였다. 반면에 한국, 터키, 일본의 유방암 사망률은 지난 10년 동안 증가하였지만 OECD 국가 중 여전히 낮은 수준이며, 유방암 발생률도 지난 10년 동안 두 배 이상 증가하였다.

정의 및 비교가능성

검진율과 생존율의 정의는 제8장의 “자궁경부암 검진율, 생존율 및 사망률”을 참조하기 바란다. 암으로 인한 사망률의 정의, 자료출처 및 방법론에 대한 세부적인 내용은 제3장의 “암으로 인한 사망률”을 참조하기 바란다.

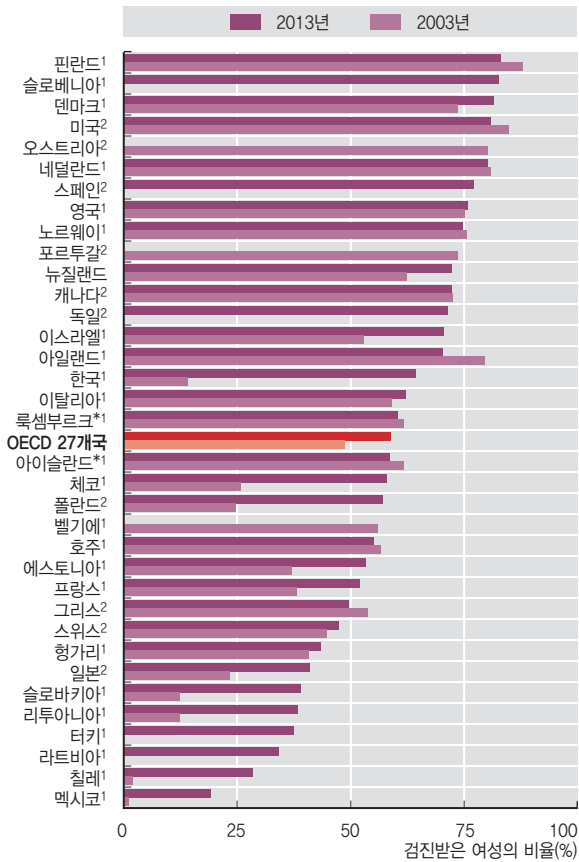
참고문헌

OECD (2014), *OECD Reviews of Health Care Quality: Czech Republic 2014: Raising Standards*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208605-en>.

OECD (2013), *Cancer Care: Assuring Quality to Improve Survival*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181052-en>.

WHO (2014), “WHO Position Paper on Mammography Screening”, Geneva.

8.28. 50세-69세 여성 유방조영술 검진, 2003년- 2013년
(또는 가장 최근 연도)

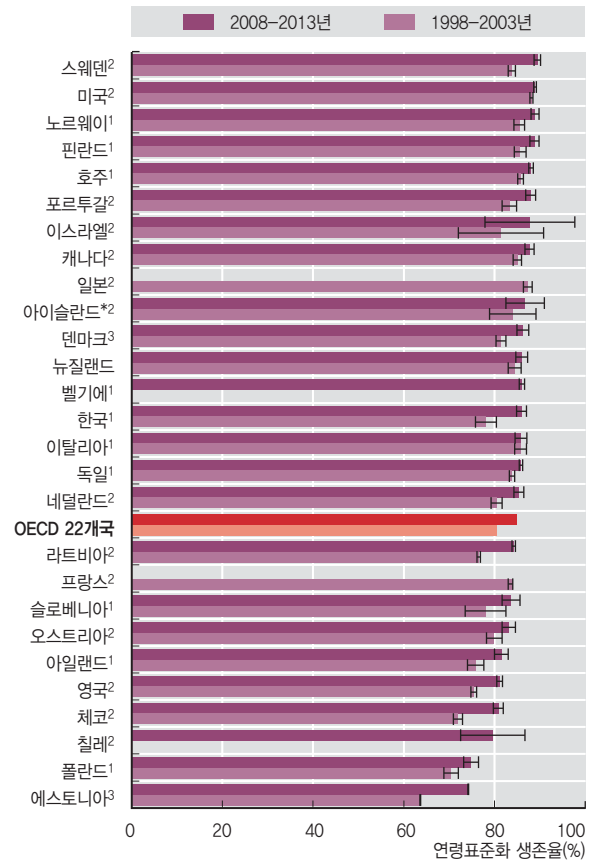


1. 검진 사업 2. 조사자료 *3년 평균치

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281202>

8.29. 유방암 5년 상대생존율, 1998-2003년, 2008-2013년
(또는 가장 최근 연도)



1. 기간분석 2. 코호트 분석 3. 다른 연도에 대한 다른 분석 방법이 사용됨

* 3년 평균치. 95% 신뢰구간을 H로 표시함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281202>

8.30. 여성의 유방암 사망률, 2003년- 2013년(또는 가장 최근 연도)



*3년 평균치.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281202>

대장암은 OECD 국가에서 남성의 경우 전립선암, 폐암에 이어 3번째로 흔히 진단되는 암이고, 여성의 경우 유방암에 이어 2번째로 흔히 진단되는 암이다. 대장암 발생률은 한국, 슬로바키아, 헝가리, 덴마크, 네덜란드에서 높아서 인구 10만명당 40건 이상인 반면, 멕시코, 그리스, 칠레, 터키에서는 20건 미만으로 낮다. 모든 국가에서 여성보다 남성의 발생률이 훨씬 높다. 대장암 발생 위험률을 높이는 요인들에는 연령, 궤양성 대장염, 대장암이나 용종의 개인력 또는 가족력, 고지방 저섬유질 식단, 신체활동 부족, 비만, 담배와 음주 등 생활방식 요소가 있다.

유방암과 자궁경부암 검진에 이어 대장암 검진도 이용이 가능하며, 50-60대 인구를 대상으로 인구집단 기반의 무료 검진 프로그램을 제공하는 국가가 늘고 있다(OECD, 2013). 검진의 비용 효과성에 대한 불확실성 때문에(Lansdorp-Vogelaar 등, 2010) 국가들이 다른 방법(분변잠혈검사, 대장내시경, S상결장경검사)을 사용하고 있다. 프로그램 내에서도 다양한 방법을 이용할 수 있도록 하는 국가도 있다. 분변잠혈검사를 제공하는 대부분의 국가에서 2년마다 검진을 시행하였다. 보통 10년마다 실시하는 대장내시경이나 S상결장경검사는 검진주기가 길어서 국가 간 검진율을 비교하는 데 어려움이 있다.

개선된 수술 기술, 방사선 요법 및 복합 항암 화학 요법 등 대장암 진단 및 치료의 발전과 이러한 기술에 대한 더 광범위하고 시의적절한 접근성은 지난 10년 간 생존율 증가에 기여하였다. 모든 OECD 국가에서 대장암 5년 상대 생존율이 증가하였다. 평균적으로 5년 대장암 생존율은 1998년-2003년과 2008년-2013년 사이 55.8%에서 62.2%로 증가하였다(그림 8.31). 폴란드, 에스토니아, 체코 역시 상당한 개선을 기록하였으나, 이들 국가의 암 생존율은 55% 미만으로 OECD 국가 중 가장 낮은 수준이다. 한국과 이스라엘은 70% 이상으로 가장 높은 생존율을 보였다.

대부분의 OECD 국가에서 대장암 생존율은 여성이 더 높지만, 칠레, 한국, 이스라엘, 일본, 포르투갈, 오스트리아, 네덜란드의 경우 남성이 약간 더 높다(그림 8.32). 성별격차가 가장 큰 국가는 에스토니아로 남성의 5년 상대생존율은 48.4%이며 여성은 55.9%이다. 슬로베니아, 라트비아, 스웨덴역시 상대적으로 성별 격차가 크다.

대부분 국가에서 최근 몇 년 간 대장암 사망률이 감소하였고, OECD 평균 인구 10만 명 당 사망이 2003년-2013년 사이 27.4명에서 24.2명으로 감소하였다(그림 8.33). 특히 체코, 오스트리아, 호주의 사망률이 25% 이상 크게 감소하였다. 이 일반적 추세에 예외가 되는 국가는 터키, 브라질, 칠레, 멕시코로 대장암 사망률이 지난 10년간 10% 이상 증가하였다. 하지만 이들 국가의 사망률은 OECD 평균보다 훨씬 더 낮은 수준이다. 어느 정도의 진전이 있었지만, 헝가리, 슬로바키아, 슬로베니아, 체코 등 중부 및 동부 유럽국가들은 다른 OECD 국가보다 계속 높은 사망률을 기록하고 있다.

모든 국가에서 대장암은 앞으로도 남성과 여성 암 사망의 중요 요인(제3장의 “암으로 인한 사망률” 참조)이 될 것이며, 국가는 조기검진 및 효과적 치료뿐만 아니라 위험요인을 줄일 건강한 생활방식을 권장하는 노력을 더 많이 기울여야 할 것이다(제4장의 “의료 이외의 건강 결정요인” 지표 참조).

정의 및 비교가능성

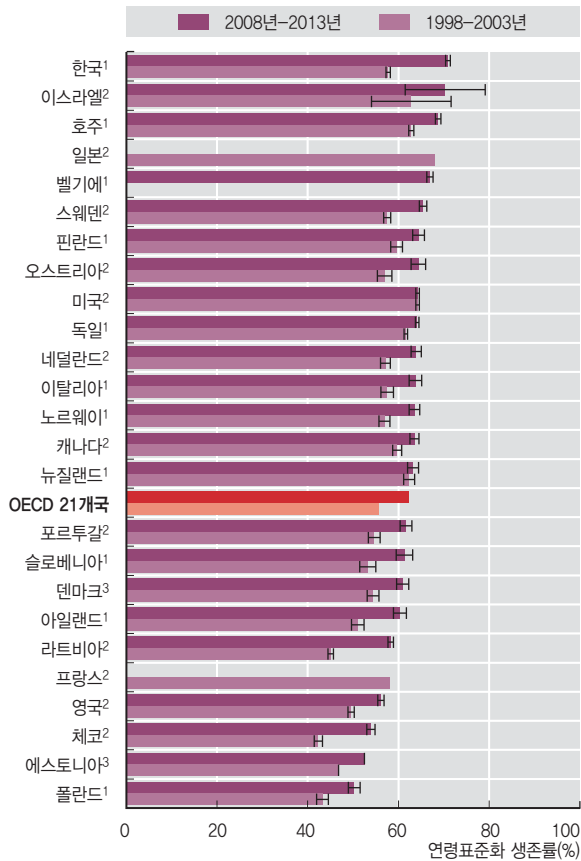
생존율과 사망률은 제 8장 “자궁경부암 검진율, 생존율 및 사망률”에 정의되어 있다. 암으로 인한 사망률의 정의, 자료출처 및 방법론에 대한 세부적인 내용은 제3장의 “암으로 인한 사망률”을 참조하기 바란다. 대장암에 의한 생존율과 사망률은 ICD-10코드 C18-21을 기반으로 하고 있다(결장, 직장구불결장 이행부, 직장 및 항문).

참고문헌

Lansdorp-Vogelaar, I., A.B. Knudsen and H. Brenner (2010), “Cost-effectiveness of Colorectal Cancer Screening – An Overview”, *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, Vol. 24, pp. 439- 449.

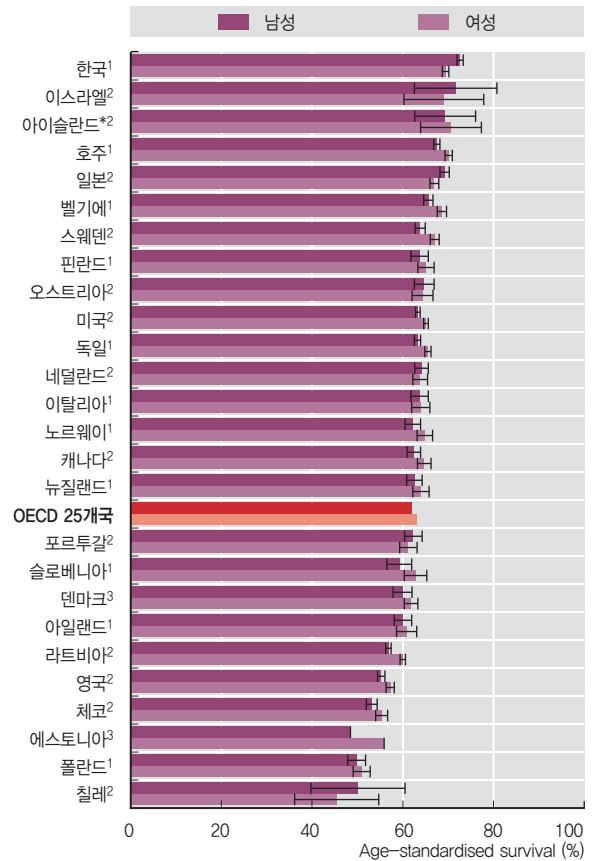
OECD (2013), *Cancer Care: Assuring Quality to Improve Survival*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181052-en>.

8.31. 대장암 5년 상대 생존율, 1998년-2003년, 2008년-2013년(또는 가장 최근 연도)



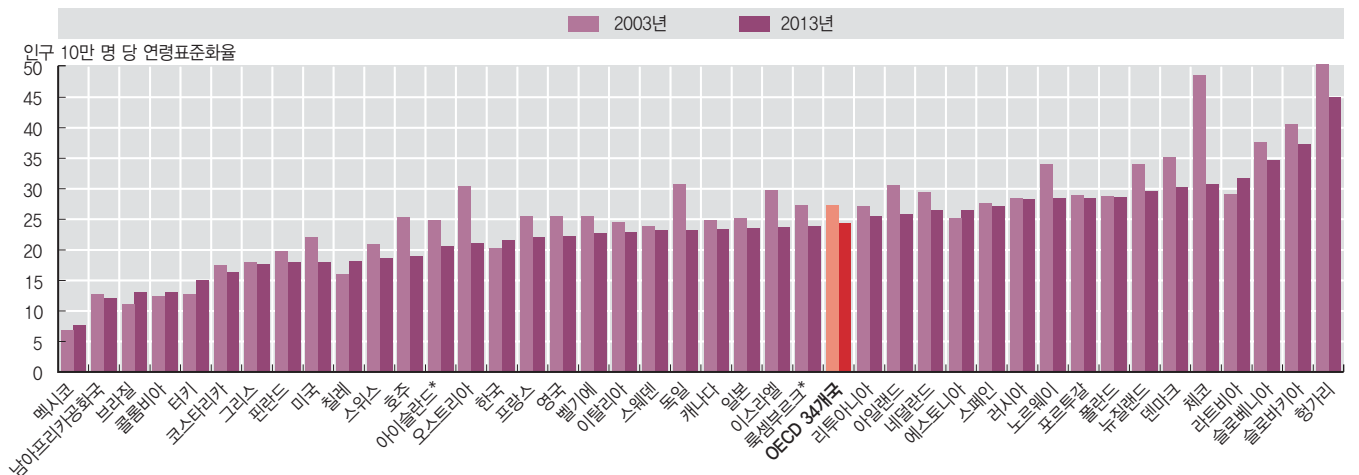
1. 기간 분석 2. 코호트 분석 95% 신뢰구간을 H로 표시함.
 출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281219>

8.32. 성별 대장암 5년 상대생존율, 2008년- 2013년 (또는 가장 최근 연도)



1. 기간 분석 2. 코호트 분석 3. 다른 연도에 대한 다른 분석 방법이 사용됨
 * 3년 평균치 95% 신뢰구간을 H로 표시함.
 출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281219>

8.33. 대장암으로 인한 사망률, 2003년- 2013년(또는 가장 최근 연도)



*3년 평균치.
 출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281219>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

모든 OECD 국가에서 각 백신의 위험과 효용에 대한 해석을 바탕으로 예방접종사업을 실시하고 있다. 그림 8.34와 8.35는 OECD 국가에서 아동의 전체적인 홍역 및 디프테리아, 파상풍, 백일해(DTP)의 예방접종률이 높은 것을 보여준다. 국가예방접종표에 따라 평균 95%의 아동이 DTP 예방접종을, 94%의 아동이 홍역 예방접종을 받았다. DTP 예방접종률이 90% 미만인 국가는 인도네시아, 오스트리아, 멕시코, 인도, 남아프리카공화국뿐이다. 홍역 예방 접종률이 90% 미만인 국가는 덴마크, 프랑스, 멕시코, 인도네시아, 오스트리아, 인도, 남아프리카공화국이다.

국가 전체의 예방접종률은 높지만, 여전히 인구의 일부는 특정 질병에 노출되어 있다. 예를 들어 미국에서 2015년 1월 1일부터 9월 18일까지 189건의 홍역이 보고되었다. 이 사례의 대부분은 캘리포니아주에 있는 놀이공원과 관련이 있었다. 미국 질병통제예방센터(CDC)는 2015년 발생한 홍역이 대부분 예방접종을 하지 않은 사람들에게서 발생하였다고 보고하였다. 2014년에 650여건의 홍역이 역시 미국에서 발생하였는데 2000년 홍역 퇴치가 선포된 이후 가장 높은 발생 수치이었다. 다수의 발생 사례는 필리핀 이민자로부터 시작된 대규모 발병과 관련이 있다(Centers for Disease Control and Prevention, 2015). 2015년 7월에 2003년 이후로 첫 번째 홍역 사망자가 미국에서 보고되었다(Washington State Department of Health, 2015).

유럽 지역에서도 2015년에 다수의 홍역 발생 건수가 보고되었다. 2014년 7월부터 2015년 6월까지 4000여건의 홍역이 30개국에서 보고되었다. 이중 절반 이상이 독일에서 발생하였고, 400건 이상은 이탈리아에서 보고되었다. 18개월 된 영아의 홍역으로 인한 사망이 2015년 2월에 독일에서 보고되었다. 유럽에서 대부분의 사례는 예방접종을 하지 않은 사람에게서 나타났다(European Centre for Disease Prevention and Control, 2015). 나이가 더 많은 아동 대상의 따라잡기 접종(catch-up vaccination)이 홍역 발생 위험을 방지 또는 대응하기 위해 필요할 수도 있다. 이러한 캠페인이 2013년에 영국에서 시행되었다.

그림 8.36은 1세 아동 중 B형간염 예방접종을 한 아동의 백분율을 나타낸 것이다. B형간염 바이러스는 감염환자의 혈액 또는 체액과 접촉을 통해 전염된다. 감염자의 일부가 만성으로 진행되며, 만성 B형간염 환자들은 간암 또는 간경화로 사망할 확률이 높다. 1982년부터 B형간염 예방접종이 가능해졌으며, 감염과 그로 인한 만성적 결과를 95% 예방할 수 있는 것으로 알려졌다. 만성감염의 상당 부분이 아동기 초기에 발생하기 때문에 세계보건기구는 모든 영아가 가능한 한 생후 24시간 이내에 B형간염 1차 접종을 받을 것을 권고하고 있다(WHO, 2015).

대부분 국가는 영아 예방접종 프로그램에 B형간염 접종을 통합시키는 세계보건기구의 권장사항을 따르고 있다. OECD 국가에서 1세 아동의 B형 간염 평균 예방 접종률은 92%이다. 중국, 체코, 한국과 같은 국가에서 예방접종률이 99%에 달한다. 그러나 많은 국가에서 아동 예방접종을 의무화하지 않고 있으며, 그 결과 이들 국가의 예방접종률은 다른 국가보다 훨씬 낮다. 예를 들어, 덴마크, 스웨덴, 영국에서 B형 간염 예방 접종은 일반 아동 접종 프로그램에 포함되지 않지만 B형간염 바이러스 보균자인 임산부로부터 태어난 아기 등의 고위험군에게는 접종을 한다. 영아 예방접종 프로그램에 B형간염을 포함시키지 않은 다른 OECD 국가는 아이슬란드, 핀란드, 헝가리, 일본, 슬로베니아, 스위스이다. 캐나다의 경우 모든 주에서 영아에 대한 B형간염 예방접종을 하지는 않지만 일부 주에서는 학령기에 접종을 실시한다.

정의 및 비교가능성

예방접종률은 권고한 시기 내에 해당 예방접종을 받은 아동의 백분율을 의미한다. 예방접종 완료 연령은 예방접종표의 차이로 인해 국가별로 상이하다. 1세 이후 1차 예방접종을 권장하는 국가의 경우 예방접종을 받은 2세 미만의 아동 비율로 지표는 계산하였다. 따라서 이러한 지표는 해당 국가의 실제 정책을 기반으로 하고 있다.

통합백신(디프테리아, 파상풍, 백일해에 대한 DTP)을 투여하는 국가도 있고, 따로 백신을 투여하는 국가도 있다. 조사에 기반한 통계를 제시한 국가도 있고, 실제 접종 자료를 수집한 국가도 있어 결과에 영향을 미칠 수 있다.

참고문헌

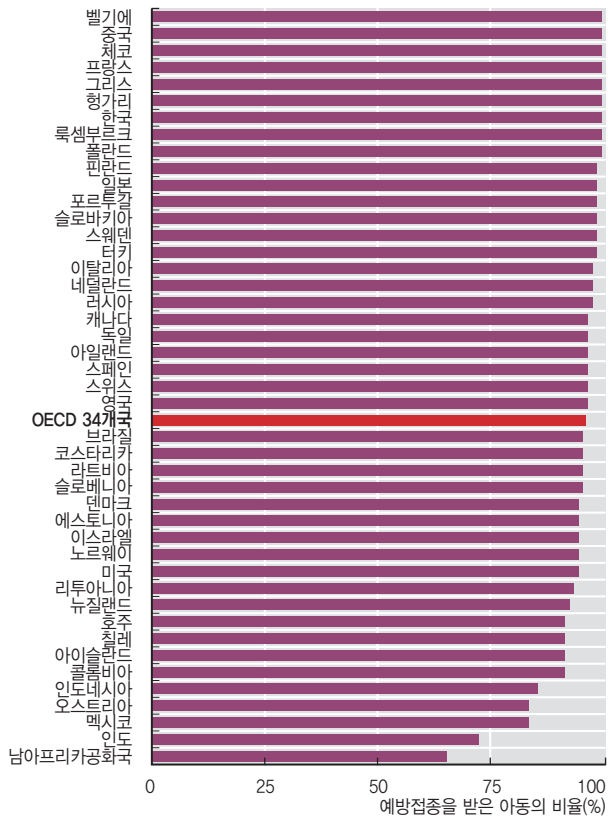
Centers for Disease Control and Prevention (2015), Measles Cases and Outbreaks, available at: www.cdc.gov/measles/cases-outbreaks.html (accessed 12/10/2015).

European Centre for Disease Prevention and Control (2015), "Surveillance Report: Measles and Rubella Monitoring", July 2015.

Washington State Department of Health (2015), "Measles Led to Death of Clallam Co. Woman; First in US in a Dozen Years", available at www.doh.wa.gov/Newsroom/2015NewsReleases/15119WAMEaslesRelatedDeath.

WHO (2015), "Hepatitis B", *Fact Sheet* No. 204, Geneva.

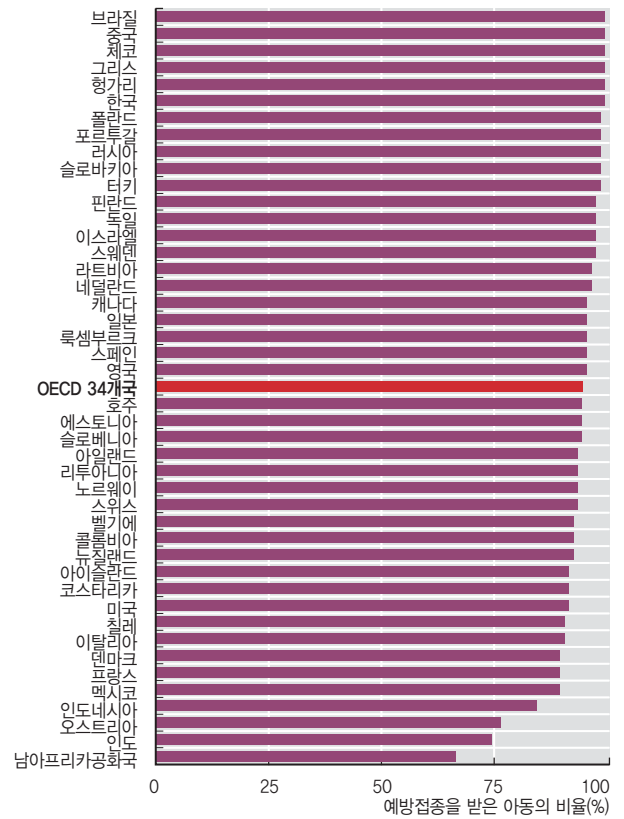
8.34. 1세 아동의 디프테리아, 파상풍, 백일해 예방접종, 2013년



출처: WHO/UNICEF.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281226>

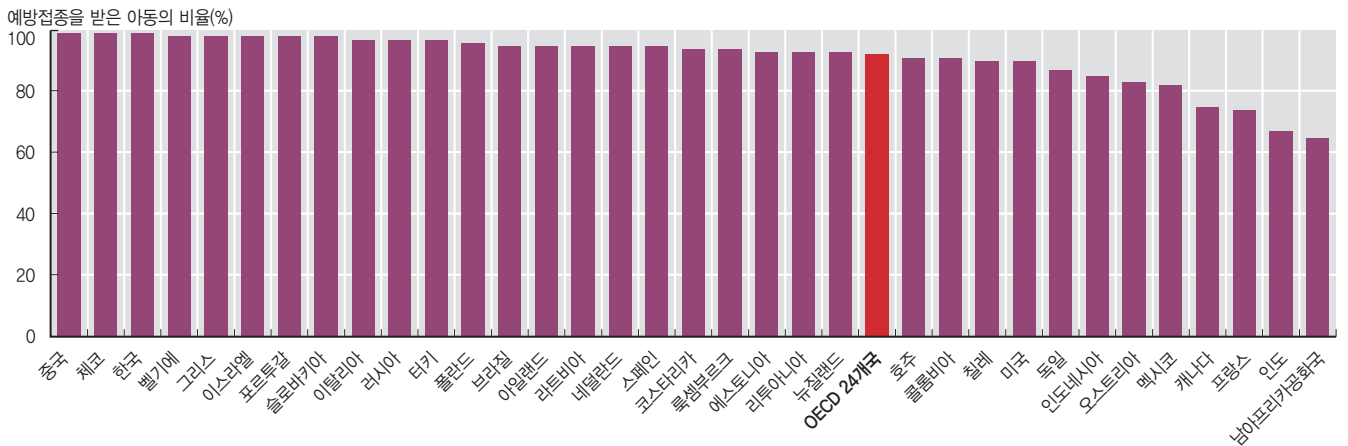
8.35. 1세 아동의 홍역 예방접종, 2013년



출처: WHO/UNICEF.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281226>

8.36. 1세 아동의 B형간염 예방접종, 2013년



출처: WHO/UNICEF.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281226>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

인플루엔자는 성인의 5%-10%, 아동의 20%-30%에 영향을 미치는 흔한 감염 질환이다. 매년 전세계적으로 약 300만건-500만건의 심각한 인플루엔자 관련 질환이 발생하는 것으로 추정되며 25만명에서 50만명이 사망하고 있다(WHO, 2014). 인플루엔자가 보건의료 제도에 미치는 영향은 매우 크다. 미국에서 매해 20만명 이상의 사람이 계절성 인플루엔자 바이러스 감염과 관련된 호흡기 및 심장 질환으로 입원한다(Thompson 등, 2004). 인플루엔자는 연중 특정한 시기에 보건의료제도에 상당한 부담을 준다. 예를 들어 캐나다의 온타리오 주에서 계절성 인플루엔자로 인한 응급실 방문의 연평균 비율은 인구 10만명당 500건이다. 이 비율은 2009년 H1N1 창궐 당시 인구 10만명당 1000건으로 증가하였다(Schanzer 등, 2013).

2003년에 세계보건총회(WHA)에 참석한 국가들은 노인의 인플루엔자 예방접종률을 2006년까지 최소 50%, 2010년까지 75%를 달성하기로 약속하였다. 그림 8.37은 2013년 65세 이상 인구의 평균 인플루엔자 예방접종률이 48%임을 보여준다. 노인 인플루엔자 예방접종률은 에스토니아의 경우 1.1%에 불과한데, 인플루엔자 예방접종을 권장하지만 무료가 아니기 때문이다. 멕시코, 한국, 칠레, 영국만이 75% 목표를 달성하였다. 호주는 목표치에 근접하였다.

그림 8.38은 2003년부터 2013년까지의 추세 자료가 있는 OECD 국가에서 노인의 인플루엔자 예방접종률이 평균적으로 안정된 상태이지만, 모든 국가의 추세가 동일하지는 않다는 것을 보여준다. 뉴질랜드, 이스라엘, 독일, 덴마크, 체코, 영국에서 인플루엔자 예방접종을 받은 65세 이상 노인의 비율이 증가하였던 반면, 네덜란드, 스페인, 프랑스, 슬로바키아, 슬로베니아에서는 감소하였다.

2009년 6월 세계보건기구는 인플루엔자의 유행을 선언하였다. 전세계 인구의 11%-18%가 H1N1 인플루엔자 바이러스("돼지 인플루엔자"로도 불림)에 감염된 것으로 추정되었다(Kelly 등, 2011). 멕시코는 돼지인플루엔자가 발견된 첫 국가로 인플루엔자 유행의 중심이었으며, 다른 국가에 비해 발표된 사망률도 높았다. 멕시코에서 여전히 계절 인플루엔자 예방접종률이 높은 것은 H1N1에 대한 경험과 연관성이 있을 것이다. 그러나 다른 국가에서 H1N1 예방접종률은 H1N1 예방접종이 대부분의 2009년-2010년 사이에 예방접종 프로그램에 포함되었음에도 불구하고 예상보다 낮은 수준이었다. H1N1 예방접종을 할 수 있게 된 시점에 일반인들에게

H1N1에 대한 위협의 우려가 누그러진 것도 그 원인 중 하나이다. 연구에 따르면 개인이 H1N1 예방접종을 선택하는 가장 중요한 결정요인은 계절성 인플루엔자 백신에 대한 이전의 노출 경험이라고 밝히고 있기 때문에 일부 연구자들은 계절성 인플루엔자의 높은 예방접종률이 미래 인플루엔자 유행 기간에 예방접종률을 높이는 데 도움을 줄 것이라고 주장하고 있다(Nguyen 등, 2011).

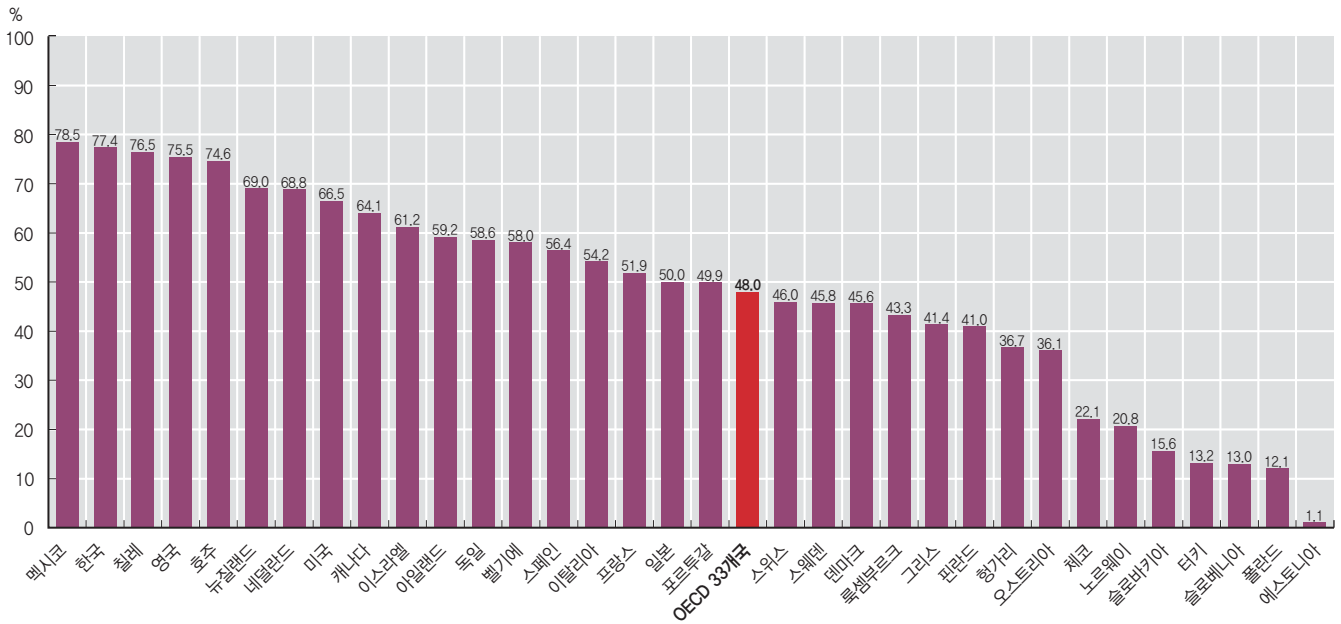
정의 및 비교가능성

인플루엔자 예방접종률은 연간 인플루엔자 예방접종을 받은 65세 이상 인구 수를 65세 이상 전체 인구 수로 나눈 것이다. 일부 국가에서 자료는 60세 이상을 대상으로 한다. 여러 유형의 오류와 비뚤림이 나타날 수 있는 조사 또는 프로그램의 서로 다른 자료원을 이용하기 때문에 자료의 비교가능성에 한계가 있다. 예를 들면 인구 조사에서 얻은 자료는 회상 비뚤림이나 조사 시행의 불규칙성 때문에 차이가 날 수 있다.

참고문헌

- Kelly, H. et al. (2011), "The Age-specific Cumulative Incidence of Infection with Pandemic Influenza H1N1 2009 Was Similar in Various Countries Prior to Vaccination", *PLoS One*, Vol. 6, No. 8:e21828.
- Nguyen, T. et al. (2011), "Acceptance of A Pandemic Influenza Vaccine: A Systematic Review of Surveys of the General Public", *Infection and Drug Resistance*, Vol. 4, pp. 197-207.
- Schanzer, D.L., B. Schwartz and M.J. Mello (2013), "Impact of Seasonal and Pandemic Influenza on Emergency Department Visits, 2003-2010, Ontario, Canada", *Academic Emergency Medicine*, Vol. 20, No. 4, pp. 388-397.
- Thompson, W.W. et al. (2004), "Influenza-Associated Hospitalizations in the United States", *Journal of American Medical Association*, Vol. 292, No. 11, pp. 1333-1340.
- WHO (2014), "Influenza (Seasonal)", *Fact Sheet No. 211*, available at: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/ (accessed 23/06/2015).

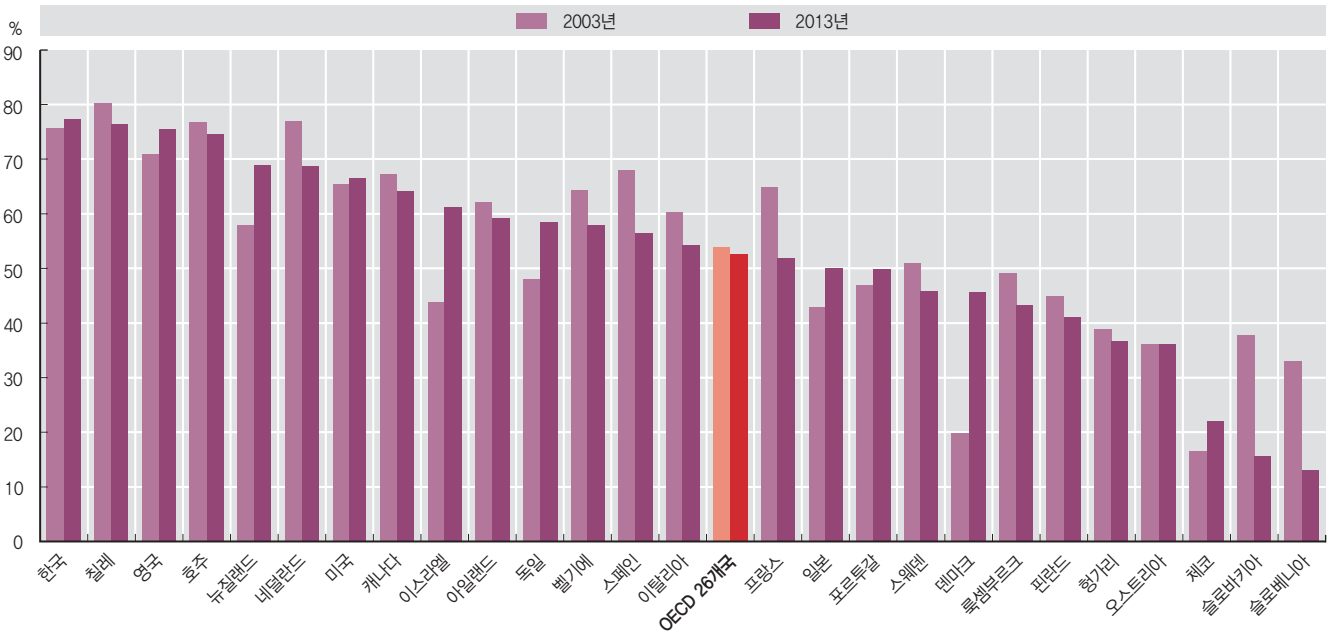
8.37. 65세 이상 인구의 인플루엔자 예방접종률, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281235>

8.38. 65세 이상 인구의 인플루엔자 예방접종률, 2003년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281235>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

대응적이고 환자 중심적인 보건의료의 제공은 OECD 회원국의 보건의료정책에서 중요한 역할을 담당한다. 환자경험을 측정하고 모니터링하는 것은 환자와 대중의 권한을 강화시키고, 이들이 보건의료의 제공과 관리에 대한 의사결정에 참여하도록 하며, 이들이 보건의료에 대해 이해할 수 있는 만큼 식견을 제공하고, 자신이 받는 치료에 대해 관리할 수 있도록 한다. OECD 국가에서 보건의료제도의 모니터링, 기획 및 의사결정에 보건의료 이용자를 정보의 직접적 출처로 활용하는 것은 더 흔하게 되었고, 환자경험을 측정하고 모니터링하는 노력이 실제로 보건의료의 질 개선으로 이어졌다(Fujisawa와 Klazinga, 근간예정).

1990년대 중반 이래 환자경험의 측정 및 모니터링을 제도화하려는 노력이 있었다. 많은 국가에서 담당 기관이 설립되었거나 기존의 기관이 환자경험을 측정 및 보고하는 업무를 맡게 되었다. 그 국가들은 환자경험 자료를 정기적으로 수집하기 위한 조사도구를 개발하였고 분석 및 보고를 위한 과정을 표준화하였다. 점점 더 많은 국가가 환자보고 경험측정치(Patient-Reported Experience Measures, PREMs)뿐만 아니라, 엉덩이관절 및 무릎관절 치환술과 같은 특정 의문시술 전후의 거동, 통증/불편함, 불안/우울감 등 환자 자신의 구체적이고 의학적인 상태와 전반적인 건강에 대한 생각을 수집하는 환자보고 결과측정치(Patient-Reported Outcome Measures, PROMs)를 보고하고 있다.

점점 더 많은 국가에서 보건의료제도의 질적 개선을 주도할 환자 보고자료를 사용하고 있다. 환자경험자료는 주기적으로 국가 보건의료제도 보고서 또는 공식 웹사이트에 보고되며 제공자, 지역, 시점의 변화에 따른 차이를 보여준다. 한국, 노르웨이, 스웨덴, 영국은 질 개선 및 환자중심진료를 권장하기 위해 지불 메커니즘 또는 자금 할당에 환자경험 측정치를 사용하는 반면, 호주, 캐나다, 체코, 덴마크, 프랑스는 감사, 규제와/또는 인증을 위해 보건의료 규제기관에 통지할 목적으로 환자경험 측정치를 사용한다. 환자보고 측정치는 또한 캐나다의 일부 주, 덴마크, 프랑스, 네덜란드에서 의료서비스 제공자의 질적 개선에 대한 구체적 피드백을 제공하기 위하여 사용된다. 잉글랜드에서 환자보고 결과측정치와 환자의 자신의 경험에 대한 피드백은 환자의 선택을 알리고 서비스 개선을 장려하기 위해 이용된다. 예를 들어, 엉덩이관절 및 무릎관절 치환술과 같은 특정 시술을 받은 환자에 대한 환자보고 결과측정치 자료는 병원을 벤치마킹하는데 쓰인다. 환자보고 결과측정치를 이용하여 보건의료제도의 자원관리 모델을 진료량기반(volume-based)에서 가치기반(value-based)으로 전환할 수 있을 것이다(Canadian Institute for Health Information, 2015).

환자들은 보통 통원 보건의료제도의 의사소통과 자율성에 대한 경험이 긍정적이었다고 밝혔다. 모든 국가에서 대다수의 환자는 의사와의 상담 시간(그림 8.39), 이해하기 쉬운 설명(그림 8.40), 질문을 하거나 우려사항을 제기할 기회(그림 8.41), 의료 및 치료 결정 참여(그림 8.42)에 대한 경험에 대해 긍정적이었다고 밝혔다. 환자 경험의 4가지 측면에서 벨기에와 룩셈부르크는 높은 점수를 획득하였는데 95% 이상의 환자가 긍정적 경험이라고 밝혔다. 폴란드는 환자 2명 중 1명 미만이 질문할 기회를 가졌거나 상담 시 진료와 치료 결정에 참여하였다고 밝혔다. 긍정적 경험을 한 환자의 비율이 2010년 이래 호주, 프랑스, 네덜란드, 스위스에서 감소하였지만, 낮은 비율을 기록하였던 스웨덴과 폴란드와 같은 국가에서 최근 몇 년 사이에 환자 경험의 일부 측면이 개선되고 있다(Commonwealth Fund, 2010).

정의 및 비교가능성

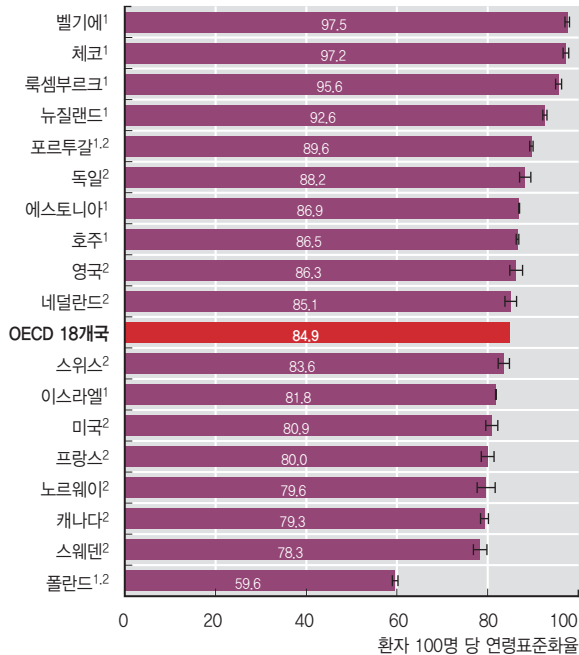
OECD는 보건의료제도의 전반적인 환자 경험을 측정하고 모니터링하기 위하여 환자에게 통원진료 의사와의 경험에 대한 자료를 수집할 것을 권고한다. 점점 더 많은 국가들이 전국적으로 대표성이 있는 인구 조사를 통해서 이 권고에 근거한 환자 경험자료를 수집하고 있는 반면, 일본과 포르투갈은 전국적으로 대표성이 있는 서비스 사용자 조사를 통해서 환자 경험자료를 수집한다. 그러나 일부 국가는 단골 의사에 대한 환자 경험을 수집한다. 제시된 국가 중 절반에 대하여 커먼웰스기금의 국제보건정책 조사 2010, 2013을 자료원으로 사용하고 있지만 표본의 크기와 응답률과 관련한 비판이 있다. 이 조사의 자료는 자신의 단골 의사에 대한 환자경험을 보여준다.

국가별 상이한 인구구조의 영향을 제거하기 위해 2010 OECD 인구로 자료를 연령-성별 표준화하였다.

참고문헌

- CIHI – Canadian Institute for Health Information (2015), “CIHI Proms Forum, Background Document”, www.cihi.ca/proms.
- Commonwealth Fund (2010), “2010 International Health Policy Survey in Eleven Countries”, Chartpack, Commonwealth Fund, NewYork.
- Fujisawa, R. and N. Klazinga (forthcoming), “Measuring Patient Experiences (PREMs): Progress Made by the OECD and its Member Countries 2006-2015”, *OECD HealthWorking Papers*, Paris.

8.39. 의사 진료시간이 충분함, 2013년(또는 가장 최근 연도)



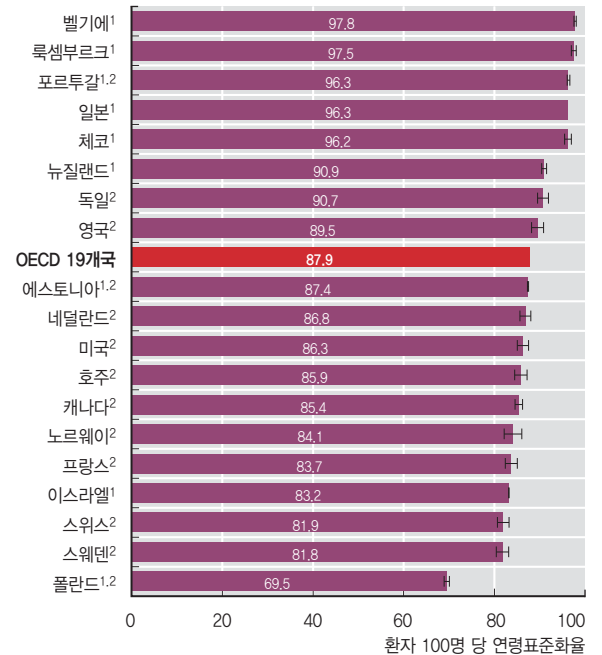
주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다.

1. 국가 자료 2. 자료는 단골 의사에 대한 환자경험을 의미한다.

출처: Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2013 and other national sources.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281241>

8.40. 의사 설명이 이해하기 쉬움, 2013년(또는 가장 최근 연도)



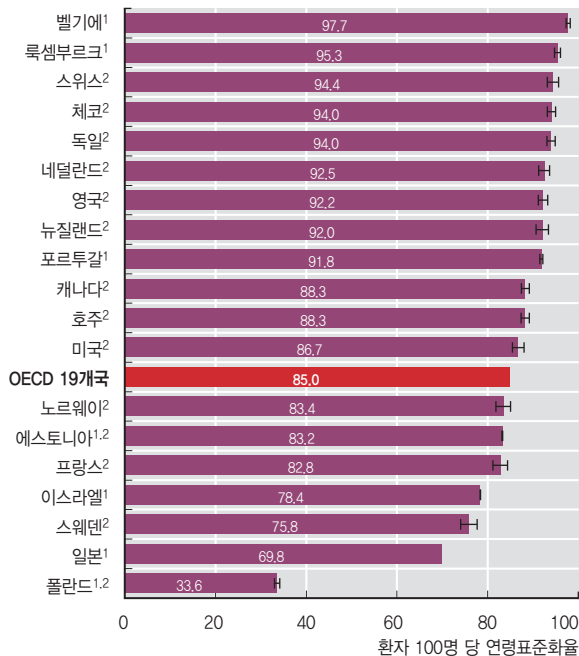
주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다.

1. 국가 자료 2. 자료는 단골 의사에 대한 환자경험을 의미한다.

출처: Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2013 and other national sources.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281241>

8.41. 의사에게 질문 또는 우려사항을 제기할 기회가 있음, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다.

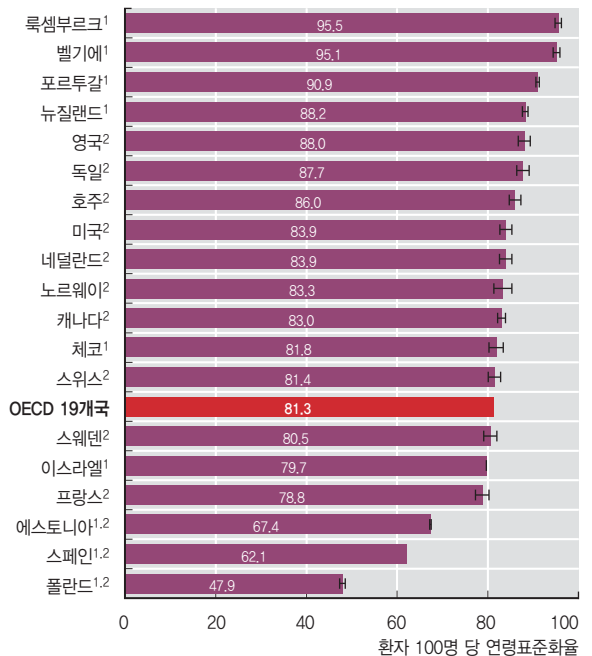
1. 국가 자료 2. 자료는 단골 의사에 대한 환자경험을 의미한다.

출처: Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2010 and other national sources.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281241>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

8.42. 의사가 진료 및 치료 결정에 환자를 참여시킴, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 95% 신뢰구간을 H로 표시하였다.

1. 국가 자료 2. 자료는 단골 의사에 대한 환자경험을 의미한다.

출처: Commonwealth Fund International Health Policy Survey 2013 and other national sources.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281241>





제9장 국민의료비와 자원조달

1인 당 국민의료비

GDP 대비 국민의료비

기능별 국민의료비

보건의료 자원조달

질병별/연령별 국민의료비

보건의료 부문 자본지출

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

1인 당 국민의료비

각국의 개별적·집단적 의료서비스에 사용하는 국민의료비와 시간에 따른 국민의료비의 변화는 여러 가지 사회·경제적 요인, 국가 보건 의료제도의 다양한 재원조달 및 조직구조를 반영한다.

2013년 미국은 1인 당 국민의료비가 8,713 달러로 다른 OECD 국가들보다 훨씬 높았다(그림 9.1). 미국의 1인 당 국민의료비는 모든 OECD 국가 평균(3,453 달러)의 2.5배 수준이고, 1인당 국민의료비가 두 번째로 높은 스위스보다 거의 40%가 높았다(국가의 구매력을 반영함. “정의 및 비교 가능성” 참조). 다른 G7 국가들과 비교할 때, 미국의 1인당 국민의료비는 독일, 캐나다, 프랑스의 2배였다. 1인당 국민의료비가 OECD 국가 평균의 절반 미만인 국가는 헝가리와 폴란드 등 다수의 중앙 유럽국가들과 칠레이다. 멕시코와 터키의 1인당 국민의료비는 OECD 국가 중 가장 낮은 수준으로 OECD 평균의 3분의 1 미만이었다. OECD 회원이 아닌 국가 중 핵심 파트너 국가인 중국과 인도의 1인당 국민의료비는 2013년에 OECD 평균의 각각 13%와 4%였다.

그림 9.1은 1인당 국민의료비를 공공부문과 민간부문으로 세분화한 그림이다(“보건 의료 재원조달” 지표 참조). 일반적으로 1인 당 공공 국민의료비 지출에 따른 순위는 총 국민의료비 순위와 유사하였다. 미국에서는 민간부문이 재원조달에서 여전히 지배적인 역할을 하고 있지만, 1인 당 공공 국민의료비 역시 노르웨이와 네덜란드를 제외한 모든 OECD 국가보다 높은 수준이다.

OECD 국가 전체적으로 1인당 국민의료비는 최근 몇 년간의 추세를 이어 2013년 소폭 증가하였다. 세계 금융 및 경제 위기 발발 이후 증가세가 중단되었던 국민의료비가 느린 증가율을 보였다. OECD 연평균 국민의료비 증가율은 2005년- 2009년 3.4%였지만, 2009년-2013년 0.6%로 둔화되었다(그림 9.2). 일부 유럽 국가들이 2010년 이후 계속 국민의료비를 대폭 삭감하였기 때문에 유럽과 비유럽 OECD 국가 간 국민의료비 증가율의 차이가 있다.

많은 국가에서 금융위기 전과 금융위기 기간의 국민의료비 연간 증가율에 큰 차이가 있다. 그리스(5.4%, -7.2%)와 아일랜드(5.3%, -4.0%)에서 연간 증가율이 마이너스가 되었고, 대다수 OECD 국가에서 둔화되었다. 2009년 이전 시기보다 금융위기 이후에 더 높은 평균증가율을 기록한 국가는 6개국(헝가리, 멕시코, 스위스, 이스라엘, 일본, 칠레) 밖에 없었다.

칠레, 한국, 터키에서는 2013년 국민의료비가 실질적으로 5% 이상 증가하였다. 칠레와 한국의 경우 이 수준의 국민의료비 증가는

2009년 이래 지속적으로 유지되었다. 일본의 2014년 잠정추정치는 최근의 강한 성장 이후 국민의료비 증가율이 약간 둔화되고 있음을 시사한다.

미국의 2013년 국민의료비는 2009년 이전 연평균 증가율의 절반에 못 미치는 수준인 1.5%가 증가하였다. 메디케어 및 메디케이드 서비스 센터(Centers for Medicare and Medicaid Services)의 최근 전망 자료는 건강보험 보장을 받는 미국인이 늘어남에 따라 2014년에 더 빨리 증가할 것임을 시사하고 있다(Keehan 등, 2015). 캐나다는 2010년 이래 지속적 저성장을 겪고 있다. 그러나 2005년-2009년에는 연평균 3.5%의 성장률을 기록한 바 있다. 국민의료비 증가율이 경제성장률을 계속 밑돌 것으로 추정됨에 따라 GDP 대 국민의료비 비율도 2009년 10.6%에서 2013년에 10.2%로 하락하였다.

정의 및 비교가능성

국민의료비는 의료 재화 및 서비스의 최종 소비(즉, 경상 국민의료비)를 측정한다. 여기에는 공공, 민간부문의 의료 서비스 및 재화, 공중보건 및 예방 프로그램, 행정에 지출한 비용이 포함되나 자본형성(투자)에 대한 지출은 배제한다.

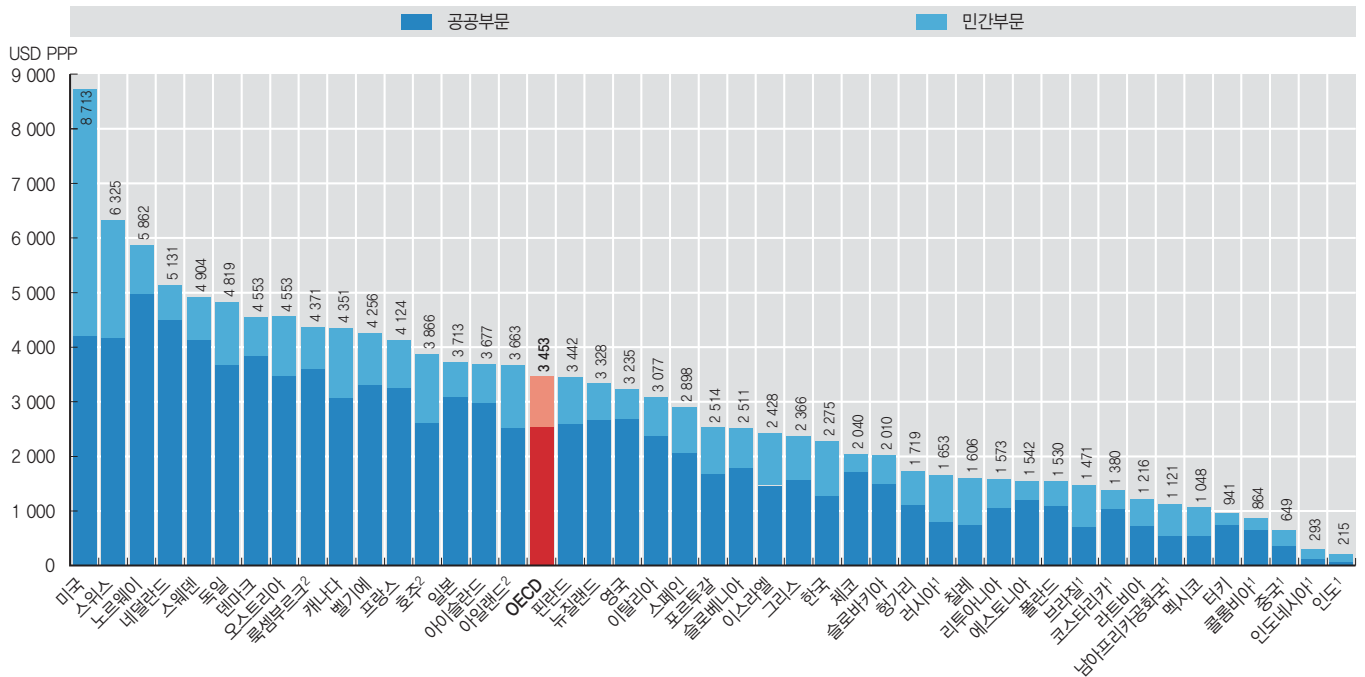
국가 간 국민의료비를 비교하기 위해서 1인 당 국민의료비를 공통화폐인 미국 달러(USD)로 환산한 뒤 국가 통화의 구매력을 고려하여 이를 보정하였다. 경제 전체의(GDP) 구매력 평가지수(PPP)를 가장 이용하고 신뢰할만한 값으로 사용한다. 실제 성장률을 계산하기 위하여 각 국가의 경제 전체의 GDP 디플레이터(deflator, 가격 수정 인자)를 이용하였다. 일부 국가에서(프랑스와 노르웨이 등) 국가 방법론에 근거한 보건 의료별 디플레이터가 존재하지만 이러한 디플레이터는 비교 가능성이 제한되어 있어 사용되지 않는다.

주석: 아일랜드는 국제적 지침에 의거해 국민의료비와 재원조달 자료에 대한 더 구체적인 내용을 보고하는 사업을 현재 시행 중이다. 그러므로 2013년 자료를 이용 할 수 없고 자료에 대한 개정 내용과 후속 지표는 사업 완료 후 이용 가능할 것이다.

참고문헌

Keehan, S.P. et al. (2015), “National Health Expenditure Projections, 2014-24: Spending Growth Faster Than Recent Trends”, *Health Affairs*, Vol. 34, No. 8, pp. 1407-1417.

9.1. 1인 당 국민의료비, 2013년(또는 가장 최근 연도)



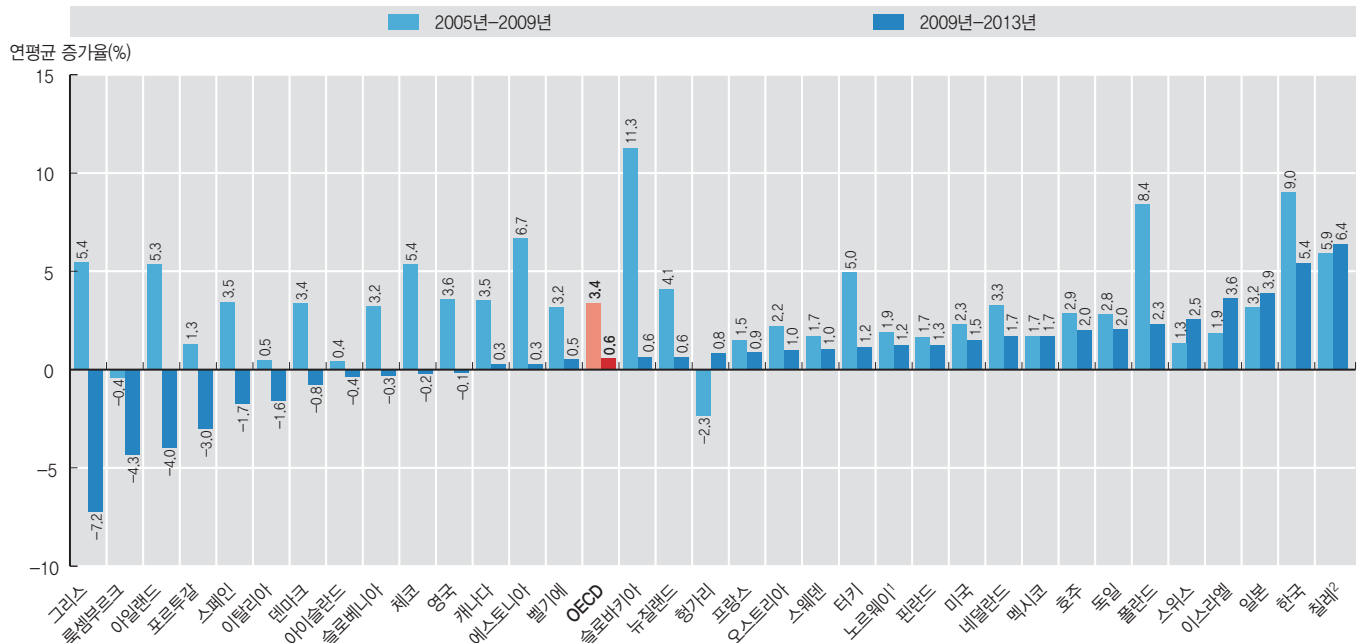
주석: 국민의료비는 달리 명시되지 않은 경우 투자를 배제한다.

1. 투자 포함
2. 2012년 자료임

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; WHO Global Health Expenditure Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281252>

9.2. 1인 당 국민의료비 연평균 실질 증가율, 2005년-2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 노르웨이 본토 GDP 가격 지수가 디플레이터로 사용됨
2. CPI가 디플레이터로 사용됨

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281252>

GDP 대비 국민의료비

국가 경제에서 모든 재화와 용역에 대한 지출 대비 국민의료비 비율의 변화는 국민의료비와 경제성장률의 변동의 결과이다. 2000년대에 국민의료비 증가율이 경제성장률보다 높았기 때문에 GDP 대비 국민의료비 비율이 많은 OECD 국가에서 급증하였다. 그러나 2008년에 발생한 경제 위기로 인해 많은 OECD 국가에서 GDP 대비 국민의료비 비율이 초반에 상승하였다가 이후 감소하게 되었다.

2013년 OECD 국가 평균 국민의료비는 GDP(투자 제외)의 8.9%를 차지하였는데, 이는 2012년과 동일하였고 2011년의 8.8%에서 매우 소폭 상승한 수치이다(그림 9.3). 자본지출(“보건 의료 부문 자본지출” 지표 참조)을 포함시킨 GDP 대비 국민의료비는 2013년 평균 9.3%로 추정된다.

2013년 미국은 GDP 대비 국민의료비 비율이 16.4%로 OECD 평균보다 훨씬 높은 수준을 유지하였으며, 네덜란드, 스위스, 스웨덴, 독일, 프랑스 등 고소득 국가군의 약 11%보다도 5% 포인트 이상 높았다. OECD 국가의 거의 절반은 GDP 대비 국민의료비 비율이 8%-10%대이다. OECD 국가 중 멕시코와 에스토니아의 GDP 대비 국민의료비 비율은 약 6%로 OECD 평균의 약 3분의 2였고, 터키의 비율은 가장 낮은 수준인 약 5%였다. 2013년 핵심 파트너 국가 중 중국과 인도의 GDP 대비 국민의료비 비율이 각각 5.6%와 4.0%였던 반면, 브라질(9.1%)과 남아프리카공화국(8.9%)의 비율은 OECD 평균에 근접하였다(모든 투자 포함).

OECD 평균 GDP 대비 국민의료비 비율이 2008년 8.3%에서 2009년 9%로 급증하였는데, 이는 전반적 경제상황은 급격히 악화되었지만 국민의료비는 계속 늘렸거나 유지하였기 때문이다. 이후에 공공 적자를 감축하기 위해 보건 의료(공공) 지출을 줄였고, 그 결과 GDP 대비 국민의료비 비율이 처음에 감소하였으나 나중에 안정화되었는데 이는 많은 OECD 국가에서 국민의료비 증가율을 경제성장률에 맞추어 조정하였기 때문이다(그림 9.4와 9.5).

미국에서 GDP 대비 국민의료비 비율이 2005년부터 2009년까지 매해 거의 2% 포인트씩 급증하였지만, 2009년 이후에는 16.4%로

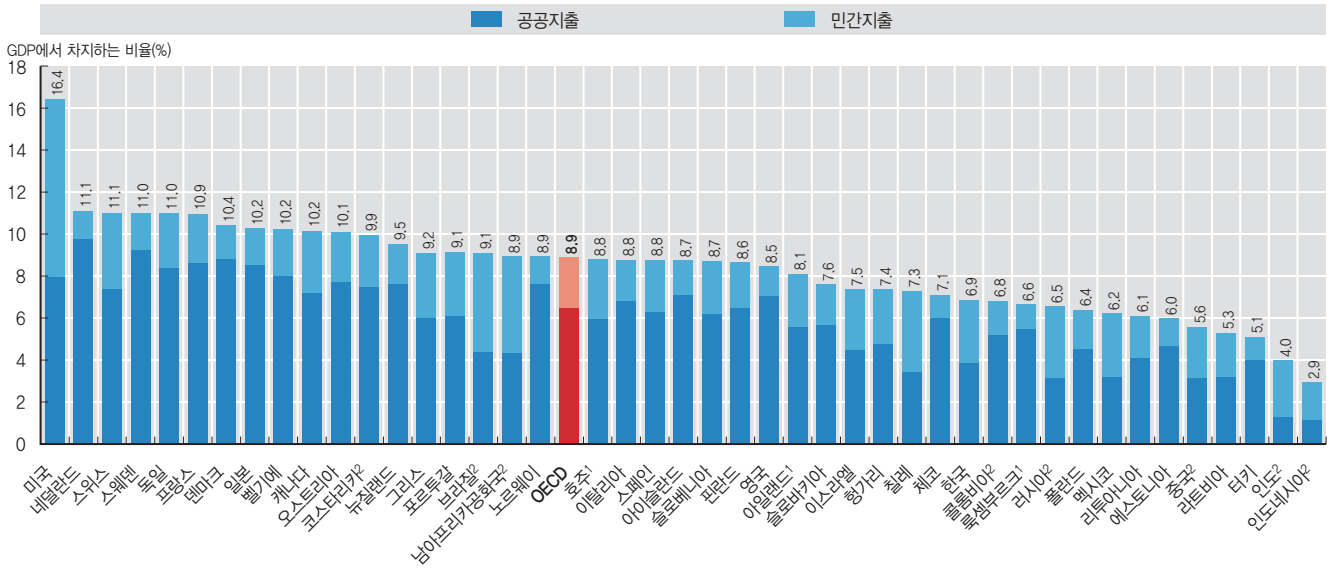
유지되고 있다. 캐나다에서도 GDP 대비 국민의료비 비율이 2000년대 후반기에 꾸준히 상승해서 2009년에 최고치를 기록하였다. 하지만 그 이후 국민의료비 증가율이 경제성장률보다 낮았기 때문에 GDP 대비 국민의료비 비율이 점진적으로 감소하였다. 반면에 일본의 경우 GDP 대비 국민의료비 비율이 2005년에 OECD 평균을 기록하였고 이후 지속적으로 증가하여 2013년에 10%를 넘어섰는데 이는 의도적인 국민의료비 증가 정책의 산물이다.

유럽에서 프랑스와 독일의 경우에도 국민의료비 증가율을 경제성장률에 맞춰 조율함에 따라 GDP 대비 국민의료비 비율이 2009년 이래 안정화되었다. 포르투갈과 아일랜드 등 다른 유럽 국가에서는 GDP보다 국민의료비가 훨씬 빠르게 감소하여 GDP 대비 국민의료비 비율이 급감하였다. 그러나 이들 국가에서 2009년 이전에는 국민의료비 증가율이 경제성장률보다 훨씬 높았기 때문에 GDP 대비 국민의료비 비율이 급증하였다. 국민의료비가 크게 삭감된 그리스에서는 GDP 대비 국민의료비 비율이 변동이 있었지만, 전반적으로는 2000년대 중반 수준이 유지되었는데 경제전반이 동일한 정도의 어려움을 겪었기 때문이다.

정의 및 비교가능성

총 국민의료비 및 경상 국민의료비에 대한 정의는 “1인 당 국민의료비” 지표를 참조하기 바란다. 국내총생산(GDP) = 최종소비 + 총자본형성 + 순수출이다. 가구의 최종소비는 개인의 욕구를 충족시키기 위해 가구 또는 지역사회가 사용한 재화와 서비스를 포함한다. 이는 가구, 일반정부, 가구에 봉사하는 비영리단체의 최종소비 지출을 포함한다. GDP의 상당부분이 국내 소비용이 아닌 해외로 유출되는 이윤인 아일랜드와 룩셈부르크 등의 국가에서는 GDP보다 GNI가 더 의미 있는 측정치일 수도 있다.

9.3. GDP 대비 국민의료비 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



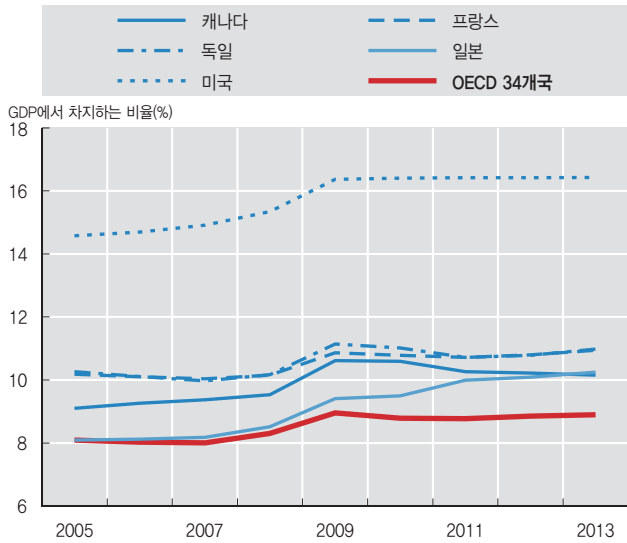
주석: 달리 명시되지 않은 경우 투자는 제외됨.

1. 2012년 자료임
2. 투자가 포함됨.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; WHO Global Health Expenditure Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281263>

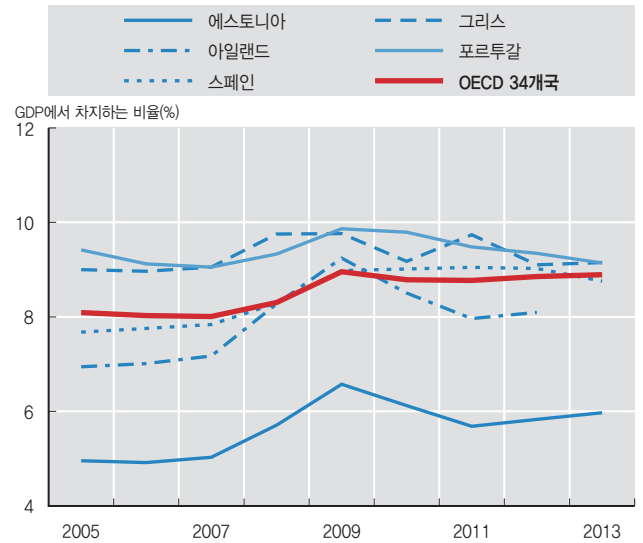
9.4. 일부 G7 국가의 GDP 대비 국민의료비 비율, 2005년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281263>

9.5. 일부 유럽 국가의 GDP 대비 국민의료비 비율, 2005년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281263>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

기능별 국민의료비

OECD 국가에서 입원 및 외래환자 진료에 사용한 지출은 2013년 평균적으로 경상 국민의료비의 거의 3분의 2를 차지할 정도로 그 비율이 높다(그림 9.6). 또한 국민의료비의 20% 정도를 의료재화(주로 약제비)에, 12%를 장기요양보호에, 6%를 공중보건 및 예방서비스와 행정과 같은 집단적 서비스에 사용한다.

그리스는 2013년 OECD 국가 중 입원진료(병원에서 당일진료 포함)에 대한 지출 비율이 가장 높아 국민의료비의 42%를 차지하였는데, 이는 2009년 36%에서 증가한 것으로 외래진료와 약제비 지출이 크게 감소한 결과로 나타난 현상이다. 폴란드, 프랑스, 오스트리아에서도 입원진료가 총 비용의 3분의 1 이상을 차지하는 등 병원 부문이 중요한 역할을 하고 있다. 반면에 미국에서는 외래진료의 지출 비율이 가장 높은 것으로 계속 보고되는데(그 결과 입원진료의 비율이 가장 낮음), 이 수치는 의사가 병원진료에 대해 환자에게 별도로 청구한 보수를 포함하고 있음에 유의해야 한다. 외래진료에 대한 지출 비율이 높은 다른 국가는 포르투갈(48%)과 이스라엘(46%)이었다.

국민의료비 중 또 다른 주요 항목은 의료재화(medical goods)이다. 슬로바키아와 헝가리는 총 국민의료비의 36%와 33%를 의료재화에 각각 지출하고 있었다. 그리스와 멕시코에서도 의료재화 지출 비율이 약 30%로 높은 수준이다. 반면에 덴마크와 노르웨이에서는 의료재화가 총 국민의료비에서 차지하는 비율이 10%-11%에 불과하였다.

장기요양보호에 대한 지출도 국가 간 차이를 보였다(제11장의 “장기요양보호 비용” 지표 참조). 노인과 피부양자에 대한 공식적 시설이 잘 갖추어져 있는 노르웨이, 네덜란드, 스웨덴, 덴마크와 같은 국가는 국민의료비의 25% 이상을 장기요양보호에 할당하였다. 비공식적인 장기요양보호 부문이 대규모로 존재하는 다수의 남부 또는 중부 유럽국가에서는 공식적인 장기요양보호 서비스가 전체 지출에서 차지하는 비율이 훨씬 적었다.

최근 여러 OECD 국가의 국민의료비 지출의 둔화는 모든 지출 부문에 영향을 미쳤지만, 그 정도는 국가별로 상이하다(그림 9.7). 약제비는 경제 위기 전에 연간 2% 증가율을 기록한 이후 연간 약 2%의 감소율을 보이고 있으며, 1990년대-2000년대 초기까지의 강력한 증가세 이후 여전히 하락세를 나타내고 있다(제10장의 “약제비” 지표 참조). 초기의 공공보건 예산에 대한 용도지정 및 보호조치에도 불구하고, 예방 서비스 지출은 OECD 국가의 절반에서 2009년 이래 삭감되었다. 전체적으로 예방 서비스 지출은 2005년-2009년 기간 중 높은 증가율(5.6%)을 기록한 이후 연간 0.3%씩 삭감되었다. H1N1 인플루엔자 유행으로 인해 많은 국가에서 2009년 백신을 1회성으로

대량 구매한 것이 2009년 이후 예방 서비스 지출이 감소세로 돌아선 이유가 될 수 있다.

장기요양보호, 외래 및 입원환자 진료에 대한 지출이 계속 증가하였지만, 증가율은 2009년 이래 크게 감소하였다. 외래진료에 대한 지출 증가율이 전반적으로 절반이상 감소하였지만(3.9% → 1.7%), OECD 국가의 4분의 3에서 여전히 플러스 증가율을 기록하고 있다. 일부 국가에서 일차의료와 최일선 서비스에 대한 지출을 보호하기로 결정하였고, 보건의료제도의 다른 영역에서 삭감 대상을 찾았다. 병원진료의 연평균 증가율이 예전 증가율(2.4%)의 4분의 1로 감소하였는데, OECD 국가 중 십여 개국에서는 2009년부터 2013년까지 마이너스 증가율을 기록하였다. OECD 국가들은 보건예산의 균형을 맞추기 위해 공공병원 내 임금삭감, 직원 충원 지연, 병원 인프라 투자 연기와 같은 조치들을 자주 시행하였다.

정의 및 비교가능성

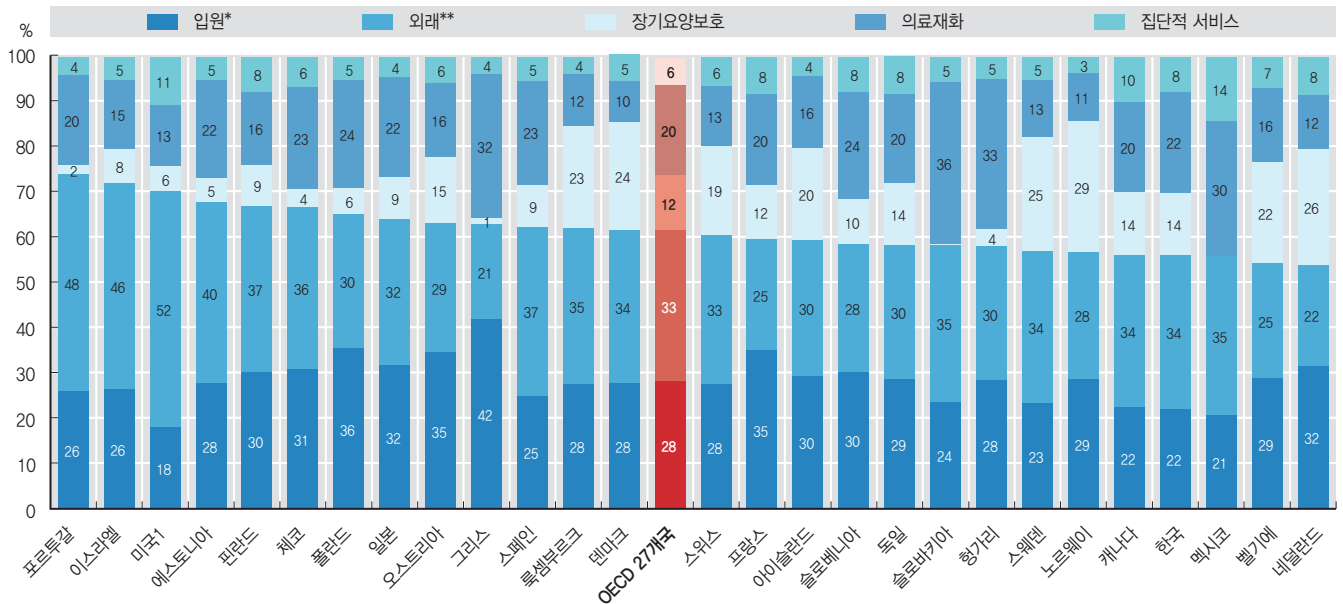
보건의료계정체계(SHA, System of Health Accounts) (OECD, 2000; OECD, Eurostat, WHO, 2011)는 보건의료제도의 범위를 정의하고 있다. 경상 국민의료비는 개인의료(치료진료, 재활진료, 장기요양보호, 부수적 서비스 및 의료재화)와 집단서비스(예방 및 공중보건 서비스와 보건행정)를 포함한다. 치료, 재활, 장기요양보호를 생산양식(입원, 당일, 외래, 재가진료)에 따라 분류할 수도 있다. 장기요양보호와 관련하여 일반적인 건강관련 정보만 국민의료비로 보고하고 있지만, 특정 국가의 경우 장기요양보호의 보건의료적 측면과 사회적 측면을 분명하게 구분하는 것이 어렵다. 사회적 돌봄에 초점을 둔 포괄적인 장기요양보호 제도를 갖추고 있는 국가들은 사회적 돌봄이 포함되지 않은 SHA 자료를 기반으로 하였을 때 순위가 낮아질 수 있다. 예를 들어 SHA와 관련하여 일본이 장기요양보호의 경계에 관하여 검토를 진행 중에 있으며 2016년에 발표할 예정인데, SHA2011을 기준으로 한 보건의료 지출에 비하여 장기요양보호 지출액이 상당히 증가할 가능성이 있다. 그러므로 장기요양보호 지출에 관한 추정치는 국가별 비교가능성을 제한하는 주된 요인들 중 하나이다.

참고문헌

OECD (2000), *A System of Health Accounts*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181809-en>.

OECD, Eurostat and WHO (2011), *A System of Health Accounts, 2011 Edition*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264116016-en>.

9.6. 보건의료 기능에 따른 경상 국민의료비, 2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: 경상 국민의료비에서 치료·재활 진료 지출이 차지하는 비율에 따라 국가의 순위를 매겼다.

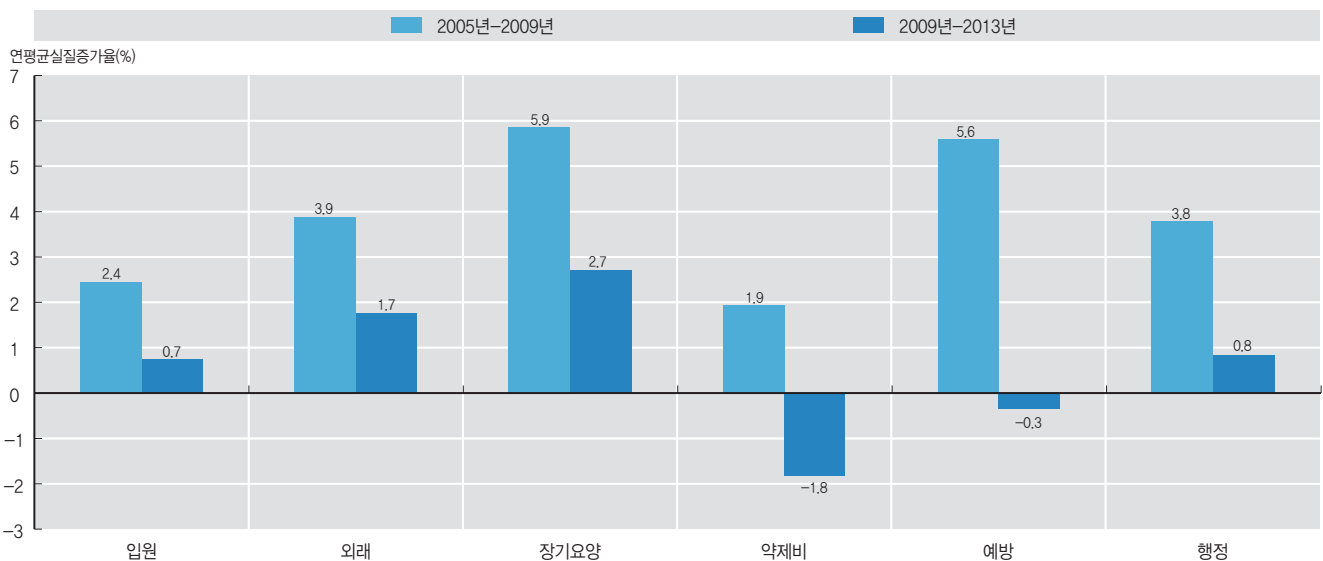
* 입원 및 당일진료에서 치료·재활 진료를 의미한다. ** 재가진료 및 부수적 서비스를 포함한다.

1. 미국의 경우 별도로 비용을 청구하는 의사가 제공하는 입원서비스도 외래진료에 포함한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281277>

9.7. 일부 기능에 대한 OECD 평균 1인당 국민의료비 증가율, 2005년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281277>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

보건의료 재원조달

모든 OECD 국가에서는 공공 및 민간부문을 통해 보건의료의 재원을 조달한다. 공공 국민의료비를 보통 일반 세입을 이용한 정부 지출로 한정하는 국가도 일부 있다. 한편, 사회보험기금에서 국민의료비의 상당 부분을 부담하는 국가도 있다. 보건의료의 민간 재원조달은 주로 가계부담(비급여 직접지불 또는 법정 본인부담)과 다양한 민간보험으로 구성된다.

거의 모든 OECD 국가에서 공공부문은 보건의료 재원조달의 주요 재원이다. 2013년 국민의료비의 약 4분의 3이 공공부문을 통해 재원을 조달하였다(그림 9.8). 덴마크, 스웨덴, 영국에서 중앙 및 지방정부는 모든 국민의료비의 80% 이상을 지원하였다. 체코, 프랑스, 룩셈부르크, 일본, 독일에서 사회보험은 전체 국민의료비의 70% 이상을 지원하였다. 칠레와 미국의 경우에만 국민의료비의 공공부문 비율이 50% 미만이었다. 이들 국가에서는 국민의료비의 상당 부분을 가계가 직접 부담하거나(칠레), 민간보험(미국)이 부담하였다.

보건의료는 공공재원을 얻기 위하여 교육, 국방, 주택 등 다른 부문들과 경쟁한다. 보건의료에 할당되는 공공예산의 규모는 보건의료 및 장기요양보호 제도의 유형, 인구통계학적 구성, 예산의 상대적 우선순위 등 여러 가지 요인에 의해서 결정된다. 2013년 평균 총 정부 지출의 15%를 보건의료에 할당하였다(그림 9.9). 그러나 OECD 국가마다 중요한 차이가 있다. 뉴질랜드와 스위스와 같은 국가에서 정부지출의 20%가 보건의료에 할당된 반면, 헝가리와 그리스의 경우 그 비율이 10%로 낮았다.

전반적인 보건의료비 추세는 공공지출의 추세에 의해 크게 주도된다. 경제 위기 발발 전에는 견실한 경제성장 결과 보건의료비에 대한 공공지출이 연간 약 4%가 증가하였다(그림 9.10). 2010년에 많은 국가가 보건의료비의 공공지출을 삭감함에 따라 그 증가세가 중단되었다. 그 이래 보건의료비의 공공지출 증가율이 보통 전체 경제성장률에 따라 매우 둔화되었다.

공공 재원조달 다음으로 많은 비율을 차지하는 것은 본인부담금이다. 2013년 평균 국민의료비의 19%를 민간가계가 직접 지불하였다. 멕시코, 한국, 칠레, 그리스에서 본인부담금 비율은 30% 이상이었으며, 프랑스와 영국에서 10% 이하였다. 본인부담 지출은 많은 국가가 도입한 비용분담(cost-sharing) 조치 때문에 느리지만 2009년 이래 계속 증가하였다. 취해진 조치에는 본인부담률(co-payment) 증가, 약값 상환기준 상승, 치과진료에 대한 급여 축소, 병원진료에 대한

사용자 청구액 인상, 일차의료의 특정 활동에 대한 비용분담 증가, 특정 인구 집단의 공적보장 수급권 박탈 등이 있다.

민간의료보험(PHI)은 보건의료제도에 따라 다른 역할을 수행할 수 있다. 민간의료보험이 미국과 칠레에서 많은 사람들에게 일차적 의료 보장을 제공하지만, 프랑스, 벨기에, 슬로베니아와 같은 국가에서는 인구 대다수를 위해 공적의료보장을 보완 또는 보충 한다. 호주와 아일랜드 등의 국가에서 민간의료보험은 더 많은 의료서비스 제공자에 대한 접근을 허용하는 이중 보험의 역할을 한다. 민간의료보험 비용은 OECD에서 전체 국민의료비의 6%만을 차지하지만, 특히 미국(35%)과 칠레(20%) 등 많은 국가에서 전체 국민의료비의 상당한 부분을 차지한다. 민간의료보험을 통한 국민의료비 증가가 2009년-2011년에 크게 둔화된 반면, 일부 국가에서 비용전가와 보장손실에 대한 대응으로 2011년-2013년에 2.9%가 증가하였다.

정의 및 비교가능성

보건의료 재원조달을 자금의 출처(가계, 고용주, 국가), 재원 조달 방법(예를 들면, 강제 또는 임의 보험), 재원조달 주체(재원조달 방법을 관리하는 조직) 관점에서 분석할 수 있다. 이 보고서에서는 “재원조달”이라는 단어를 보건의료계정체계(System of Health Accounts)에서 정의한 재원조달 방법의 관점에서 사용하였다(OECD, 2000; OECD, Eurostat과 WHO, 2011). 공공 재원조달에는 일반정부와 사회보장 기금의 지출을 포함한다. 민간 재원조달에는 가계의 본인부담금, 민간의료보험 및 기타 민간기금(비정부기구 및 민간회사)을 포함한다. 본인부담금은 환자가 직접 부담하는 금액을 의미한다. 특정 국가에서는 본인부담금에 보건의료 제공자에게 주는 비공식적 지불액의 추정치도 포함하였다.

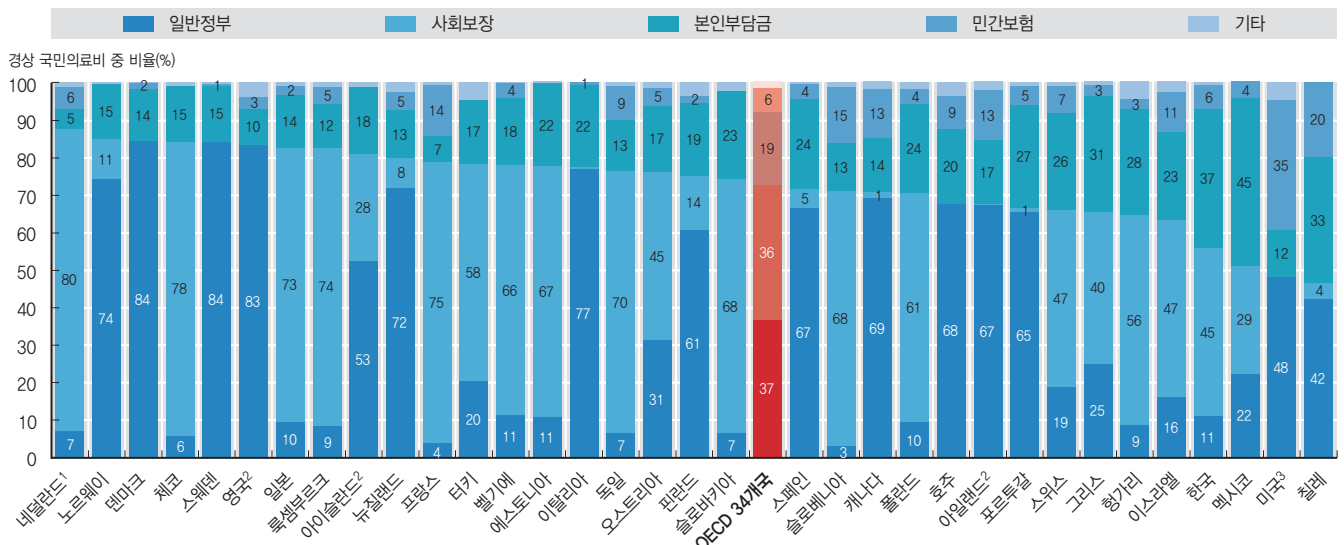
총 정부 지출은 국민계정체계(System of National Accounts)에서 정의된 대로 사용하여, 중간소비, 고용인 보수, 이자, 사회적 급여, 사회적 현물이전, 보조금, 기타 경상 지출과 중앙, 지역, 지방 정부와 사회보장기금 지불계정의 자본지출이 포함된다.

참고문헌

OECD(2000), *A System of Health Accounts*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264181809-en>.

OECD, Eurostat and WHO (2011), *A System of Health Accounts, 2011 Edition*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264116016-en>.

9.8. 재원조달 유형별 국민의료비, 2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 네덜란드는 사적인 본인부담금이 아닌 사회보장제도 하에서의 건강보험과 예외적 의료비용법(Exceptional Medical Expenses Act)에 의한 의무적 부담금을 보고하므로, 본인부담금 비율이 과소추정 됨.

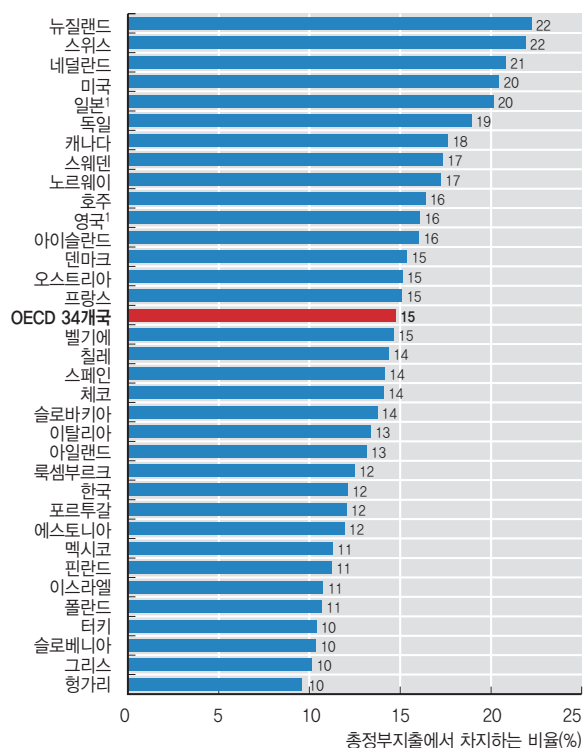
2. 자료는 총 국민의료비(=경상국민의료비 + 자본형성)임.

3. 사회보장은 일반정부와 함께 보고됨.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281280>

9.9. 총 정부지출 대비 국민의료비 비율, 2013년(가장 최근 연도)



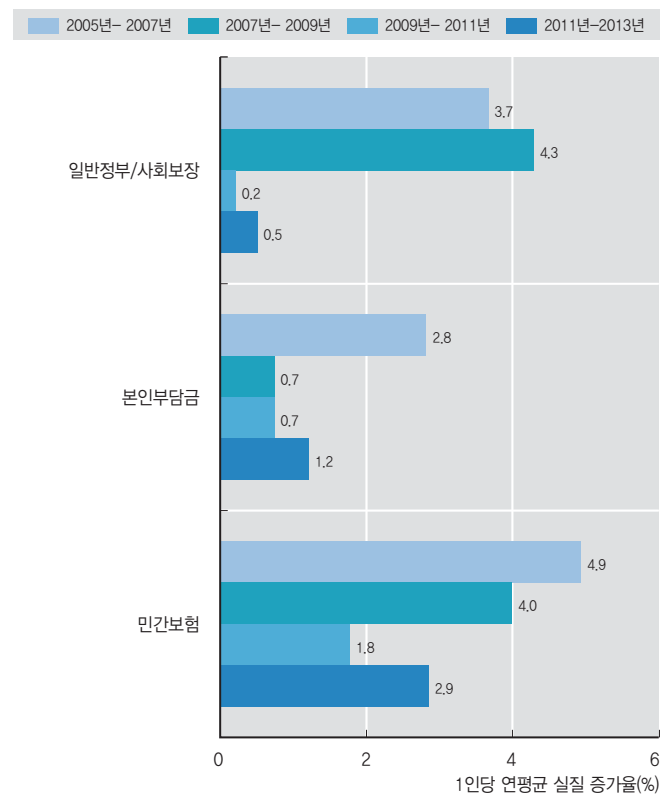
1. 자료는 총 국민의료비(=경상국민의료비 + 자본형성)임.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; OECD National Accounts; Eurostat Statistics Database; IMF World Economic Outlook Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281280>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

9.10. OECD 평균 재원별 국민의료비 증가율, 2005년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281280>

국민의료비를 질병, 연령별로 구분하는 것은 정책 입안자들이 보건 의료제도에서 자원할당을 분석할 때 중요하다. 이 정보는 인구 고령화와 변화하는 질병 패턴이 국민의료비에 미칠 영향을 분석하는 데 중요한 역할을 한다. 또한 질병별 국민의료비를 적절한 산출(예를 들면, 질병별 병원 퇴원) 및 결과(예를 들면, 심장마비 또는 암의 생존율)와 연계하면 질병별 보건의료제도의 성과를 모니터링하는 데 도움이 된다(Heijink 등., 2006).

그림 9.11은 7개의 주요 진단범주에 따른 병원 입원환자의 분포를 보여준다. 이들 진단범주는 모든 급성기 입원진료 비용의 60%-80%를 차지하였다. 암과 정신질환, 행동장애에 가장 많은 비용을 할애하는 한국과 네덜란드를 제외한 모든 국가에서 순환기계 비용이 가장 많은 비율을 차지하였다. 국가 간에 나타나는 차이는 인구구조, 질병 패턴, 제도적 환경, 질병별 임상진료지침 등에 따라 영향을 받았기 때문이다. 예를 들면, 네덜란드에서 정신질환 및 행동장애가 독일, 핀란드, 일본의 거의 2배 수준으로 모든 입원진료 비용의 약 23%를 차지하였다. 이는 평균 재원일수가 매우 긴 급성 정신질환 치료 병원이 많다는 점으로 일부 설명할 수 있다(OECD, 2015). 이와 비슷하게 일본에서 뇌혈관 질환(뇌졸중)과 같은 특정 순환기계 질환의 재원일수가 평균 재원일수보다 길다는 점으로 입원진료 비용의 22% 이상이 순환기계 질환에 할당된 이유를 설명할 수 있다. 일본에서 순환기계 질환과 관련된 퇴원은 다른 국가와 비슷한 수준으로 전체 퇴원의 12%만을 차지한다.

그림 9.12는 순환기계 질환과 암의 병원 퇴원당 비용을 비교한 것이다. 일반적으로 이 두 가지 질병의 1인 당 퇴원 비용은 순환기계질환에 의한 퇴원 비용이 암보다 두 배 이상 많은 일본을 제외하고 모든 국가에서 비슷하게 나타났다. 일본은 다른 국가에 비해 순환기계 질환에 대한 퇴원당 비용이 가장 높은 국가이기도 한데, 그 주된 이유는 재원일수가 훨씬 길기 때문이다. 반면 네덜란드는 암 치료의 퇴원당 비용이 가장 높은 국가이다.

비용 패턴에 차이가 나는 이유 중 하나는 인구통계학적 요인이다. 체코, 한국, 네덜란드의 경상 국민의료비의 연령별 할당을 나타낸 그림 9.13은 의료비 비율이 출생 및 소아질환 관련 지출로 최초로

늘어난 후 이후 나이에 따라 증가하는 것을 보여준다. 경상 국민의료비에서 차지하는 연령별 비율은 대략 50세-54세까지 비교적 일정한 수준을 유지하다가 노년으로 접어들면서 급격히 증가하였다. 그 결과 노인 인구가 경상의료비의 상당한 비율을 사용하였다. 이 3개국에서 65세 이상의 인구가 평균 대략 60%의 경상 보건의료비를 사용하였다. 또한, 한국과 네덜란드에서 85세 이상의 노인에게 경상의료비의 20% 이상이 할당되는 반면, 체코의 경우 그 비율은 훨씬 낮았다. 이는 체코에서 장기요양보호 지출 수준이 훨씬 낮은 점으로 설명할 수 있다.

정의 및 비교가능성

질병, 연령별 국민의료비는 경상의료비를 환자 특성에 따라 분류한 것이다. 질병 분류는 ICD-10을 기반으로 하였다. 국가간 비교가능성을 높이기 위해 국민의료비를 보건의료 계정체계(SHA) 개념들과 연계하였고, 주진단명을 기준으로 국민의료비가 많이 지출되는 분야부터 열거하는 일반적인 방법론을 사용하였다. 비교가능성에 대한 주요 문제는 특정 부문 및 질병에 할당하지 않은 비용과 관련된 것이다. 특정 부문으로 구분하지 않은 경우는 자료의 제한 때문이고(보통 외래 및 약제비), 두 번째 경우는 예방 및 행정비용 때문이다.

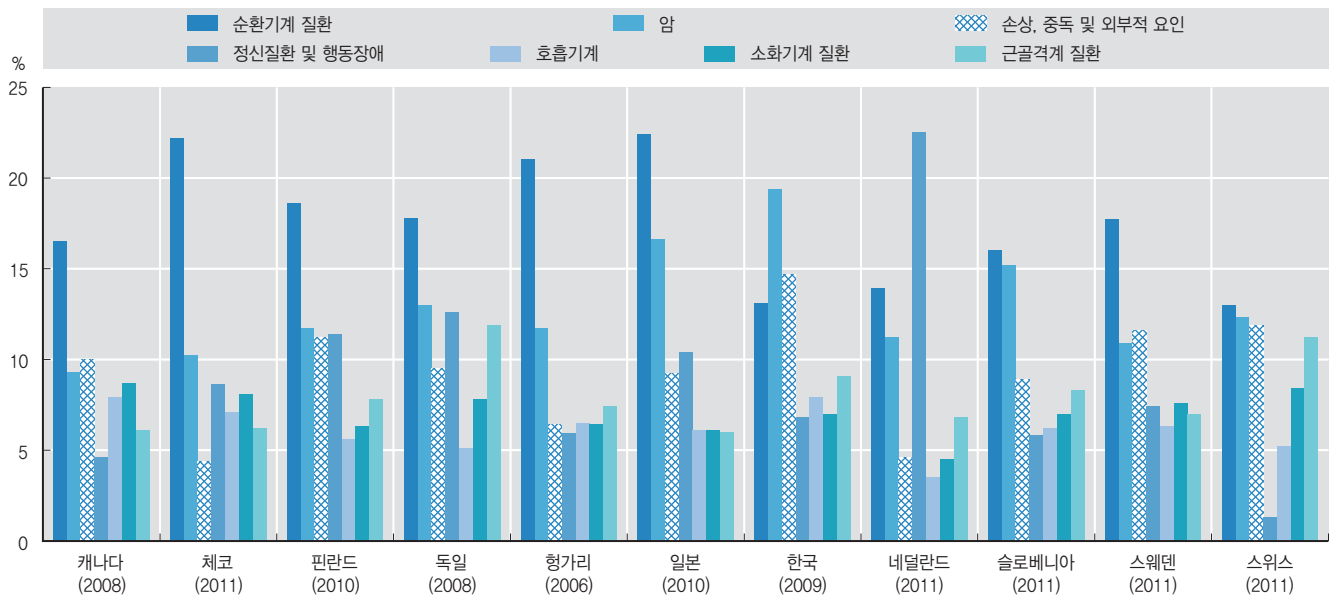
그림은 할당한 비용만 나타내었고, 다음과 같은 제한점이 있음을 유념해야 한다. 캐나다의 경우 퀘벡과 정신병원을 통계에서 제외하였다. 체코는 건강보험기금(Health Insurance Fund)의 비용만 추산한 것이며, 독일의 경우 총 병원의료비를 나타낸 것이다. 네덜란드의 경우 일반병원과 특수병원의 치료 비용을 의미한다.

참고문헌

Heijink, R., M.A. Koopmanschap and J.J. Polder (2006), *International Comparison of Cost of Illness*, RIVM, Bilthoven.

OECD (2015), *Addressing Dementia: The OECD Response*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231726-en>.

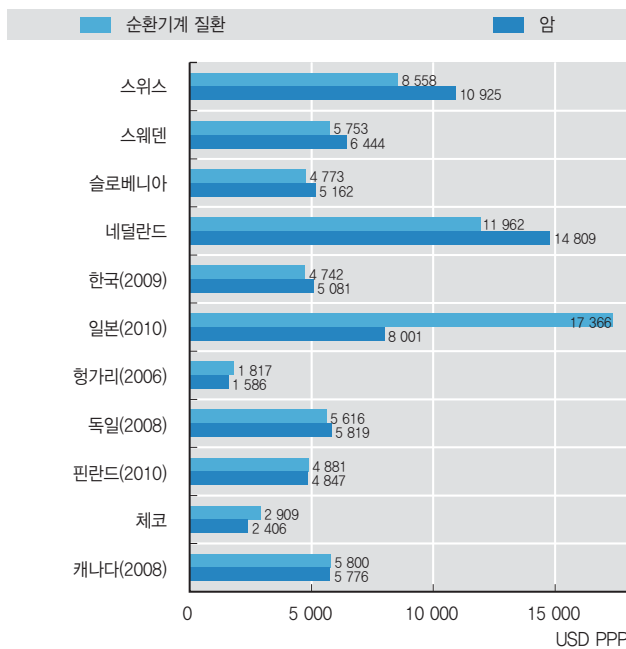
9.11. 주요 진단범주별 입원진료 비용 지출 비율, 2011년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Expenditure by Disease, Age and Gender Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281298>

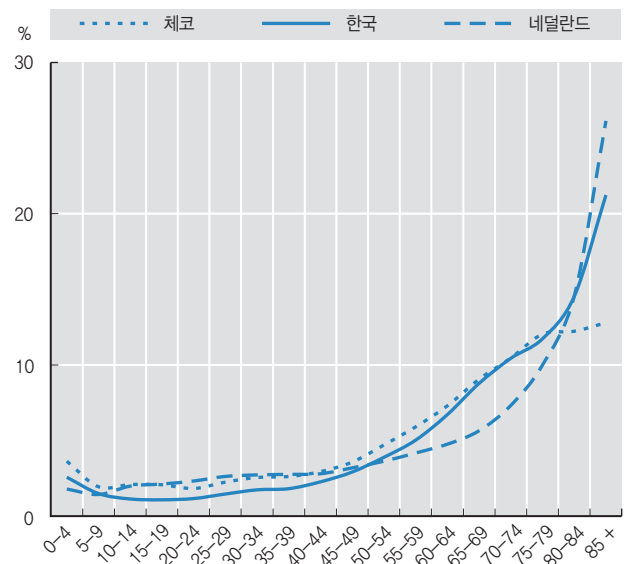
9.12. 두 진단범주에 대한 병원 퇴원 비용, 2011년 (또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Expenditure by Disease, Age and Gender Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281298>

9.13. 연령군별 경상의료비 점유율, 2011년 (가장 최근 연도)



출처: OECD Expenditure by Disease, Age and Gender Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281298>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

보건의료 부문 자본지출

보건의료체계가 병원, 의료기술 및 기타 장비에 얼마나 투자하고 있는지를 아는 것은 정책 입안 및 분석을 위해 매우 중요하다. 보건의료체계가 여전히 고도의 노동집약적 부문이긴 하지만, 최근 수십 년간의 의료서비스 생산의 한 요소로서 자본이 점점 더 중요해지고 있다. 이는 최근 수년간 보건의료에서 진단 및 치료 장비의 중요성이 증가하고 있는 점이나 정보통신 기술(ICT)의 사용이 확대되고 있다는 점으로 알 수 있다. 자본지출에 관한 통계를 이용할 수 있는 것이 보건의료체계의 생산능력(적절한지, 부족한지 또는 과도한지)을 분석하기 위해 필수적이며, 또한 정책시행을 위한 정보를 알려주는데 필요하다(예를 들어, 유희설비가 존재하는 경우 보건의료체계가 현재 수요만을 겨우 충족시키고 있는 것보다 보장범위를 확대하는데 들어가는 한계비용이 더 낮을 것임).

2013년 평균 OECD 국가는 GDP의 약 0.45%를 보건의료부문의 자본지출에 투자하였다. 반면에 보건의료서비스 및 의료 재화의 경상지출에 GDP의 8.9%를 사용하였다("GDP 대비 국민의료비" 지표 참조). 경상지출과 마찬가지로, 투자지출의 현재 수준은 국가별로 그리고 최근 관측된 추세에서 차이가 있다.

2013년 투자수준이 가장 높은 벨기에는 GDP의 0.8% 이상을 자본투자에 사용하였고, 그 뒤를 잇는 국가군은 GDP의 0.6% 이상을 사용하였던 프랑스, 독일, 미국이다. OECD 국가의 대략 절반이 평균 수준보다 25% 높거나 낮은 수치를 기록하였는데 영국과 호주 등이 이에 속한다. 투자 수준이 낮은 국가군에는 OECD 평균의 약 절반을 지출한 터키, 칠레, 헝가리가 있고, 그리스, 아이슬란드, 멕시코의 경우는 보건의료 부문 내 자본 인프라와 장비에 GDP의 약 0.1%를 사용하였다.

국가계정(National Account) 자료는 자산 및 자본지출 유형을 알려준다. 자본지출이 때때 변동할 수 있지만, 보건의료 부문 내에서 전반적으로 건설지출(병원 및 기타 보건의료 시설 신축)과 장비지출(의료용 기계, 앰블런스, ICT 장비)이 균등하게 배분된다. 건설지출과 장비지출이 합쳐서 자본지출의 85%를 차지한다. 나머지 15%는 연구, 개발 또는 혁신의 결과물인 지적재산권 제품에 사용된다. 이는 국가별로 차이가 매우 클 수 있다.

경상의료비와 마찬가지로, 자본지출도 보건의료체계 인프라와 장비 지출이 대개 감축이나 연기의 주대상인 되는 등 글로벌 경제 위기의 영향을 받고 있다. 전반적으로 자본지출은 2008년까지 크게 증가하여 2008년 연간 자본지출은 실질적으로 2005년보다 평균 22%가 증가하였다. 2008년 이후 3년간 연간 지출은 거의 15%가 감소하였다. 2011년 이래 자본지출이 다시 증가세로 회복되었다(그림 9.15과 9.16).

국가별 격차 역시 경상비 추세와 매우 비슷하다. 비유럽지역에서 보건의료 부문에 대한 투자는 대체로 경기침체의 영향을 덜 받았다. 예를 들면 호주와 한국의 경우 2013년에 2005년보다 40% 이상 자본지출이 증가하였다.

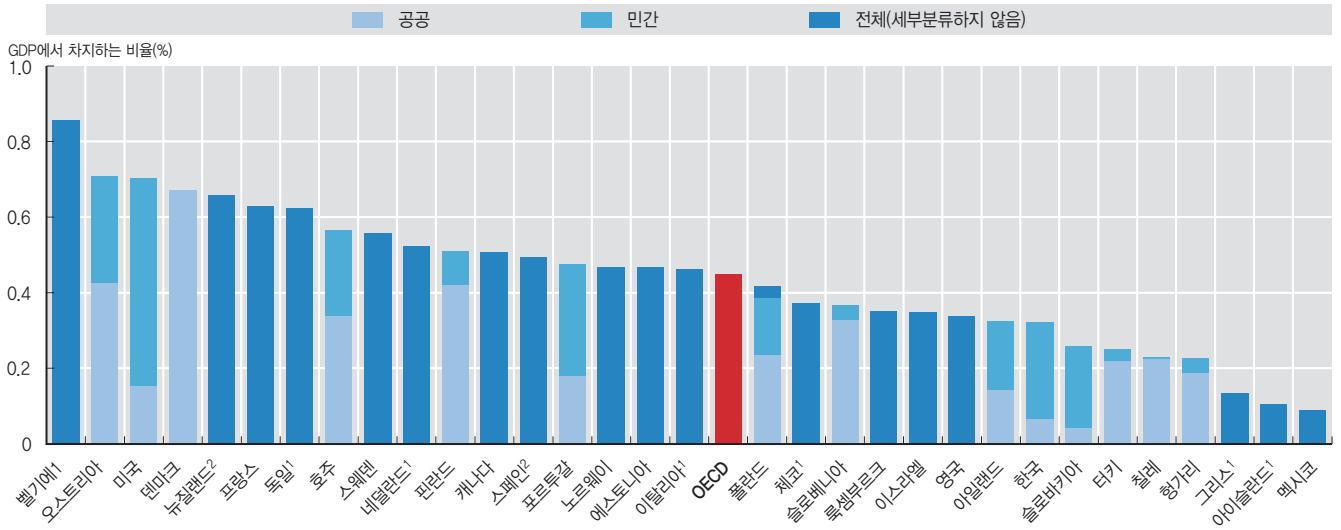
많은 유럽 국가는 자본지출의 극심한 삭감을 겪었다. 그리스에 대한 통계치는 2010년 이래 감소세가 가속화되어 2013년에 2005년 대비 40%가 감소하였음을 보여준다. 이와 유사하게 스페인의 경우 자본지출이 2008년 이후 급감하여 2012년에 2005년의 절반 수준이 되었다.

정의 및 비교가능성

보건의료체계에서 총고정자본형성은 해당 회계연도에 의료서비스 제공자가 취득하였고(처분 자산의 가치는 제외함), 보건의료 서비스 생산에 1년 이상 반복적 또는 계속적으로 사용하고 있는 고정자산의 총가치에 의해서 측정된다. 자산에는 인프라(병원, 의원 등), 기계 및 장비(진단 및 수술 기구, 앰블런스, ICT 장비), 소프트웨어와 데이터베이스가 포함된다.

총고정자본형성은 보건의료계정체계 하에서 많은 국가가 보고하고 있다. 총고정자본형성은 Section Q(보건업 및 사회복지 서비스업) 또는 Division 86(의료업)을 이용한 국제표준산업분류 4차 개정안(ISIC Rev. 4)에 따른 산업 부문별로 국민계정 하에서 또한 보고된다. Section Q(보건업 및 사회복지 서비스업)는 대개 보건의료계정체계(SHA) 영역보다 범위가 넓은 반면, Division 86(의료업)은 범위가 더 좁다.

9.14. GDP 대비 보건의료부문 내 총고정자본형성, 2013년(또는 가장 최근 연도)

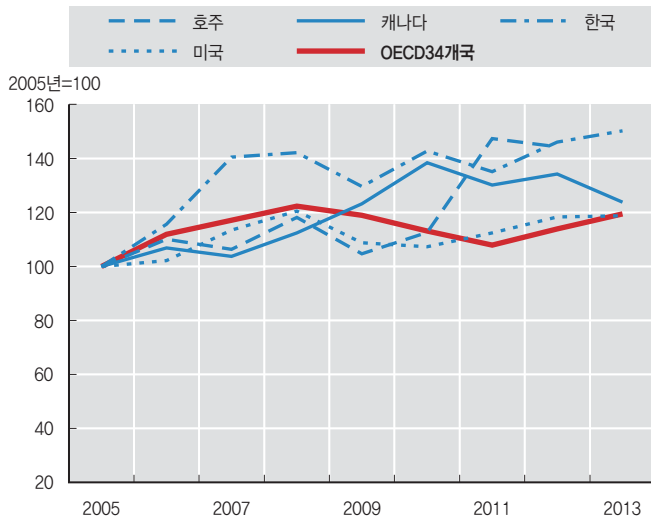


1. ISIC86의 총고정자본형성: 의료업(국제표준산업분류 4차 개정안)을 말함.
2. ISICQ의 총고정자본형성: 보건업 및 사회복지 서비스업 (국제표준산업분류 4차 개정안)을 말함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; OECD National Accounts Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281305>

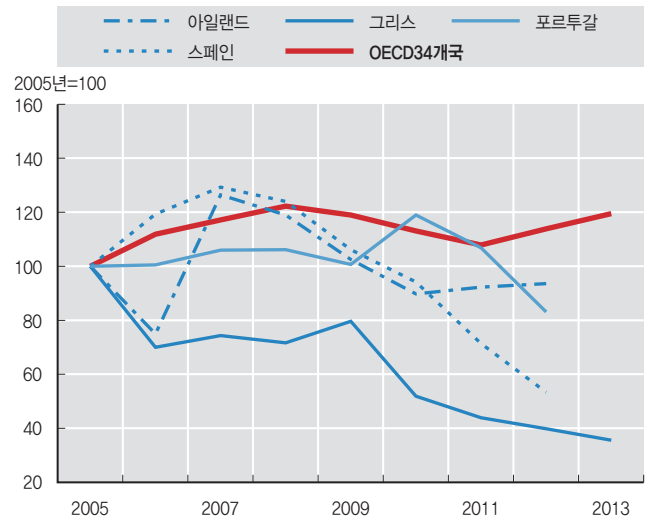
9.15. 일부 비유럽 국가의 총고정자본형성, 2005년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281305>

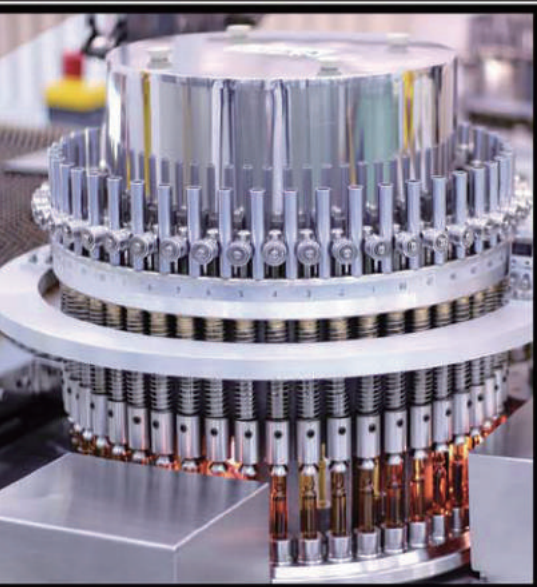
9.16. 일부 유럽 국가의 총고정자본형성, 2005년-2013년

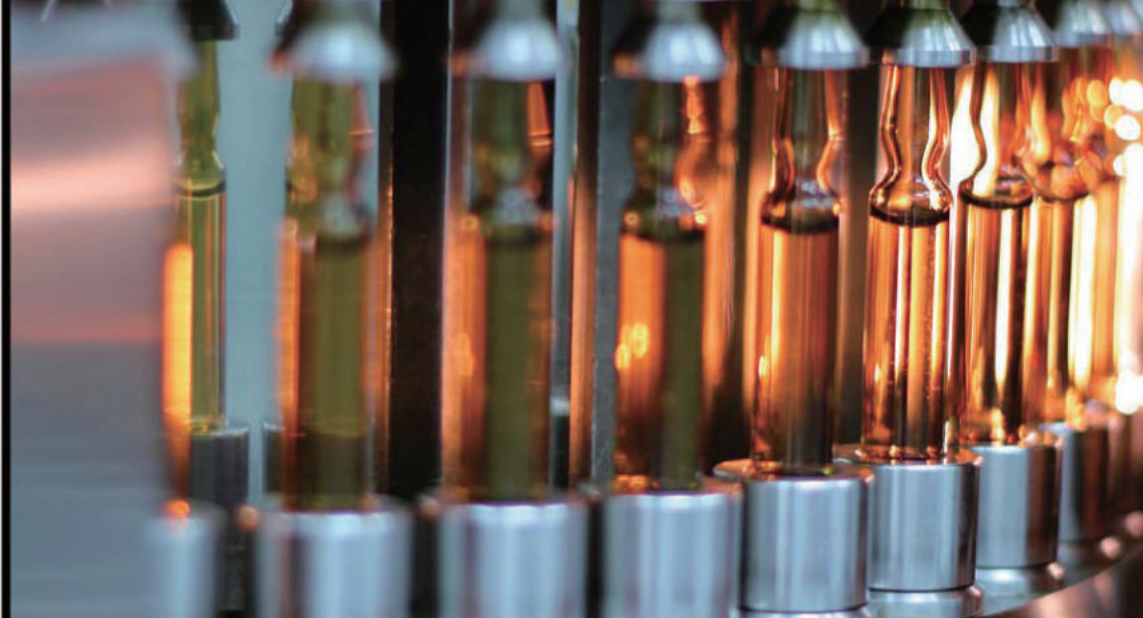
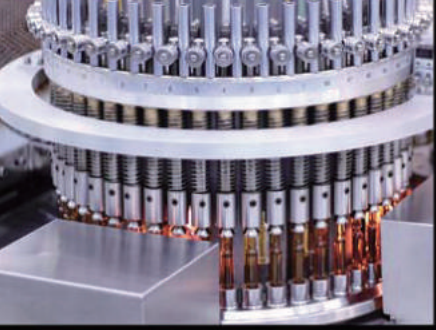


출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281305>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>





제10장 제약 부문

약제비

약제비 재원조달

약사 및 약국

의약품 소비

제네릭 의약품 시장 점유율

제약 부문 연구 및 개발

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

의약품은 보건의료체제에서 필수적인 역할을 한다. 정책 입안가는 제한된 보건의료 예산을 사용하여 환자들에게 효험 있는 신약에 대한 균형 잡힌 접근성을 제공하면서 동시에 신세대 의약품을 개발할 적절한 유인책을 제조업체에 제공해야 한다. 병원 내 의약품을 제외할 경우, 2013년 OECD 국가 평균 약제비는 전체 국민의료비의 6분의 1 이상(17%)을 차지하였는데 입원진료비와 외래진료비 다음 3번째로 큰 지출항목이다.

2013년 OECD 국가의 총 소매약제비는 미화 8,000억 달러였다. 그러나 국가별로 소비량, 소비패턴, 약품 가격이 반영되어 1인당 약제비는 큰 차이를 보였다(그림 10.1). 2013년 미국은 1인당 약제비가 OECD 국가 중 가장 높은 1인당 1,000달러 이상을 기록하였는데, 이는 OECD 평균의 두 배이다. 일본(752달러), 그리스(721달러), 캐나다(713달러)도 다른 OECD 국가보다 약제비에 훨씬 많은 지출을 하였다. 약제비 지출이 가장 낮은 국가는 OECD 평균의 절반 미만을 기록한 덴마크(240달러)이다. 이 수치들이 의사처방전을 가진 환자에게 직접 조제하거나 일반의약품으로 구매된 소매의약품을 의미함에 유의해야 한다. 의약품은 또한 병원에 있는 환자에게 투여될 수 있으나 이는 여기에 포함되지 않는다. 몇몇 OECD 국가의 이용 가능한 자료에서는 입원환자 투약을 포함시키면 소매약제비가 평균 10%-20% 증가할 수 있으나 조제 및 예산 관행에 따라 다를 수 있음을 시사하고 있다(Belloni 등, 근간 예정).

총 소매의약품지출에서 처방의약품이 약 80%를, 일반의약품이 20%를 차지한다. 일반의약품은 처방전없이 구입할 수 있으므로 대개 환자가 비용을 부담한다. 그러나 일부의 경우 일반의약품도 공공지불자에 의해서 상환될 수 있다. 국가마다 법에 따라 일반의약품은 슈퍼마켓, 소매점 또는 인터넷을 통해 약국 이외의 장소에서 구입할 수 있다. 호주, 스페인, 폴란드에서 일반의약품의 비율이 상대적으로 높는데, 폴란드의 경우 약제비의 50%를 차지하였다.

1990년대부터 2000년대 초반까지 소매의약품 지출 증가가 전체 국민의료비 증가의 주원인이었다(그림 10.2). 1990년에서 2004년 사이에 약제비의 연평균 실질증가율이 5% 이상을 기록하여 4% 미만의 국민의료비 증가율보다 더 높았다. 그러나 2000년대 후반에 평균 약제비 증가율이 크게 하락하였고, 글로벌 금융위기 이후 감소폭이 더 커졌다. 이 기간 중에 많은 OECD 국가의 정책 입안가들은 총 공공지출을 제한하려는 노력의 일환으로 약제비에 대한 공적 지출 억제에 신경을 썼다(“약제비 재원조달” 지표 참조). 그리하여 다수의 OECD 국가들이 약제비 감소를 위해 가격인하(제약 업체들과의 협상, 참조가격제 도입, 의무적 환급금 적용, 약품 이윤 인하, 약품에 대한 부가가치세 감소 등을 통합), 제네릭 의약품 사용 장려, 포장 크기 축소, 보장 축소(약품을 보상에서 제외함), 가계 본인부담금 증가와 같은 일련의 조치들을 도입하였다.

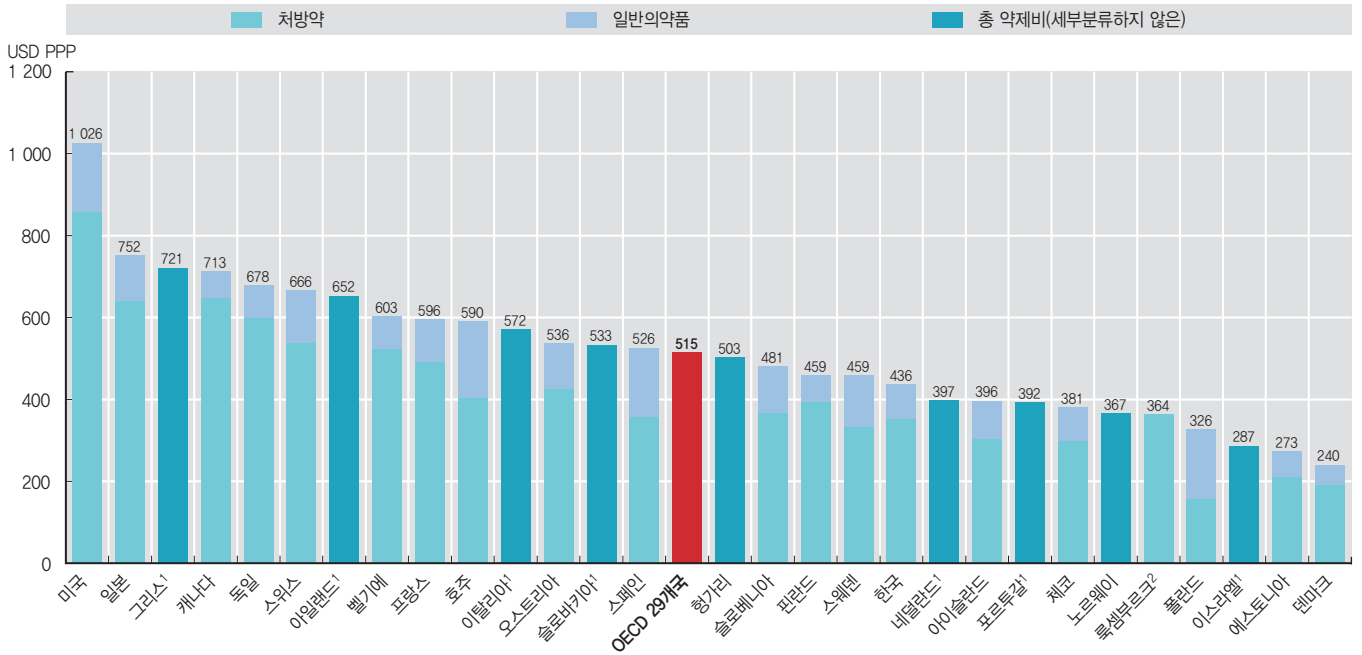
정의 및 비교가능성

약제비는 처방약과 보통 일반의약품(OTC)으로 지칭하는 자가 투약에 대한 지출을 말한다. 일부 국가에서 기타 의료 소모품 등에 대한 지출도 포함된다. 병원 및 기타 다른 장소에서 소비되는 의약품은 제외하였다. 약품에 대한 최종 지출은 도소매 마진 및 부가가치세를 포함한다. 기타 의료 소모품이 약품 가격과 분리되는 경우 약사의 보수도 포함된다. 총 약제비는 대부분 국가에서 “순” 지출(제조업체, 도매업자 또는 약국이 지불한 환급금을 조정함)을 말한다.

참고문헌

Belloni, A., D. Morgan and V. Paris (forthcoming), “Pharmaceutical Expenditure and Policies: Past Trends and Future Challenges”, *OECD Working Paper*, OECD Publishing, Paris.

10.1. 1인 당 약제비, 2013년(또는 가장 최근 연도)

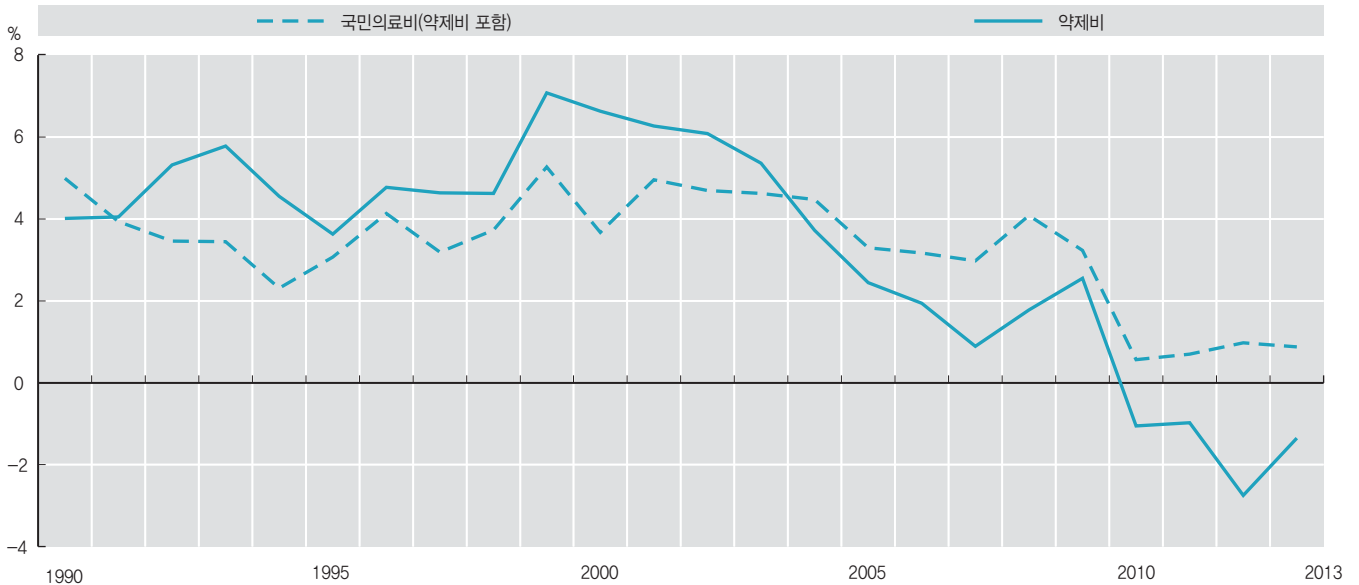


1. 의약품 비내구재를 포함하였다(그 결과 대략 5%-10%가 과다추정됨).
2. 일반의약품 지출은 제외하였다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281318>

10.2. OECD 평균 1인 당 약제비와 총 국민의료비의 연평균 실질 증가율, 1990년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281318>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

모든 OECD 국가에서 공공 및 민간부문을 통해서 약제비의 재원이 조달된다. 대부분 국가에서 세금으로 재정이 조달되는 사업 또는 사회보험이 상당한 액수의 처방의약품을 보장해주는데 때때로 민간의료보험이 이를 보완한다. 아동, 노인, 특정 만성질환환자 등 취약계층은 면제를 받지만, 환자들은 대체로 처방약값의 일부를 부담해야 한다. 일반의약품 값은 보통 민간 가계가 전액 지불한다.

약제비는 OECD 국가 평균 GDP의 약 1.4%를 차지하는데, 덴마크의 경우 0.5%부터 그리스의 경우 2.8%에 이르기까지 다양하다(그림 10.3). 공적기금이 차지하는 비율은 평균 60%를 밑도는데 OECD 국가 GDP의 1% 미만에 해당된다. 그러나 이 비율은 일본(1.5%)과 그리스(1.9%)에서 상당히 높았고 덴마크와 노르웨이에서는 각각 0.3%로 훨씬 낮았다. GDP에서 민간지출이 차지하는 비율은 헝가리와 미국에서 가장 높았고(양국 모두 1.3%), 캐나다(1.0%)가 뒤를 잇는다.

약품 비용에 대한 공적 보호는 입원 및 외래 진료와 같은 다른 보건의료 서비스만큼 크지 않다(그림 10.4). 2013년 OECD 국가 평균적으로 공적 부문에서 보건의료 서비스(79%)에 대한 보장률이 약제비(57%)보다 훨씬 높았다. 이는 약제비에 대한 공적보장률이 더 높은 그리스(약제비 67%, 보건의료 서비스 64%)를 제외한 모든 국가에서 나타났다. 약제비에 대한 공적보장률은 프랑스, 일본, 독일에서 높는데, 공적 자금조달 사업이 총비용의 70%를 보장한다. 8개의 OECD 국가에서 총 약제비의 절반 이상을 민간 재원이 부담해야 하는데, 폴란드(32%), 미국(34%), 캐나다(36%)의 공적 보장률이 가장 낮았다. 그러나 미국과 캐나다의 경우, 민간의료보험이 환자 약제비의 일부를 보장하는데 상당한 역할을 한다. 폴란드는 민간이 부담하는 일반의약품 지출이 크다.

약제비에 대한 공공지출 증가율이 지난 10년 동안 총 국민의료비 증가율보다 낮은 상태이며(“약제비” 지표 참조), 최근 증가율은 경제 위기 전 대비 급락하였다(그림 10.5). 약제비에 대한 공공지출이 OECD 국가 평균 2005년-2009년 기간 중 매년 2.7% 증가하였지만, 2009년-2013년에는 3.2% 감소하였다. 특히 포르투갈(-11.1%), 덴마크(-10.4%), 아이슬란드(-9.9%)에서 급격히 감소하였다. 그리스와 네덜란드도 위기 이후에 약제비에 대한 공공지출이 감소

세로 돌아섰다. 약제비에 대한 공공 지출의 감소가 유럽에만 한정된 것이 아니다. 공적 지출이 캐나다와 호주(양국 모두 -2.1%)에서도 감소하였다. 반면에 일본(4.9%)의 경우 견실한 연간 증가율을 계속 기록하고 있다.

대부분 OECD 국가는 약제비 부담의 일부를 공적지불자에서 민간지불자로 전환하는 개혁 등 여러 가지 정책적 조치를 통해 약제비에 대한 공적지출을 감소시켰다(“약제비” 지표 참조). 이들 조치에는 급여목록 제외(약가상환에서 배제함)와 소매 처방약에 대한 사용자 청구액 도입 또는 증가 등이 있다(Belloni 등, 근간 예정). 최근 몇 년 사이 이러한 조치들이 십 여 개의 OECD 국가에서 시행되었다. 예를 들면, 2010년에 아일랜드에서 의료카드(Medical Card) 소지자에게 50센트(나중에 상승함)의 처방수수료를 부과하는 제도를 도입하였다. 동시에 의료카드 미소지자에 대한 월간 약가상환 기준액이 20% 증가하여 120 유로가 되었고 나중에 또 상승하였다. 이러한 정책 조치들이 시행된 결과 약제비에 대한 민간 재원조달이 많은 국가에서 상당히 증가하였다. 스페인의 경우 2013년에 약제비의 39%가 본인 부담금인데 이는 2009년의 29%에서 상승한 비율이다. 그리스와 아이슬란드의 경우 가계가 지불한 약제비 비율이 2009년 이래 10% 포인트 이상 상승하였다.

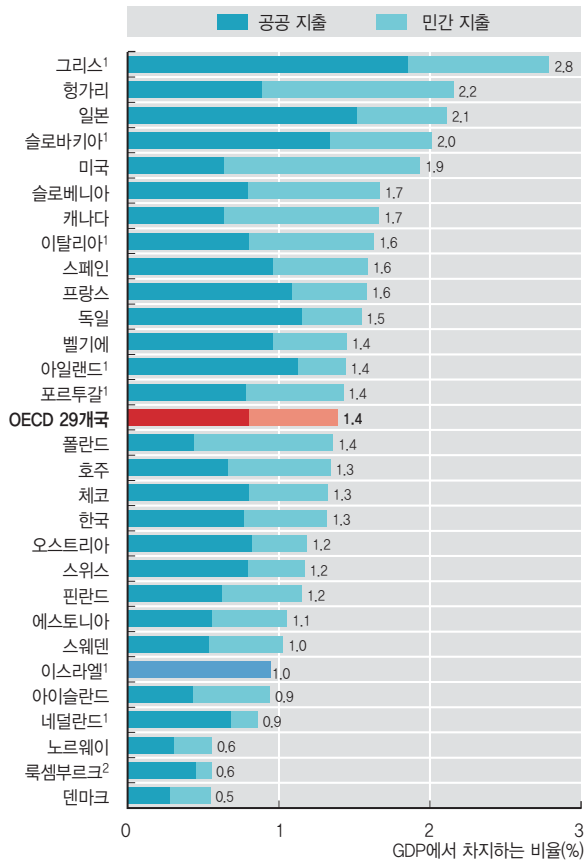
정의 및 비교가능성

포함된 항목에 대한 정의와 제한점을 보려면 약제비 지표를 참조하기 바란다. 보건의료에 대한 “공적” 및 “민간” 지출의 정의를 보려면 보건의료 재원조달에 대한 지표를 참조하기 바란다. 보건의료 서비스는 입원 및 외래 진료(당일 입원 포함), 장기요양보호, 보조 의료서비스를 말한다.

참고문헌

Belloni, A., D. Morgan and V. Paris (forthcoming), “Pharmaceutical Expenditure and Policies: Past Trends and Future Challenges”, *OECD Working Paper*, OECD Publishing, Paris.

10.3. GDP에서 약제비가 차지하는 비율, 2013년
(또는 가장 최근 연도)

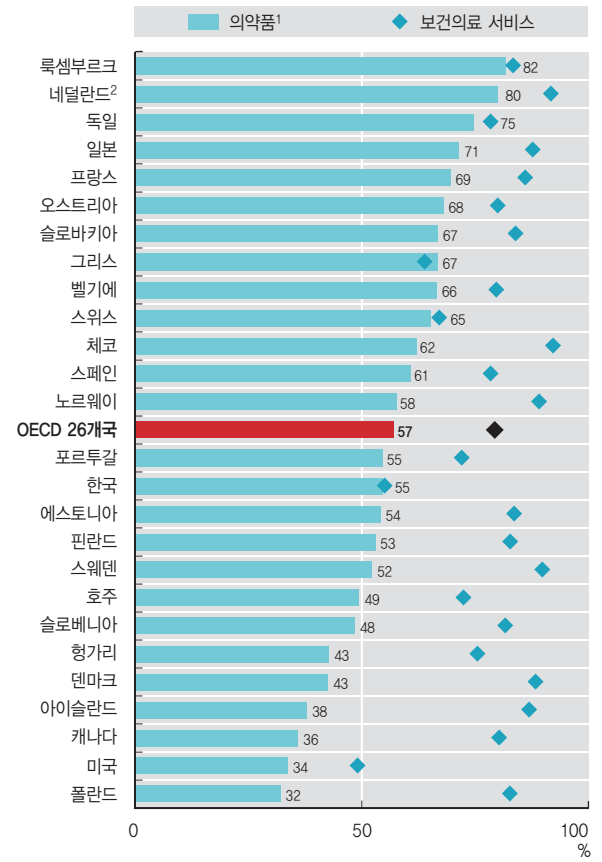


1. 의료용 비내구재를 포함하였다
2. 일반의약품(OTC)을 제외하였다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281325>

10.4. 보건으로 서비스 및 재화에 대한 공공 지출 비율,
2013년(또는 가장 최근 연도)

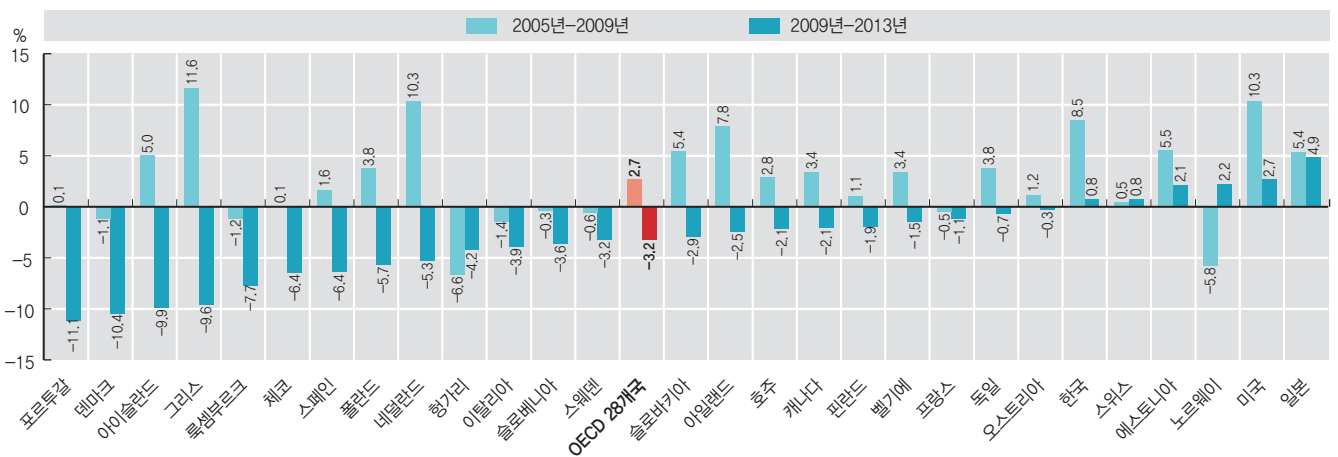


1. 의료용 비내구재를 포함하였다
2. 네덜란드에 대한 비율은 환자가 건강보험 보험자에게 지불한 의무적 부담금을 포함시키기 때문에 과다 추정된다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281325>

10.5. 1인당 공공 약제비¹의 연평균 실질 증가율, 2005년-2009년과 2009년-2013년(또는 가장 최근 연도)



1. 의료용 비내구재 포함

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281325>

약사는 약품 구입과 약품의 안전하고 적절한 사용을 도와준다. 약사의 역할이 최근 몇 년 사이 변하고 있다. 약사들이 지역사회 약국에서 약품을 조제하는 본연의 역할은 여전하지만, 지역사회의 약국에서 통합적 의료제공자 팀의 일원으로 환자에게 직접 진료를 제공하는 사례가 늘고 있다(아일랜드의 경우 독감 예방 접종을 함).

OECD 국가 평균 인구 10만명 당 50개 - 130개의 약국이 있다. 일본에서는 약국 밀도가 매우 높아 OECD 평균의 두 배인 반면, 터키, 칠레, 네덜란드의 경우에는 낮게 나타났다(그림 10.1). 2000년부터 2013년까지 1인당 약국 수가 스위스를 제외한 거의 모든 OECD 국가에서 증가하였다. 포르투갈, 아일랜드, 일본, 스페인, 헝가리에서 가장 빠르게 증가하였다.

일본의 경우 약국 수의 급증은 약품 처방과 조제를 분리하려는 정부의 노력에 크게 영향을 받았다. 전통적으로 일본에서 의사가 처방 의약품의 대부분을 직접 조제하였다. 수년 사이에 일본 정부는 약품의 처방과 조제의 분리를 권장하는 조치를 시행하였다. 지역사회 약국을 보건 재화 및 서비스를 제공하는 시설로 인정하기 위하여 의료법(Medical Service Act)을 1997년에 최초로 개정하였고, 2006년에도 개정하였다. 이러한 일련의 개정 작업 이후 약사가 조제한 처방약 비율이 2000년 전체 처방약의 40% 미만에서 2013년 67%로 증가하였는데, 이 기간 중 지역사회 약국 수가 48,252개에서 57,071개로 늘어났다(Japanese Pharmaceutical Association, 2015).

약사의 대부분은 지역사회의 약국에서 근무하지만, 일부는 병원, 의약산업, 연구분야 및 학계에서도 근무하고 있다(FIP, 2015). 예를 들면, 2012년 캐나다에서 약사의 4분의 3 이상이 약국에서 근무하였고, 약 25%는 병원 및 기타 보건의료 시설에서 근무하였다(CIHI, 2013). 일본의 경우 2012년 약사의 약 55%가 약국에서 근무하였지만, 약 20%는 병원이나 의원, 25%는 기타 장소에서 근무하였다(Japanese Pharmaceutical Association, 2015).

지역사회 약국 수는 OECD 국가별로 매우 차이가 크다(그림 10.7). 이러한 큰 격차의 원인은 정부 및 기관의 활동 기획 권한의 정도, 국가에서 사용하는 보수 유형, 여러 가지 약품 조제 채널이다. 지역사회 약국 외에도 약품은 병원 약국(입원 또는 외래 환자에게 조제함)을 통해 조제되거나 일부 국가에서는 의사가 직접 제공한다. 예를 들면, 네덜란드의 경우 지역사회 약국 수가 상대적으로 적는데 이는 환자가 일부 의사들로부터 처방약을 직접 구입할 수 있기 때문이다(Vogler 등, 2012). 네덜란드에는 약 400명의 일반의가 약품을 판매 중인데 특히 최근점 약국이 멀리 떨어져 있는 농촌 지역에서도 약품을 구입할 수 있게 한다(RIVM, 2014). 덴마크에는 약국 본점에 부속된 지점과 약국 출장소를 포함하는 지역사회 약국이 소수이지만 대규모로 존재한다(Vogler 등, 2012).

약국이 제공하는 재화와 서비스는 국가별로 다르다. 예를 들어 유럽의 대부분 국가에서 약국은 화장품, 건강보조식품, 의료기구, 동종 요법제품을 판매할 수 있으며, 일부 국가에서 안경과 학습용 장남감도 판매할 수 있다(Martins 등, 2015). 국가마다 법률에 따라 약국은 예방접종, 약물사용평가, 단위 용량 조제, 일반명 약품 대체조제, 현장검사(point of care testing), 약물투여, 주사기 교환프로그램, 약품 회수 등의 서비스를 제공한다.

정의 및 비교가능성

활동 중인 약사는 약사면허를 소지하고 고객/환자에게 직접 서비스를 제공하는 사람으로 정의된다. 약사는 월급직 또는 자영업자로 일할 수 있고 지역사회 약국, 병원 및 기타 장소에서 근무할 수 있다. 보조 약사와 약국의 기타 종업원은 대개 배제한다.

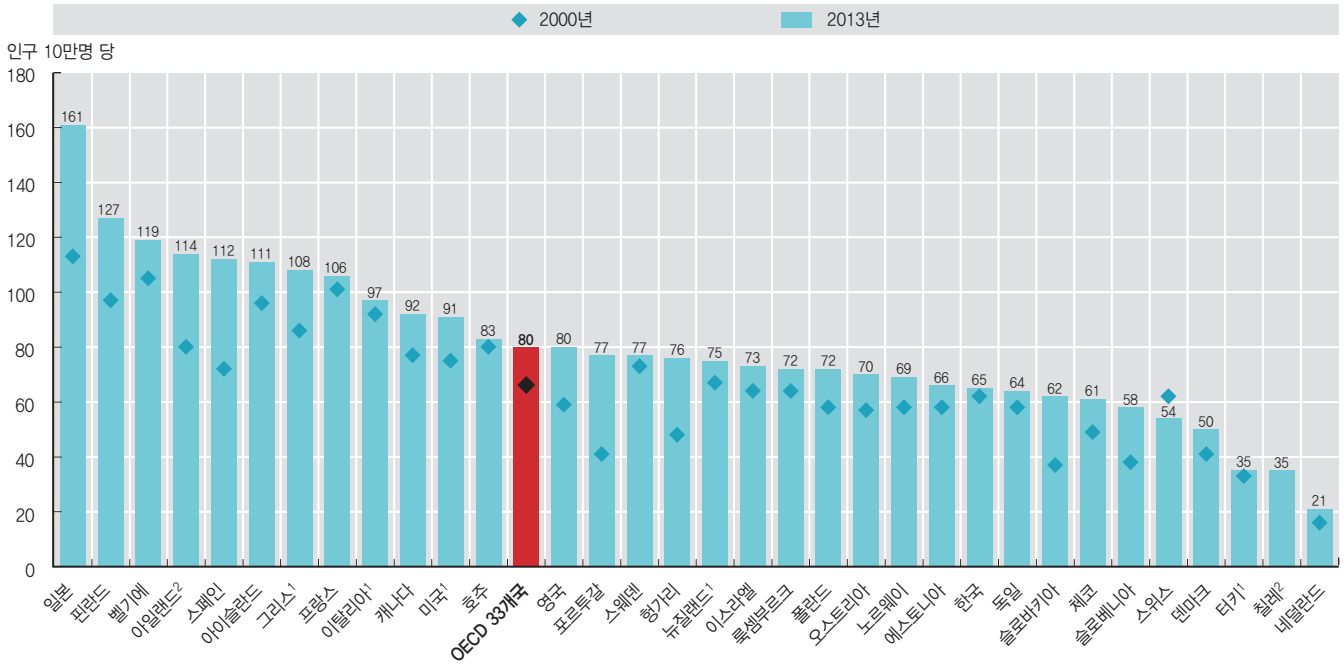
아일랜드에서 약사의 수는 아일랜드 약사협회에 등록된 모든 약사를 포함하기 때문에 현재 활동하지 않는 일부 약사도 포함되었다. 또한 약사에는 약사보조, 약제보조사, 약품을 조제하는 의사(2007년도에 약 140명)가 포함되어, 다른 국가에서 제공된 자료에 비해 과다 추정된다. 아이슬란드에서도 약사보조는 약사에 포함된다.

지역사회 약국은 지역 입법 조항 및 정의에 따른 지역으로 지역사회 내에서 의약품 서비스를 제공하는 시설로 운영된다. 보고된 지역사회 약국의 수는 약사의 감독하에 의약품 조제가 이루어지는 장소의 수이다.

참고문헌

- CIHI – Canadian Institute for Health Information (2013), *Pharmacist Workforce, 2012 – Provincial/Territorial Highlights*, Ottawa, Canada.
- FIP – International Pharmaceutical Federation (2015), *Global Trends Shaping Pharmacy – Regulatory Frameworks, Distribution of Medicines and Professional Services*, The Hague.
- Japan Pharmaceutical Association (2015), *Annual Report of JPA 2014-2015*, Tokyo.
- Martins, S.F. et al. (2015), “The Organizational Framework of Community Pharmacies in Europe”, *International Journal of Clinical Pharmacy*, May 28.
- RIVM – National Institute for Public Health and the Environment (2014), *The Dutch National Atlas of Public Health*, Bilthoven.
- Vogler, S. et al. (2012), “Impact of Pharmacy Deregulation and Regulation in European Countries”, Vienna.

10.6. 활동 중인 약사 수, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



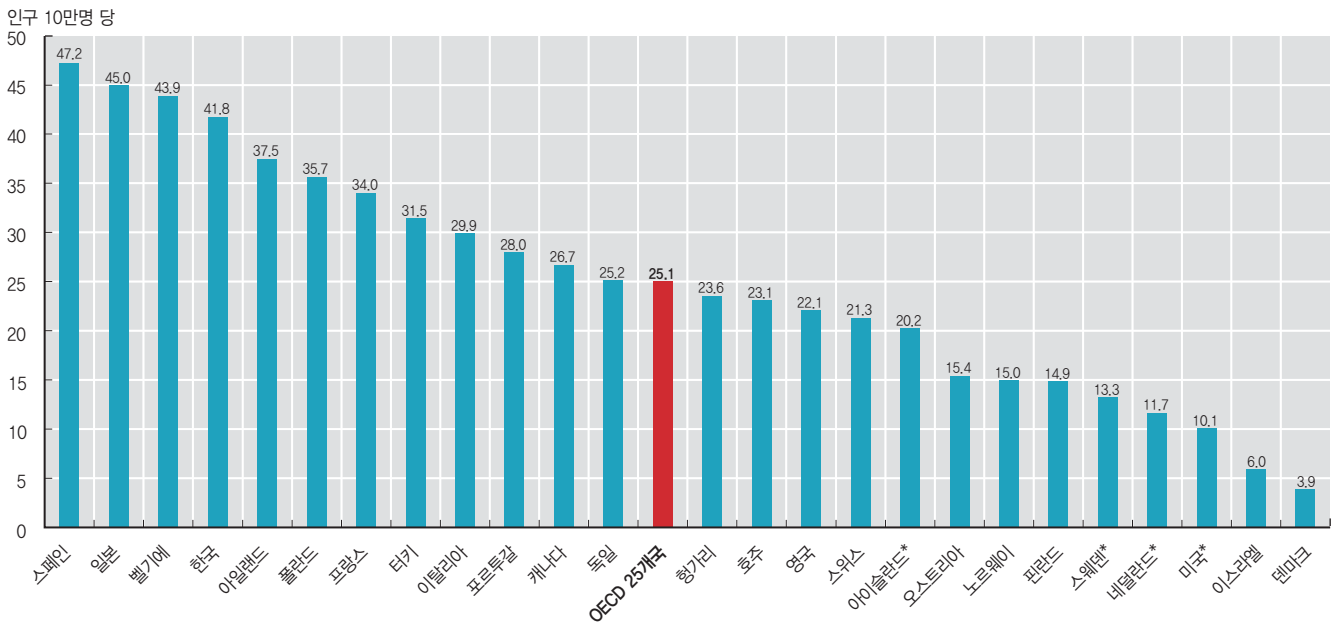
1. 자료에는 환자에게 직접 서비스를 제공하는 약사뿐만 아니라 제약회사에서 연구원으로 일하는 약사들도 포함되었다.

2. 자료는 약사면허를 소지한 모든 약사를 말한다(활동 중인 약사 수가 상당히 과다 추정됨).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281337>

10.7. 지역사회 약국 수, 2015년(최근 가장 최근 연도)



*추정치임

출처: FIP (2015), Global Trends Shaping Pharmacy – Regulatory Frameworks, Distribution of Medicines and Professional Services. 2013-2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281337>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

일반적으로 고령화와 관련된 질병 및 만성질환에 대한 치료제의 수요 증가와 임상 관행의 변화로 인하여 의약품 소비량이 꾸준히 증가하고 있다. 이 장에서는 항고혈압제, 콜레스테롤 저하제, 당뇨병 치료제, 항우울제 의 소비량을 고찰하였다. 이들 약품의 소비량은 일일사용량기준단위(DDD)를 이용하여 측정한다(“정의 및 비교가능성” 참조).

항고혈압제의 소비는 2000년에서 2013년 사이에 OECD 국가에서 거의 두 배가 되었다. 에스토니아에서 항고혈압제의 소비가 3배 이상, 룩셈부르크에서 4배 이상 증가하였다(그림 10.8). 독일과 헝가리에서 소비가 가장 많아서 한국과 터키의 대략 5배 수준이었다. 이러한 격차는 고혈압 유병률과 임상 관행의 차이를 반영한다. 2008년에 고혈압을 앓는 사람이 한국에서 전체 인구의 16%, 독일에서 26%, 헝가리에서 37%였던 반면, 고혈압 환자 1명당 처방된 평균 일일사용량기준단위(DDD)는 한국(0.5)이 헝가리(1.1)와 독일(1.2)보다 낮았다(OECD, 2015).

콜레스테롤 저하제의 사용량은 2000년에서 2013년 사이에 OECD 국가에서 3배 이상 증가하였다(그림 10.9). 슬로바키아, 영국, 호주는 2013년 1인 당 콜레스테롤 저하제 사용이 가장 많은 국가들로 OECD 평균보다 40% 이상 높은 수준이었다. 콜레스테롤 치료에 대한 임상처방지침이 1990년대 이래 수 차례 업데이트되면서 폭넓은 검진, 조기 치료, 더 많은 복용량을 권장하고 있다. 이것이 동 기간 관측된 높은 증가율의 원인 중 하나이다.

당뇨병 치료제의 사용량은 2000년에서 2013년 사이에 OECD 국가에서 거의 두 배가 되었다(그림 10.10). 이러한 증가 원인 중 하나는 당뇨병의 유병률이 증가하였기 때문인데, 비만 유병률의 증가와 연관성이 크다(제4장의 과체중 및 비만 지표 참조). 비만은 제2형 당뇨병 발병의 주요 위험요인이다. 2013년 당뇨병 치료제의 소비량이 많은 국가는 핀란드, 독일, 영국이었다.

대부분 OECD 국가에서 항우울제의 소비가 2000년 이후 크게 증가하였다(그림 10.11). 이는 우울증의 치료격차가 줄어든 것을 반영한다. 그러나 국가별 항우울제 소비에는 상당한 차이가 있다. 2013년 항우울제 소비가 가장 많은 국가는 OECD 평균의 두 배를 기록한 아이슬란드이고, 호주, 포르투갈, 캐나다가 뒤를 이었다. 칠레, 한국, 에스토니아에서 가장 적은 소비를 기록하였다.

항우울제 소비 수준은 각국의 우울증 유병률과 우울증 진료 및 치료법에 따라 좌우된다. 이는 결국 이용 가능한 치료법, 지역별 지침, 처방 행태에 달려있다(OECD, 2014; Moore 등, 2009). 이러한 요소들이 국가간 다양하다. 잉글랜드와 프랑스의 경우 항우울제 소비 증가는 약물치료 기간이 늘어난 것과 연관이 있다(Grandfils과 Sermet, 2009; Moore 등, 2009).

항우울제 소비가 매우 적은 한국, 칠레, 에스토니아와 같은 국가는 미충족 수요를 다루어야 할 것이다. 항우울제 소비가 특히 많은 국가들은 처방 방식의 적절성과 우울증 대체 치료법의 이용가능성을 평가할 필요가 있다.

정의 및 비교가능성

일일사용량기준단위(DDD)는 성인의 주요 적응증에 사용하는 특정 의약품의 일일 평균 유지 용량으로 정의한다. 국제 전문가들의 합의를 통해서 치료군의 활성성분에 DDD를 정한다. 예를 들어 경구 아스피린의 DDD는 3그램이고 이는 성인의 통증치료에 필요할 것으로 생각하는 일일 유지 용량이다. DDD가 반드시 어떤 국가의 평균 일일복용량(daily dose)을 반영하는 것은 아니다. 해부학적 약제 분류(ATC, Anatomic-Therapeutic Classification)의 다양한 치료군 내에서 또는 치료군 사이에서 DDD를 합산할 수 있다. 보다 상세한 내용은 www.whooc.no/atcddd를 참조하기 바란다.

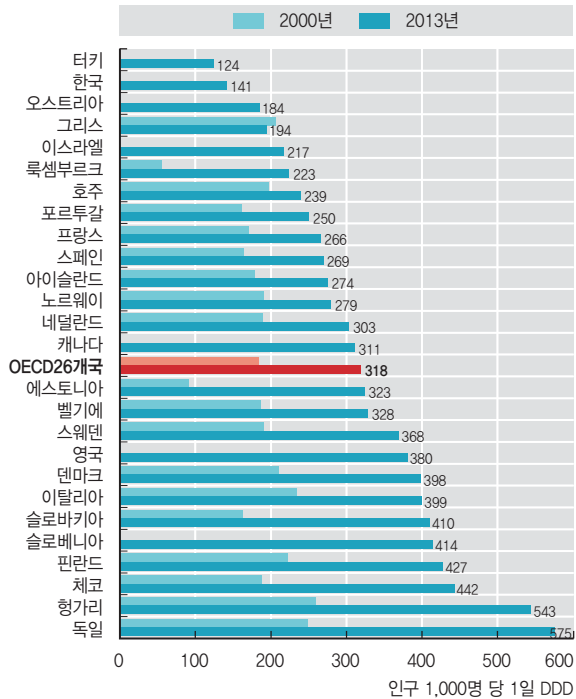
그림 10.8에 제시한 항고혈압제 소비량은 고혈압에 처방할 수 있는 5개의 ATC2 범주를 합산한 것이다(항고혈압제, 이노제, 베타 차단제, 칼슘통로 차단제, 레닌-안지오텐신계에 작용하는 물질).

보통 자료는 외래환자의 소비량을 합산한 것이며, 예외적으로 체코, 에스토니아, 이탈리아, 스웨덴에서는 자료에 병원의 소비량도 포함하였다. 캐나다의 자료는 3개 주만 포함하였다(브리티시 콜롬비아, 마니토바, 사스카치완). 스페인의 자료는 국가보건의료제도(공공보험)에서 보장하는 처방약의 외래환자 소비량에 관한 자료이다. 룩셈부르크 자료는 다수의 활성성분을 가진 제품을 제대로 고려하지 않았기 때문에 과소추정되었다.

참고문헌

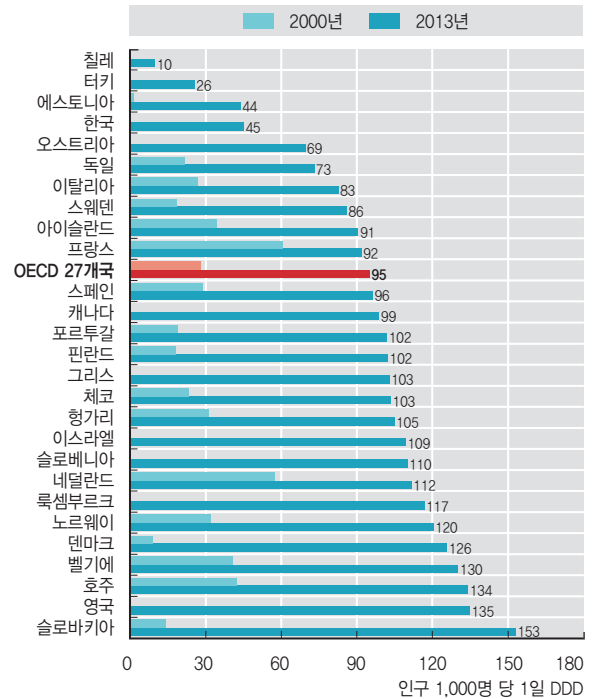
- Grandfils, N. and C. Sermet (2009), “Evolution 1998-2002 of the Antidepressant Consumption in France, Germany and the United Kingdom”, *Document de travail IRDES*, No. 21, Paris.
- Moore, M. et al. (2009), “Explaining the Rise in Antidepressant Prescribing: A Descriptive Study Using the General Practice Research Database”, *British Medical Journal*, Vol. 339:b3999.
- OECD (2015), *Cardiovascular Disease and Diabetes: Policies for Better Health and Quality of Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264233010-en>.
- OECD (2014), *Making Mental Health Count: The Social and Economic Costs of Neglecting Mental Health Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264208445-en>.

10.8. 항고혈압제 소비, 2000년과 2013년
(또는 가장 최근 연도)



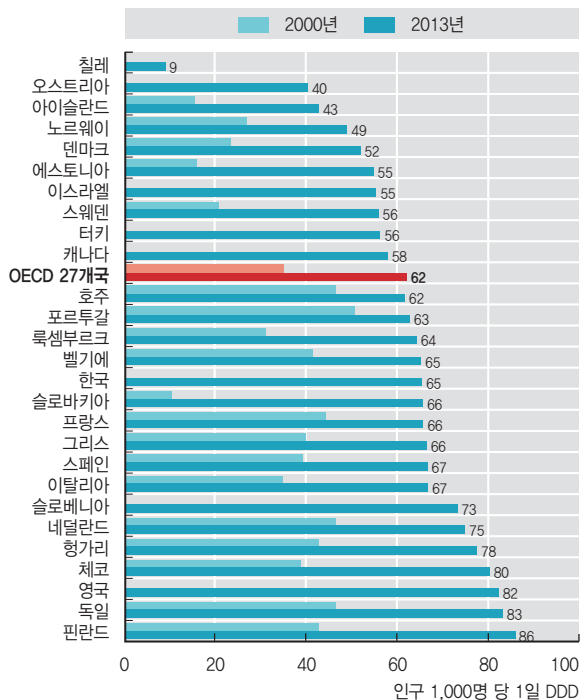
출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281342>

10.9. 콜레스테롤 저하제 소비, 2000년과 2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281342>

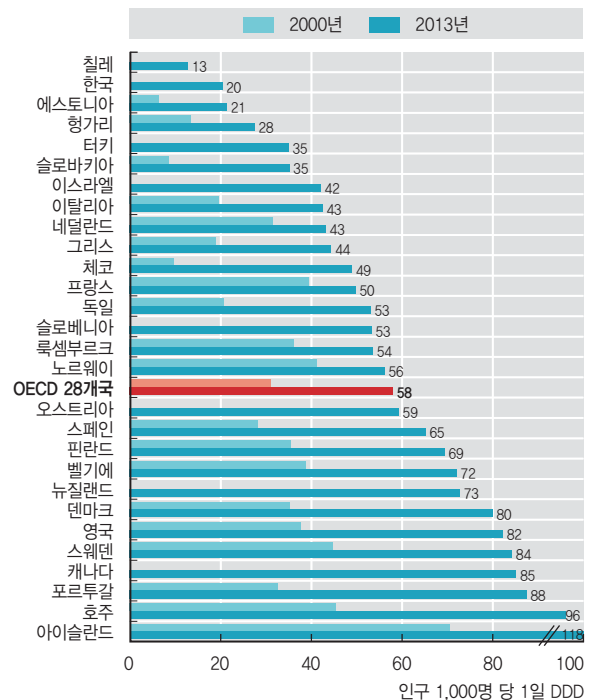
10.10. 당뇨병 치료제 소비, 2000년과 2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281342>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

10.11. 항우울제 소비, 2000년과 2013년
(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281342>

모든 OECD 국가에서 제네릭 시장의 발전을 억제해 지출의 효율성을 증대시킬 좋은 기회로 여기고 있지만, 많은 경우 제네릭 의약품의 잠재력을 완전히 활용하지 못하고 있다(그림 10.12). 2013년에 제네릭 제품이 미국, 영국, 칠레, 독일, 뉴질랜드의 제약 판매량의 4분의 3 이상을 차지하였던 반면 룩셈부르크, 스위스, 이탈리아, 그리스에서 비율은 4분의 1 미만이었다.

국가별 제네릭 의약품 시장 점유율의 차이는 특히 만료 의약품 수와 같은 시장 구조와 처방 관행, 그리고 국가별로 채택한 정책에 따라 많은 영향을 받는다(EGA, 2011; Vogler, 2012). 몇몇 국가는 2008년 경제 위기 발발 이래 제네릭 의약품의 활용을 권장하기 위한 노력을 확대하고 있다.

국제일반명(International Non-proprietary Name, INN) 처방이 OECD 국가의 3분의 2에서 허용되며 일부 국가에서 의무화되었다(에스토니아 2010년, 포르투갈과 스페인 2011년, 프랑스 2015년). 이와 유사하게 대다수 OECD 국가에서 약사들은 오리지널 의약품을 제네릭 의약품으로 대체하여 처방할 수 있다. 일부 국가(덴마크, 핀란드, 스페인, 스웨덴, 이탈리아)에서 제네릭 의약품 대체가 의무화하고 있는 반면, 뉴질랜드나 영국에서는 대체 의무화 없이도 제네릭 의약품의 시장 침투율이 높다.

제네릭 의약품 시장 발전을 촉진시키기 위해서 의사, 약사, 환자에 대한 재정적인 인센티브가 시행되어왔다. 예를 들면, 프랑스(2009년과 2012년)에서 일반의가 제네릭 의약품을 처방하도록 성과연동 지불제도를 통해 인센티브를 도입하였고, 일본(2012년)의 경우 전체 처방에서 제네릭 의약품의 비율이 높은 의사에게 보너스를 지급하였다.

약사는 약품 가격을 기준으로 마진(markup)을 통해 이윤을 얻는다. 일부 국가에서는 더 비싼 약을 제네릭 의약품으로 대체하는 것을 저해하는 이러한 요소를 다루고 있다. 프랑스에서는 약사들에게 동등한 가격 인상을 보장하고 있으며, 스위스에서는 제네릭 의약품으로 대체하는 경우 수수료(fee)를 제공한다. 몇몇 국가에서는 약사가 값이 저렴한 대체 의약품을 환자에게 고지할 것을 의무화하기도 한다.

제네릭 의약품에 대한 본인부담금이 오리지널 의약품보다 더 낮은 경우, 값이 저렴한 제네릭 의약품을 선택하는 것이 환자에게 재정적으로 이득이 된다. 이는 일반적으로 여러 제품에 대한 참조가격(또는 고정 상환액)을 활용하는 모든 제도에서도 마찬가지이다. 그리스에서 제네릭 의약품이 아닌 오리지널 의약품을 선택하는 환자에게 차액을 지불하도록 의무화하고 있다. 프랑스에서는 2010년 이후로 제네릭 제품 대체를 거부하는 환자는 미리 약값을 지불하고 나중에 상환받아야 한다.

이러한 정책들이 최근 수년 사이 몇몇 블록버스터 제품의 특허 만료와 맞물려 지난 10년 동안 관측된 제네릭 제품의 제약시장 점유율 증가에 기여하였다(그림 10.13). 포르투갈에서 약가를 상환 받는 제네릭 의약품의 시장 점유율은 2000년 거의 제로였다가 2013년에 판매량의 39%, 판매액의 23%를 차지하였다. 스페인의 경우 2013년에 제네릭 의약품이 시장에서 판매량의 47%, 판매액의 21%를 차지하였는데,

이는 2000년의 3%에서 급증한 수치이다. 제네릭 제품의 시장 점유율 증가를 촉진하는 것과 더불어 제네릭 제품의 가격을 최대한 낮추는 것도 또한 중요하다. 예를 들어 그림 10.12는 예컨대 오리지널 의약품과 제네릭 의약품 간 가격 차이가 독일보다 영국에서 훨씬 크다는 사실을 알려준다.

제네릭 의약품 가격을 압박하는 방법 중 하나가 입찰인데 뉴질랜드, 네덜란드, 독일에서 이 방법을 사용하여 어느 정도 성공을 거두었다. 그러나 많은 국가에서 오리지널 의약품 가격을 참조한 제네릭 제품 시장 진입가의 규제(“제네릭 약가 연계” 관행으로 알려짐)를 선호한다. 몇몇 국가는 최근 이 격차를 확대시켰다. 캐나다에서 몇몇 주는 2010년 이래 공공 의료보험 처방집에 포함된 제네릭 약품의 상환가를 도입 혹은 감축하였다. 그 결과 제네릭 의약품 가격의 상한선이 오리지널 의약품 가격의 약 25%가 되었다(PMPRB, 2015). 프랑스와 그리스에서도 오리지널 의약품과 제네릭 의약품 사이의 가격 격차를 각각 40%와 60%로 확대하였다(Belloni 등, 근간 예정)

정의 및 비교가능성

제네릭 의약품은 활성물질의 질과 양이 동일하고 기준 물질과 동일한 약학적 구성을 가지고 있으며 기준 상품과 생물학적 동등성이 입증된 제품을 의미한다. 제네릭 의약품을 브랜드가 있는 제네릭 의약품(특정 상품명에 있는 제네릭 의약품)과 브랜드가 없는 제네릭 의약품(국제일반명과 회사이름을 사용하는 제네릭 의약품)으로 구분한다.

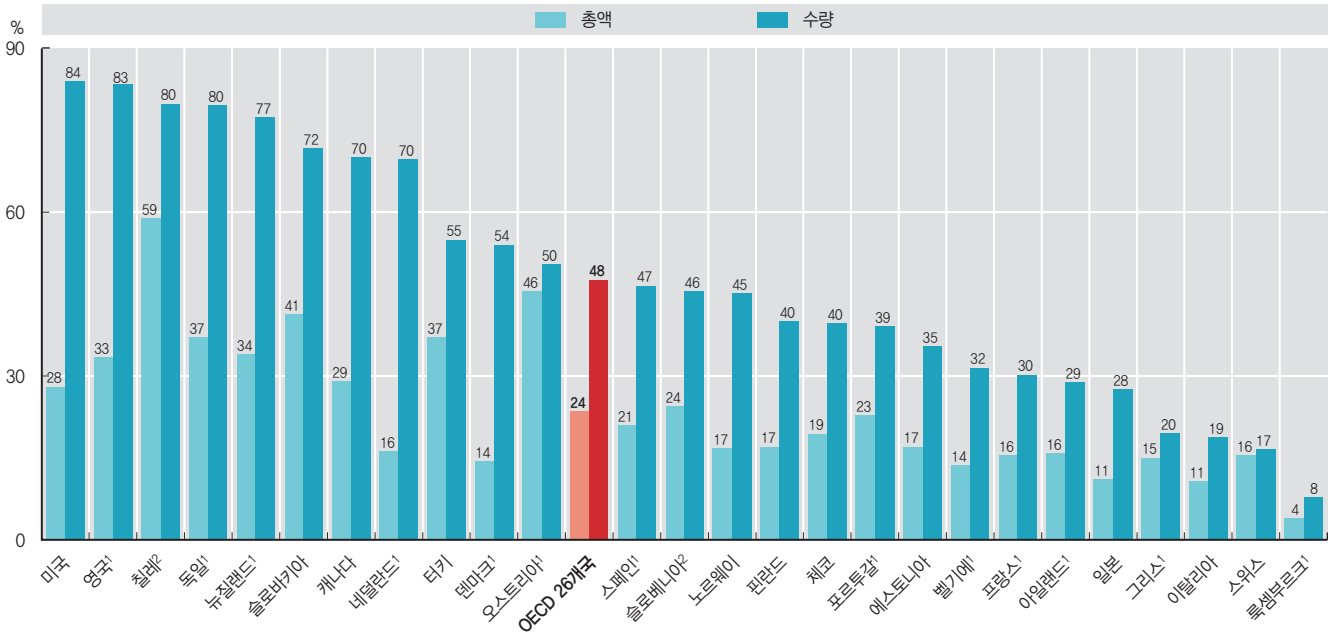
많은 국가의 자료에서 모든 의약품 소비를 다룬다. 그러나 일부 국가는 지역사회 의약품 시장과 급여 대상 의약품 시장만을 다룬다.

판매액 기준 제네릭 의약품 시장 점유율은 제약회사의 매출, 제 3자가 약품에 대한 지불하는 액수 또는 모든 지불자(제 3자와 소비자)가 지불하는 액수가 될 수 있다. 판매량 기준 제네릭 의약품의 시장 점유율을 DDD 또는 패키지/박스 혹은 표준 단위로 표시할 수 있다.

참고문헌

- Belloni, A., D. Morgan and V. Paris (forthcoming), “Pharmaceutical Expenditure and Policies: Past Trends and Future Challenges”, *OECD Working Paper*, OECD Publishing, Paris.
- EGA – European Generic Medicines Association (2011), *Market Review – The European Generic Medicines Markets*, EGA.
- PMPRB – Patented Medicine Prices Review Board (2015), *NPDUIS CompassRx: Annual Public Drug Plan Expenditure Report 2012/13*, 1st Edition.
- Vogler, S. (2012), “The Impact of Pharmaceutical Pricing and Reimbursement Policies on Generic Uptake: Implementation of Policy Options on Generics in 29 European Countries – An Overview”, *Generics and Biosimilars Initiative Journal*, Vol. 1, No. 2, pp. 44-51.

10.12. 총 의약품 시장에서 제네릭 의약품의 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)

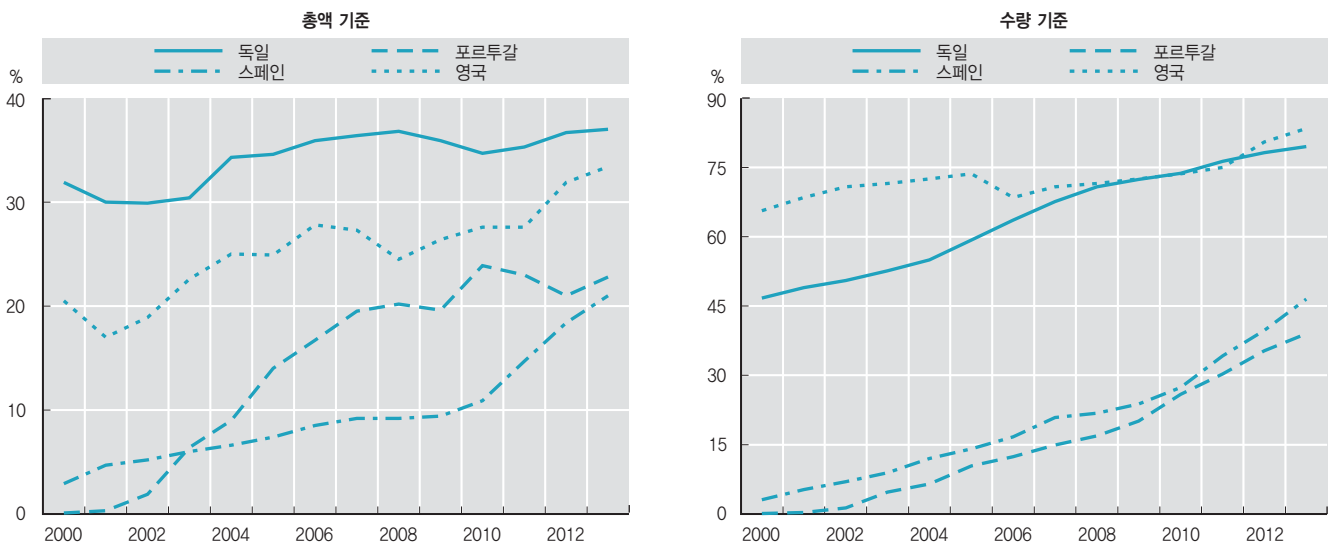


1. 급여 대상 의약품 시장.
2. 지역사회 약국 시장.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281352>

10.13. 일부 국가의 급여 대상 의약품 시장에서 제네릭 의약품의 점유율 추이, 2000년-2013년



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281352>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

제약 산업에서는 연구개발(R&D)에 많은 자원을 할애한다. 2011년 제약 산업에서 920억 달러를 연구개발에 사용하였다(OECD, 2015). 이 금액은 업계 수입의 10%-15%에 해당한다.

제약 및 바이오 회사가 의약품 연구개발에 대한 가장 큰 기여자인 반면, 의약품 연구개발의 재원조달은 민간 및 공적 자금의 복잡한 조합으로 이루어진다. 제약 산업은 많은 국가에서 R&D 세액 공제를 받으며, 약품 개발을 위해 고등 교육 부문과 비정부단체(NGO) 등 다른 부문에서 온 지식과 혁신에 크게 의존하고 있다(Kezselheim 등, 2015).

전세계적으로 대부분의 의약품 R&D 활동이 OECD 국가에서 발생한다. 2011년 제약 산업에서는 R&D에 미국에서 거의 500억 달러, 일본에서 115억 달러, 독일에서 52억 달러, 프랑스에서 37억 달러를 사용하였다. GDP 대비 제약 산업의 R&D 지출은 스위스(0.63%)에서 가장 높았고, 벨기에(0.45%), 슬로베니아(0.45%), 덴마크(0.36%)가 뒤를 잇는다(그림 10.14). 미국과 일본에서 그 비율이 각각 0.30%와 0.26%였다.

일부 국가에서는 고도의 전문화가 반영되어 제약 R&D가 총 민간 R&D 지출의 4분의 1에서 3분의 1을 차지하고 있다. 이에 해당하는 국가는 벨기에(31%), 스위스(30%), 영국(28%), 헝가리(26%), 슬로베니아(25%)이다. 미국과 일본에서는 각각 민간 R&D의 16%와 10%를 제약 부문에 사용하고 있다.

제약 산업 R&D 비용은 2000년에서 2011년 사이에 실질적으로 2배가 되었다(그림 10.15). 비용 증가율이 가장 높은 국가는 미국(+85%)이었고, 일본(+76%)과 유럽(+38%)이 뒤를 이었다. OECD 회원이 아닌 국가인 중국의 제약 R&D 비용은 동 기간에 3.4배가 증가하였다.

이러한 R&D 지출의 증가가 생산량 또는 생산성 개선과 관련이 있는가? 세계 최대의 약품 개발국가인 미국에서 연간 승인된 신약, 제형 또는 적응증의 수가 1970년 이래 두 배 이상이 되었다(그림 10.16). 그러나 그 기간 중 R&D 지출(물가인상률에 의해 조정됨)과 비교할 때 R&D에 쓰여진 10억 달러 당 승인 건수는 1/15로 줄어들었다(그림 10.16).

이러한 관측이 나타난 이유는 복잡하다. 규제기관의 승인 획득을 위한 요건이 늘어나면서 개발 비용이 증가하였다. 높은 실패율과 계속 늘어나는 효능 있는 약품의 “판매 가능한 목록(back catalogue)”도 요인일 수 있다. 현재의 R&D 모델과 개발 파이프라인에 관한 좀 더 근본적 문제도 제시되고 있다(Scannell 등, 2012). 초기 R&D

목표와 관련하여 위험-편익에 대해 업계가 내린 결정 역시 최종 제품에 대한 규제기관, 지불자, 지역사회의 반응과 관계가 있다. 물론, R&D 모델의 변화 또는 신기술(정밀 의학 등)의 출현으로 인하여 향후 몇 년 이내에 감소 추세가 역전될 수 있다.

정의 및 비교가능성

기업연구개발투자(Business enterprise expenditure on R&D, BERD)는 자금 출처와 상관없이 민간 부문에서 활동하는 기업과 연구소에 의해 수행된 연구개발 활동을 말한다. 여기에는 주활동이 일반 대중에게 경제적으로 의미 있는 가격으로 상품과 서비스를 판매하기 위하여 생산을 하는 모든 기업, 단체 및 기관과 그들에게 봉사하는 민간 단체 및 비영리단체가 포함된다. BERD는 연구개발활동에 자금을 대는 기관의 국가가 아니라 연구개발 활동을 수행한 국가로 등록될 것이다.

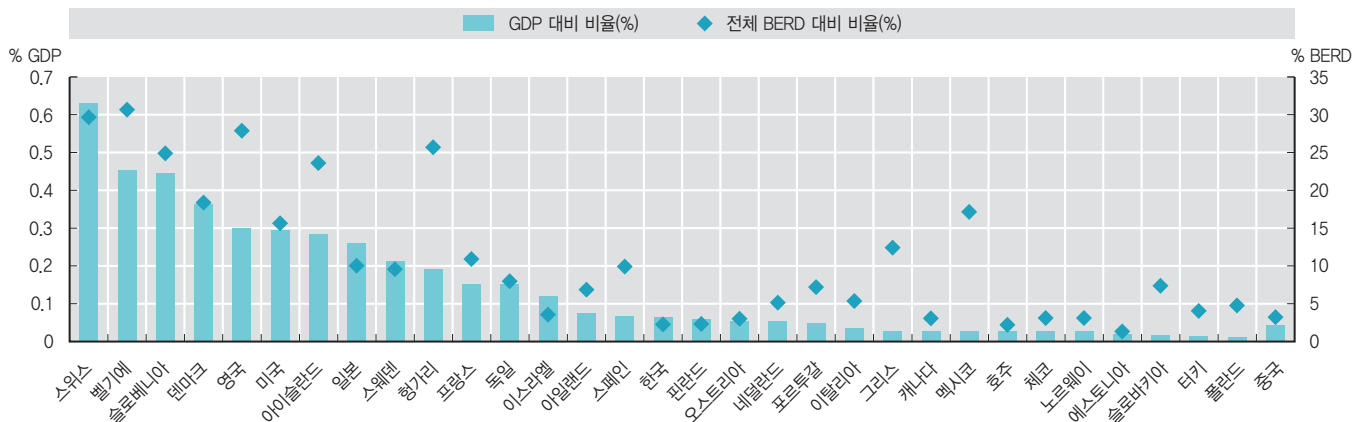
자료는 참여 국가가 조사를 통해 제공하였다. 시간의 경과에 따른 BERD의 변화를 평가할 때, 특히 서비스 부문 내 조사 범위의 확대와 국영기업의 민영화 측면에서 방법의 변화와 시계열의 분절을 고려할 필요가 있다. 신규 및 비정기적 연구개발 수행기업을 확인하는 것은 또한 어려운 일이며, OECD 국가에서는 자국의 BERD조사에 여러가지 접근법을 사용한다.

국내총생산(GDP) = 최종소비 + 총자본형성+ 순수출이다. 가구의 최종소비에는 개인의 욕구를 충족시키기 위해 가구 또는 지역사회가 사용한 재화와 서비스가 포함된다. 여기에는 가구, 일반정부, 가구에 봉사하는 비영리기관의 최종소비지출을 포함된다. GDP의 상당부분이 국내 소비용이 아닌 해외로 유출되는 이윤인 아일랜드와 룩셈부르크 등의 국가에서는 GDP보다 GNI가 더 의미 있는 측정치일 수도 있다.

참고문헌

- Kezselheim, A., Y. Tan and J. Avorn (2015), “The Roles of Academia, Rare Diseases, and Repurposing in the Development of the Most Transformative Drugs”, *Health Affairs*, Vol. 34, pp. 286-293.
- OECD (2015), *Main Science and Technology Indicators Database*, online, available at: www.oecd.org/sti/msti.htm [accessed 8 July 2015].
- Scannell, J. et al. (2012), “Diagnosing the Decline in Pharmaceutical R&D Efficiency”, *Nature Reviews Drug Discovery*, pp. 191-200.

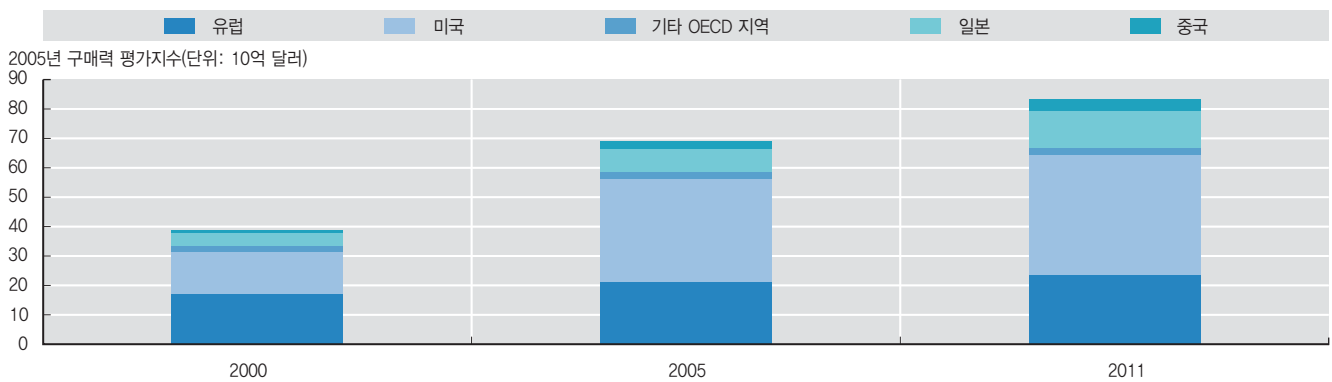
10.14. GDP 및 전체 BERD 대비 제약 산업의 기업연구개발투자(BERD), 2011년 (또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Main Science and Technology Indicators Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281362>

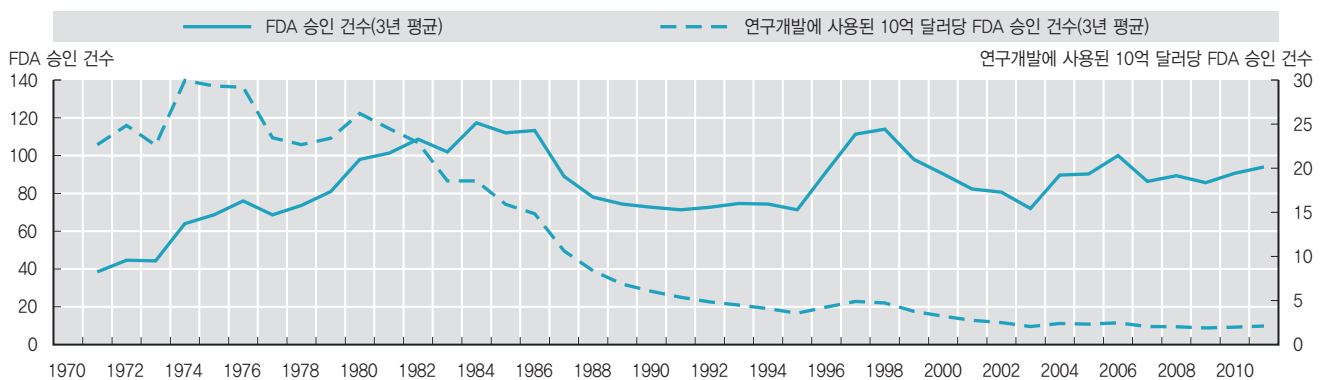
10.15. 지역별 제약산업의 기업연구개발투자(BERD), 2000년, 2005년, 2011년(또는 가장 최근 연도), 2005년 미달러화 기준 구매력 평가지수(PPP)



출처: OECD Main Science and Technology Indicators Database.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281362>

10.16. 연구개발에 쓰인 10억 달러 당 연간 FDA 의약품 승인 건수 (2008년 미달러 기준)



출처: Pharmaceutical Research and Manufacturers of America (PhRMA); Food and Drug Administration (FDA); Scannell et al (2012).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281362>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>





제11장 고령화와 장기요양보호

인구동향

65세 기대여명 및 건강수명

65세 자가보고 건강 및 장애 상태

치매 유병률

장기요양보호 수급자

비공식 간병인

장기요양보호 종사자

시설 및 병원의 장기요양보호 병상

장기요양보호 비용

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

기대 수명의 증가(제3장의 “기대수명” 지표 참조)과 출산율 하락은 OECD 국가에서 노인 인구의 비율이 지속적으로 증가하는 것을 의미한다.

OECD 국가 평균 65세 이상 인구의 비율은 1960년 9% 미만에서 2010년 15%로 증가하였으며 2050년경에는 27%에 달할 것으로 추산된다(그림 11.1 좌측그림). OECD 국가의 3분의 2 정도에서 65세 이상 인구 비율이 2050년경에는 최소 25%가 넘을 것으로 보인다. 특히 일본, 한국, 스페인의 경우 65세 인구 비율이 2050년에는 거의 40%에 달할 것으로 보인다. 인구 고령화는 중국에서도 빠르게 진행하여 65세 이상 인구가 2010년에서 2050년 사이에 3배가 되어 OECD 평균치를 약간 밑돌 것으로 보인다. 이와는 대조적으로 이스라엘, 미국, 멕시코의 경우 상당수의 이민자 유입과 높은 출산율로 인해 노인 인구의 비율 증가가 완만할 것으로 예측된다.

80세 이상 인구의 비율도 크게 증가할 것이다(그림 11.1 우측 그림). OECD 국가 평균 2010년 80세 이상 인구 비율은 4% 이었다. 2050년 경에는 그 비율이 10%로 증가할 것으로 예측되고 있다. 일본, 스페인, 독일의 경우 2010년에서 2050년 사이 80세 이상 인구 비율이 3배 가까이 증가할 것으로 예상된다(일본의 경우 6%에서 16%로, 스페인과 독일의 경우 5%에서 15%로 증가). 한국의 경우 80세 이상 인구 비율이 향후 40년 동안 2%에서 14%로 급격히 증가할 것으로 예상된다. 중국도 비슷하게 급격한 고령화를 겪을 것이며, 80세 이상 인구 비율은 1%에서 8%로 증가할 것이다.

전 세계 대부분의 국가가 인구 고령화의 영향을 받지만, 고령화 진행 속도는 국가별로 차이가 있다(그림 11.2). 고령화는 특히 유럽연합 국가에서 빠르게 진행되고 있는데, 이들 국가에서 80세 이상 인구

비율이 1960년 1.5%에서 2010년 대략 5%로 증가하였고, 2050년 11%로 증가할 것으로 예상된다. 다른 국가에서 인구 고령화는 더디게 진행되고 있지만, 수십 년 이내에 진행이 가속화 될 것이다. 브라질, 중국, 인도, 인도네시아, 남아프리카공화국 등 주요 파트너국의 경우 2010년 80세 이상 인구 비율이 2%에 불과하였지만 2050년에는 그 비율이 약 5%에 이를 것으로 예상된다.

65세 이상 및 80세 이상 인구의 비율 증가가 장기요양보호제도에 줄 부담은 이 연령에 도달하는 사람들의 건강상태에 따라 달라지지만, 인구 고령화는 노인요양보호 수요를 증가시킬 수 있다. 경제활동 인구의 비율이 줄어들게 되면 사회보호제도의 재원조달과 경제의 노동력 공급에 영향을 미칠 가능성이 있다. 2012년 OECD 국가 평균 65세 이상 노인 1명 당 근로연령(15세-64세) 인구는 4명을 약간 넘었다. 이 비율이 2012년 4.2명에서 향후 40년 이내에 절반 수준인 2.1명으로 줄어들 것으로 예상된다(OECD, 2013).

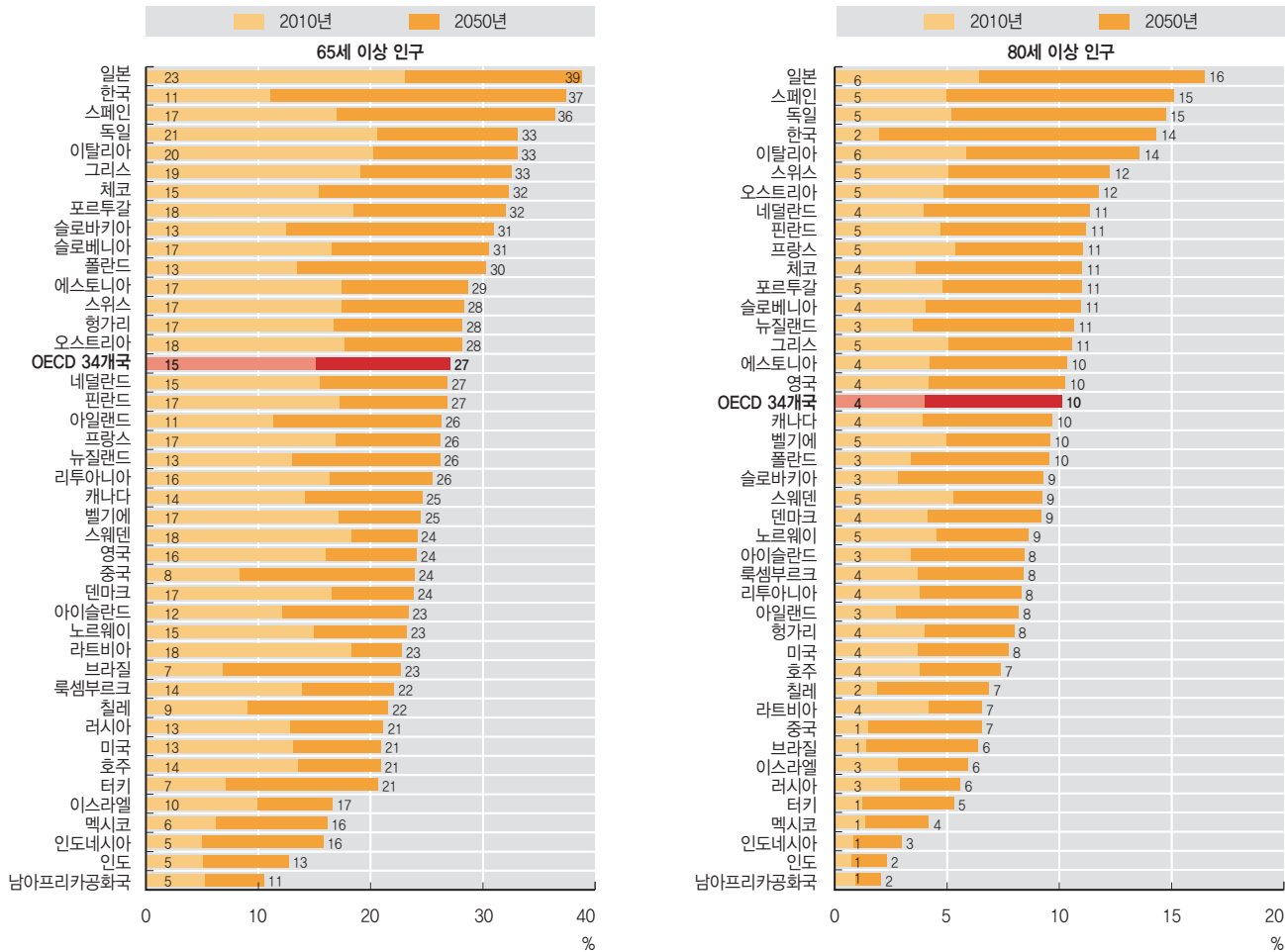
정의 및 비교가능성

인구구조에 대한 통계는 OECD 인구통계 및 예측(1950-2050)을 기반으로 한다. 이 예측은 국제연합 세계인구예측 2012년 수정본의 “중위” 인구예측에 바탕을 두고 있다.

참고문헌

OECD (2013), *OECD Pensions at a Glance 2013: OECD and G20 Indicators*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/pension_glance-2013-en.

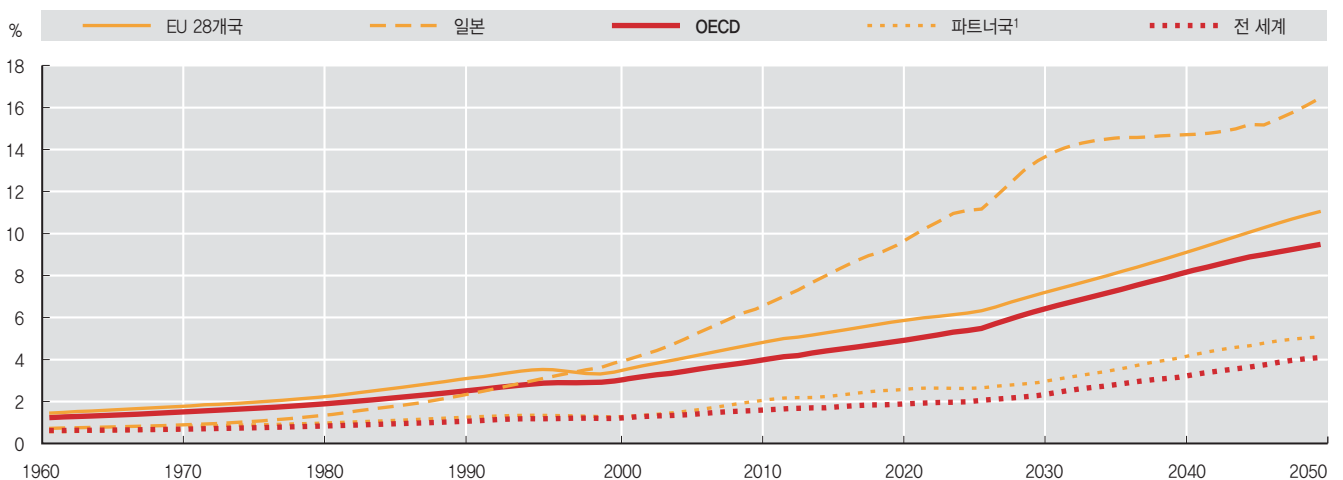
11.1. 65세 이상 및 80세 이상 인구 비율, 2010년과 2050년



출처: OECD Historical Population Data and Projections Database, 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281371>

11.2. 80세 이상 인구 비율 추이, 1960년-2050년



1. 파트너국은 브라질, 중국, 인도, 인도네시아, 라트비아, 리투아니아, 러시아, 남아프리카공화국을 포함한다.이다.

출처: OECD Historical Population Data and Projections Database, 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281371>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

OECD 국가에서 지난 수 십 년간 남성과 여성의 65세 기대여명이 크게 증가하여 1970년 이래 평균 5.5년이 늘어났다(그림 11.3). 이러한 65세 기대여명 증가의 요인으로는 의료의 발달과 더불어 65세 전후 연령층의 보건의료에 대한 접근성 개선, 건강한 생활방식, 생활여건의 개선이 있다.

일본과 한국의 65세 기대여명이 1970년 이래 가장 크게 증가하여 8년 가까이 상승하였다. 헝가리, 슬로바키아, 멕시코에서 기대여명의 증가는 훨씬 완만하여 약 3년 정도에 불과하다.

2013년 OECD 국가에서 65세 평균 기대여명은 19.5년이었는데 여성의 경우 21년, 남성의 경우 18년이였다(그림 11.4). OECD 평균 기대여명에서 3년이라는 성별 격차는 시간이 지나도 거의 변함이 없다. 2013년 65세 여성의 기대 여명이 가장 높은 국가는 일본(24년)이었고, 남성의 기대여명이 가장 높은 국가는 스위스(거의 20년)이었는데 그 뒤를 잇는 국가는 남성과 여성의 경우 모두 프랑스이였다. OECD 국가 중 남성과 여성의 기대여명이 가장 낮은 국가는 헝가리이였다.

65세 기대여명과 관련한 국가의 상대적 위치는 80세 기대여명의 상대적 위치와 유사하다. 80세 기대여명이 가장 높은 국가는 여성의 경우 프랑스와 일본(11.5년)이었고, 남성의 경우 프랑스와 스페인(9년 이상)이였다.

65세 기대여명의 증가가 반드시 건강한 상태로 여생을 보내는 것을 의미하는 것은 아니다. 유럽에서는 소득 및 생활여건에 대한 EU 통계조사(EU-SILC)의 장애에 관한 일반적 질문을 이용하여 “건강수명”으로 알려진 장애 없는 기대여명 지표를 정기적으로 계산한다. 이 지표가 최근에야 개발되었기 때문에 장기 시계열 자료는 아직 없으며, 비교가능성을 개선하려는 노력을 계속하고 있다.

조사에 참여한 유럽국가 중 65세 평균 건강수명은 남녀 모두 비슷한 수준으로 여성은 9.5년 남성은 9.4년으로 나타났다(그림 11.5). 건강수명에서 성별 격차가 크지 않다는 것은 65세 이후 남성보다 여성이 신체활동 제약이 있는 상태로 살아갈 가능성이 크다는 것을 의미한다. 2013년 북유럽 국가들(핀란드 제외)에서 65세 건강수명이 가장 길어서 아이슬란드와 노르웨이에서 남성과 여성의 장애 없는 건강수명은 15년이였다.

65세의 기대여명과 건강수명은 교육수준에 따라 차이가 있다. 남성과 여성의 경우 모두 교육 수준이 높은 사람들이 더 오래 그리고 건강하게 살 것으로 기대된다. 교육 수준별 기대여명의 차이는 특별히 남성의 경우 중앙 및 동부 유럽국가들에서 크게 나타났다. 체코의 경우 2012년에 교육수준이 높은 65세 남성은 교육수준이 낮은 남성보다 7년을 더 살 것으로 기대되었다. 이와는 대조적으로 북유럽 국가들(덴마크, 핀란드, 노르웨이, 스웨덴)과 포르투갈의 경우 교육수준별 기대여명의 격차가 훨씬 적었다(2년 미만)(Eurostat Database 2015).

정의 및 비교가능성

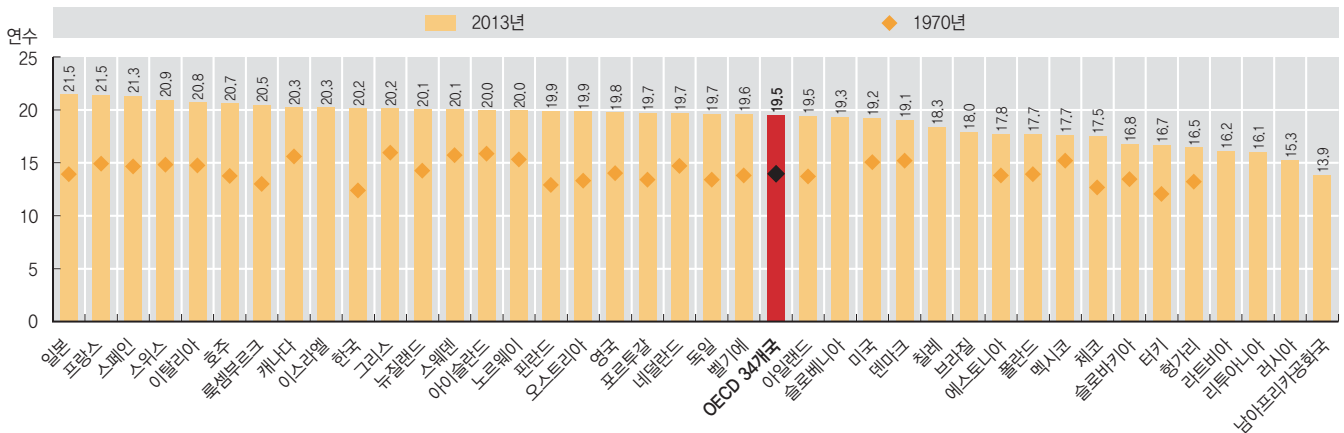
기대여명은 현재 사망률이 변경되지 않는다는 가정 하에 특정 연령의 사람이 앞으로 살아갈 평균 기간을 측정한다. 그러나 특정 출생 코호트의 실제 연령별 사망률은 미리 알 수 없다. 지난 수십 간의 OECD 국가 추세대로 사망률이 감소하는 경우 실제 기대여명은 현재 사망률을 사용한 수치보다 더 높아질 것이다. 기대여명 계산에 사용한 방법은 국가별로 다르다. 이러한 차이로 국가별 추정치에 약간의 차이가 있을 수 있다.

장애가 없는 기대여명(또는 건강수명)은 활동에 제약을 받지 않고 살아갈 연수로 정의된다. 유럽의 건강수명 지표의 경우 매년 EU와 EFTA 국가를 대상으로 유럽연합 통계청(Eurostat)이 계산하고 있다. 장애 측정은 EU-SILC 조사를 기반으로 하는 글로벌 활동제한지표(Global Activity Limitation Indicator, GALI)이다. GALI는 건강문제로 인한 일상 활동의 제약을 측정한다. 건강기대여명이 현재까지 가장 비교 가능한 지표이긴 하지만, 기타 건강 및 장애 측정치를 충분히 반영함에도 불구하고 GALI 문항에 대한 번역의 문제점이 여전히 남아있다.

참고문헌

- Jagger, C. et al. (2010), “The Global Activity Limitation Indicator (GALI) Measured Function and Disability Similarly across European Countries”, *Journal of Clinical Epidemiology*, Vol. 63, pp. 892-899

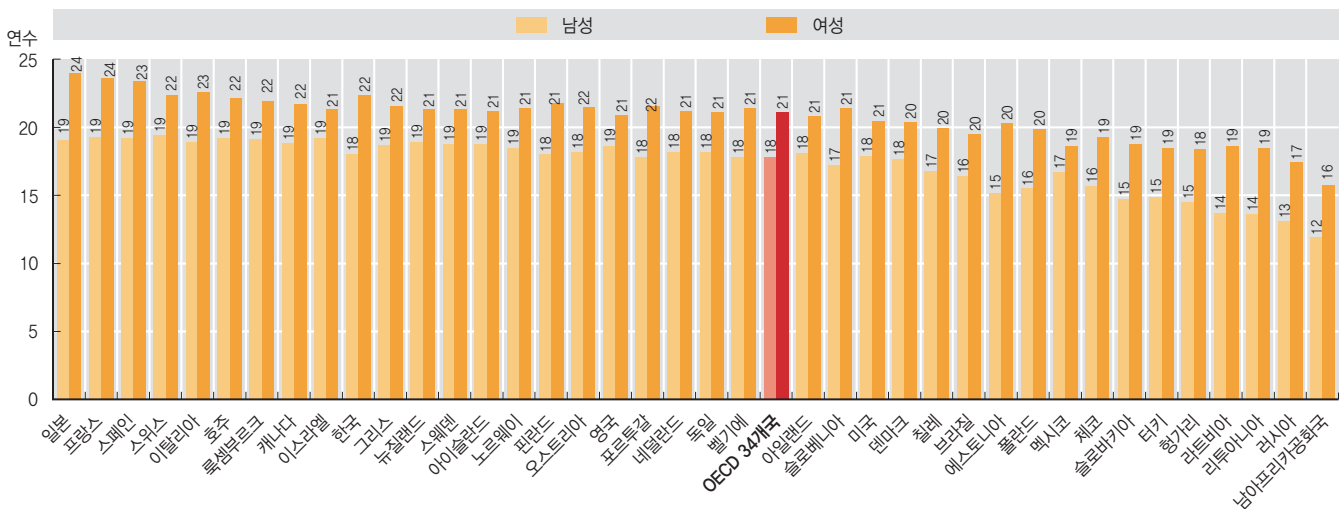
11.3. 65세 기대여명, 1970년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281383>

11.4. 성별 65세 기대여명, 2013년(또는 가장 최근 연도)

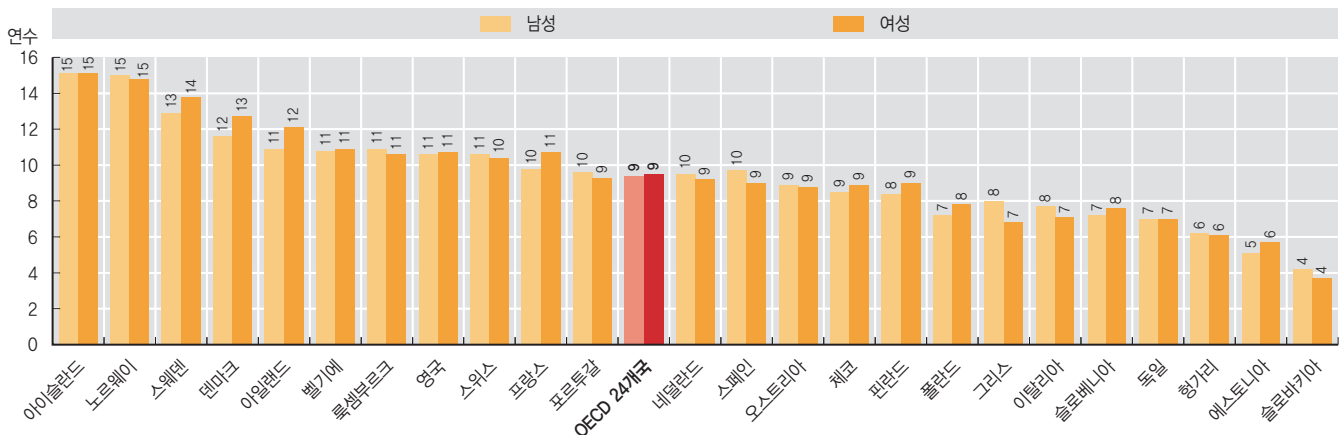


주석: 전체 인구의 기대여명에 따라 내림차순으로 국가의 순위를 매김.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281383>

11.5. 유럽 국가의 65세 건강수명, 2013년



주석: 전체 인구의 건강수명에 따라 내림차순으로 국가의 순위를 매김.

출처: Eurostat Database 2015.

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281383>

대부분의 OECD 국가에서 응답자들이 자신의 건강상태에 대해 보고할 수 있도록 건강 조사를 정기적으로 실시하고 있다. 이 조사에는 종종 “전반적인 건강상태가 어떠십니까?”라는 내용의 자신이 인지하는 건강 상태에 관한 질문이 포함된다. 이 질문이 주관적이기는 하지만 본인이 생각하는 전반적인 건강상태 지표는 사람들의 미래 보건으로 이용과 사망률을 예측할 수 있는 좋은 방법이다(DeSalvo, 2005; Bond 등, 2006). 그러나 질문이 약간 다를 수 있고, 문화적 요인이 응답에 영향을 미칠 수 있기 때문에 국가 간 차이를 해석하기 어려울 수 있다.

이러한 제약점을 염두에 두고 살펴보면 OECD 34개국 중 13개국에서 65세 이상 인구 중 절반 이상이 본인의 건강상태가 좋다고 응답하였다(그림 11.6). 뉴질랜드, 캐나다, 미국에서 자신의 건강상태가 좋다고 보고한 노인의 비율이 가장 높아서 4분의 3 이상이 자신이 건강하다고 응답하였지만 이들 세 국가의 설문조사 응답자들에게 제시된 응답 범주는 대부분의 다른 OECD 국가에서 사용한 것과 차이가 있어 응답이 좋은 쪽으로 치우치는 결과를 가져왔다(“정의 및 비교가능성” 참조). 유럽국가들 중 스웨덴, 스위스, 노르웨이, 아일랜드의 노인들이 가장 좋은 건강 상태를 보고하였는데, 60% 이상이 본인의 건강상태가 좋다고 평가하였다.

반면에 포르투갈, 헝가리, 에스토니아, 폴란드, 터키, 슬로바키아, 한국에서 65세 이상 노인의 20% 미만이 건강 상태가 좋다고 보고하였다. 거의 모든 국가에서 65세 이상 남성이 여성보다 건강하다고 평가할 가능성이 높았다. OECD 국가 평균 65세 이상 남성의 47%, 여성의 41%가 자신의 건강상태가 좋다고 평가하였다.

자신의 건강상태를 좋다고 평가한 65세 이상 인구의 비율은 장기 시계열 자료를 이용 가능한 대부분의 국가에서 30년 동안 크게 변동이 없었다. 그러나 1982년에 그 비율이 65%에서 2013년 77%로 증가한 미국의 경우 상당한 개선이 이루어졌다.

장애 측정은 국가별로 표준화되지 않았기 때문에 비교가능성을 제한하고 있다. 유럽에서 2013년 소득과 생활 여건에 대한 EU 통계조사(EU-SILC)를 기준으로 보면 65세 이상 인구의 50%가 건강상의 문제로 일상생활에 약간의 또는 심각한 제약이 있다고 보고하였다(그림 11.7). 이 비율은 노르웨이와 아이슬란드에서 25% 미만, 슬로바키아에서 거의 75%, 에스토니아에서 70%에 근접하는 등 다양하게 나타났다. 유럽 25개국 평균적으로 보고된 대부분의 제약은 경미하였고, 65세 이상 인구의 18%가 종종 장기요양서비스를 필요로 하는 심각한 제한을 보고하였다.

폴란드를 제외한 유럽의 모든 조사대상국에서 여성이 남성보다 건강문제 때문에 심각한 활동 제약을 보고할 가능성이 높았다.

심각한 활동 제약을 보고한 65세 이상 인구의 비율이 그리스와 슬로바키아에서 가장 높았고, 이탈리아와 에스토니아가 뒤를 이었다(그림 11.8).

정의 및 비교가능성

자가보고 건강상태는 사람들의 신체적 및 심리적 차원 모두를 포함한 자신의 건강상태에 대한 전반적인 인식을 반영하고 있다. 보통 응답자들은 “전반적으로 건강이 어떻습니까? 매우 좋음, 좋음, 보통, 좋지 않음, 매우 좋지 않음으로 답하십시오.”라는 질문을 받는다. OECD 보건으로 통계는 본인의 건강을 “좋음/매우 좋음”이라고 평가한 사람들의 비율을 합하여 수치를 제시한다.

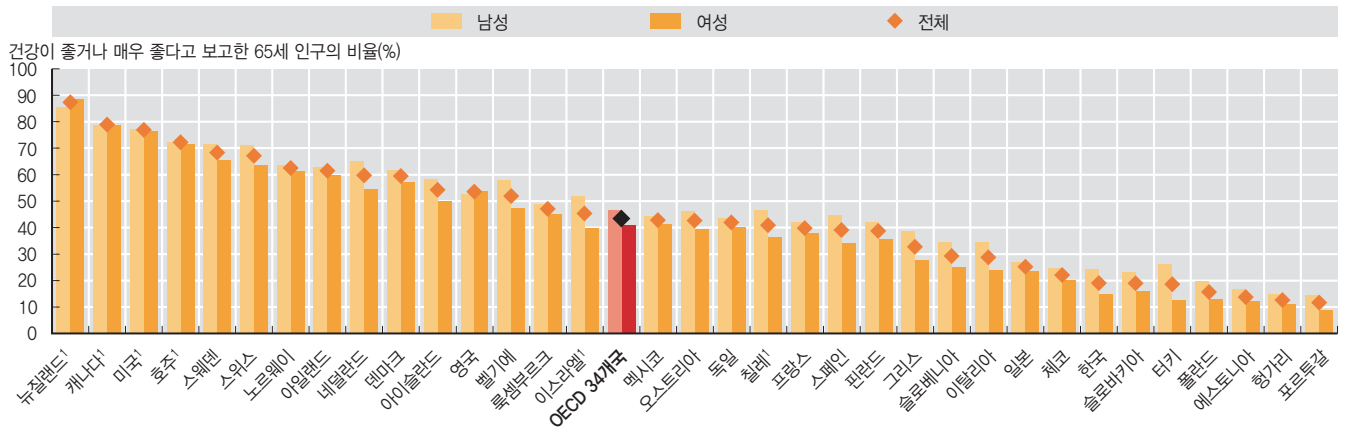
두 가지 이유 때문에 본인이 생각하는 건강상태에 대한 국가 간 비교에 주의가 필요하다. 첫째, 건강상태에 대한 사람의 평가는 주관적이며 문화적 요인의 영향을 받을 수 있다. 둘째, 조사/국가별로 인식하는 건강을 측정하는 질문과 응답 범주에 차이가 있다. 특히 호주, 캐나다, 뉴질랜드, 미국에서 사용된 응답 범주는 비대칭적(긍정적인 답의 선택 폭이 넓음)이어서, “탁월함, 매우 좋음, 좋음, 보통, 좋지 않음”과 같이 구성되어 있다. OECD 보건으로 통계에 보고한 자료에는 “탁월함, 매우 좋음, 좋음”이라고 답한 응답자 수를 포함한다. 반면 대부분의 OECD 국가들의 응답 범주는 대칭적이어서, “매우 좋음, 좋음, 보통, 좋지 않음, 매우 좋지 않음”으로 구성되어 있다. 이들 국가에서 보고한 통계는 앞의 두 항목 “매우 좋음과 좋음”만을 포함한다. 이러한 응답 범주의 차이로 대칭적인 척도를 사용하는 국가의 결과보다 비대칭적 척도를 사용하는 국가의 결과가 좋은 쪽으로 치우치게 된다.

EU-SILC 조사에서는 “지난 6개월 동안 건강상의 문제로 일상생활에 지장을 받은 적이 있습니까?”라는 질문을 통해 본인이 생각하는 일반적인 장애를 측정한다. 질문에 대하여 “심각한 제약을 받았다, 제약을 받았다, 제약을 받지 않았다” 중에 응답을 할 수 있다. 시설에 수용된 사람은 조사대상이 아니기 때문에 장애 유병률을 과소추정하였을 가능성이 있다. 측정은 주관적이며 조사 응답에 문화적인 요인이 영향을 미칠 수 있음을 다시 한번 강조한다.

참고문헌

- Bond, J. et al. (2006), “Self-rated Health Status as a Predictor of Death, Functional and Cognitive Impairments: A Longitudinal cohort Study”, *European Journal of Ageing*, Vol. 3, pp. 193-206.
- DeSalvo, K.B. et al. (2005), “Predicting Mortality and Healthcare Utilization with a Single Question”, *Health Services Research*, Vol. 40, pp. 1234-1246.

11.6. 65세 이상 인구의 본인이 생각하는 건강 상태, 2013년(또는 가장 최근 연도)

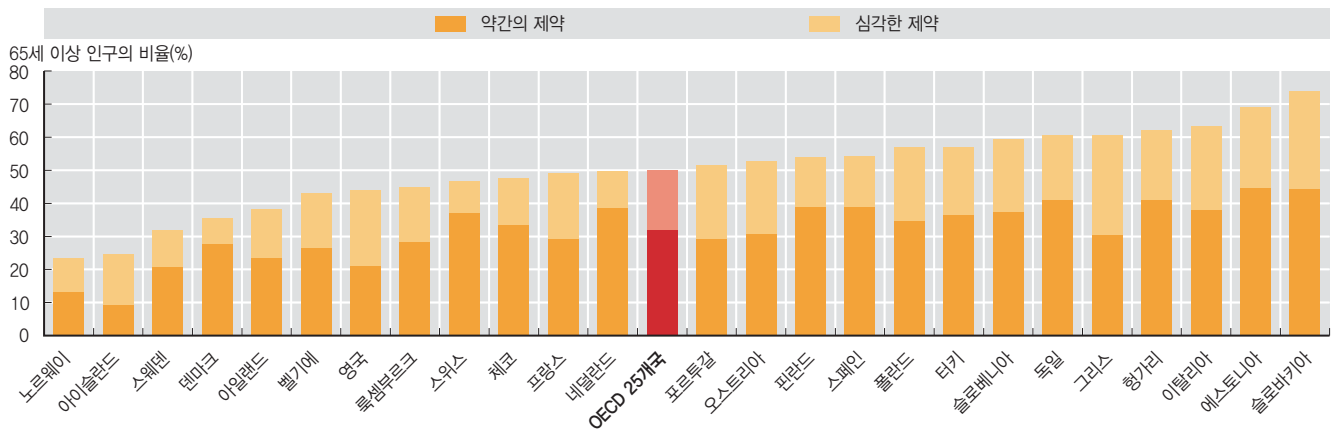


1. 방법론적 차이로 인해 다른 국가와의 직접적인 비교가 힘들다(좋은 쪽으로 치우침).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281398>

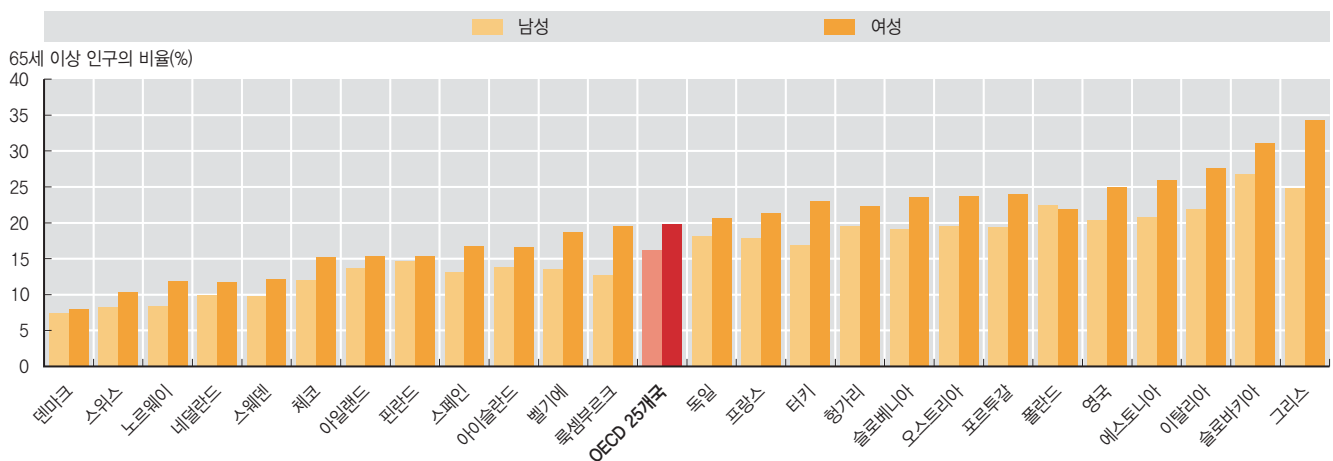
11.7. 유럽 국가의 65세 이상 인구의 일상 활동 제약, 2013년



출처: Eurostat Database 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281398>

11.8. 유럽 국가의 65세 이상 인구의 일상 활동의 심각한 제약, 2013년



주석: 전체 인구 중 일상생활에 심각한 제약을 받는 사람들의 비율에 따라 오름차순으로 국가 순위를 매김

출처: Eurostat Database 2015.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281398>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

치매는 뇌 손상으로 진행되는 다양한 뇌기능 장애를 말하며, 개인의 기능적 역량 및 사회관계를 서서히 악화시킨다. 알츠하이머는 치매의 60%-80%를 차지하는 가장 흔한 형태이다. 현재 치매를 치료하거나 완화하는 치료제는 없지만, 치매 환자와 가족이 그 질환에 적응하여 살 수 있도록 도와주고, 질 높은 보건의료 및 사회적 서비스에 접근할 수 있도록 하는 정책이 치매 환자의 삶을 개선시킬 수 있다.

세계보건기구는 2015년에 전 세계적으로 치매환자가 4,750만 명에 이를 것으로 추산하고 있다. 인구는 고령화되고 효과적인 예방 전략이 여전히 불확실한 상황에서 치매환자의 수는 2030년에 7,560만 명, 2050년에는 1억 3,550만명에 이를 것으로 예측된다(WHO, 2015). 전세계로 치매 비용은 2012년에 6,040억 달러로 추산되었으며(Wimo 등 2013), 유병률이 증가함에 따라 이 비용도 증가할 것이다.

2015년에 OECD 국가에서 치매환자의 수가 1,800만명으로 추산되었는데, 이는 70명당 1명 이상에 해당한다. 일부는 조발성 치매(early-onset dementia)를 앓기도 하지만 치매 환자의 대다수는 노인이며 OECD 국가 전체에서 60세 이상 인구 16명 당 1명 이상이 치매를 앓고 있다. 유병률은 국가별로 차이가 있다. 이탈리아, 일본, 독일은 인구 1,000 명당 20명 이상이 치매를 앓고 있는 반면, 슬로바키아, 한국, 멕시코, 터키의 경우는 10명 미만이 치매를 앓고 있다(그림 11.9).

치매는 나이와 연관성이 크기 때문에 유병률 차이의 가장 큰 이유는 국가별 인구구조의 차이이다. OECD 국가에서 60세-64세 인구의 약 1.3%가 치매환자인데, 90세 이상 노인에서 이 비율은 거의 45%에 달한다(그림 11.10). 연령별 유병률은 대부분의 국가에서 비슷하지만, 중남미 국가들에 대한 연구에서 다른 지역보다 유병률이 높게 나타났다(Prince 등, 2013). 이는 연구설계의 차이에 따른 것일 수도 있지만, 노인의 낮은 교육 수준과 높은 혈관성 위험이 치매의 높은 유병률에 원인일 수 있다(Rizzi, 2014).

연령별 유병률이 동일하게 유지된다면, 인구 고령화에 따라 미래에는 치매가 더 흔해질 것이다. 고령화가 급격히 진행되고 있는 국가에서 유병률이 더 빨리 증가할 것이다. 예를 들면, 향후 20년 동안 일본에서 치매 유병률이 인구 1,000명당 21명에서 대략 37명으로, 한국에서는 거의 두 배 이상이 되어 8명에서 20명으로 증가할 것이다(그림 11.9). OECD 국가에서 치매환자의 총 수는 2015년에 1,800만 명에서 2035년에 거의 3,100만명으로 증가하고 초고령인구(90세 이상)의 비율이 증가할 것이다(그림 11.11). 그러나 치매의 연령별 유병률이 일부 국가에서 하락할 것이며(Matthews 등, 2013) 건강한 생활방식과 예방 프로그램을 통해서 치매 위험을 줄일 수 있다는 증거가 있다. 그러한 노력이 성공한다면 유병률 증가가 예상보다 느리게 나타날 수 있다.

최근 치매를 척결하려는 국제적 관심이 다시 고조되고 있으며, OECD는 국가가 더 나은 정책을 개발하도록 지원하며 이 노력에 앞장서고 있다. 치료제를 찾아내는 것이 장기적 목표가 되어야 하지만, 빅데이터의 가능성을 이용하는 등 연구에 대한 더 많은 투자와 공동노력이 필요하다. 그러나 어떤 치료제든 개발에 수년이 소요되기 때문에 그 사이에 국가는 현재 치매를 앓고 있는 수백만 명의 사람들의 삶을 개선시킬 조치를 취해야 한다. 여기에는 적시 진단의 권장, 질 높은 수준의 보건의료 및 장기요양보호서비스의 제공, 가족과 수발자에 대한 지원 제공이 포함되어야 한다(OECD, 2015).

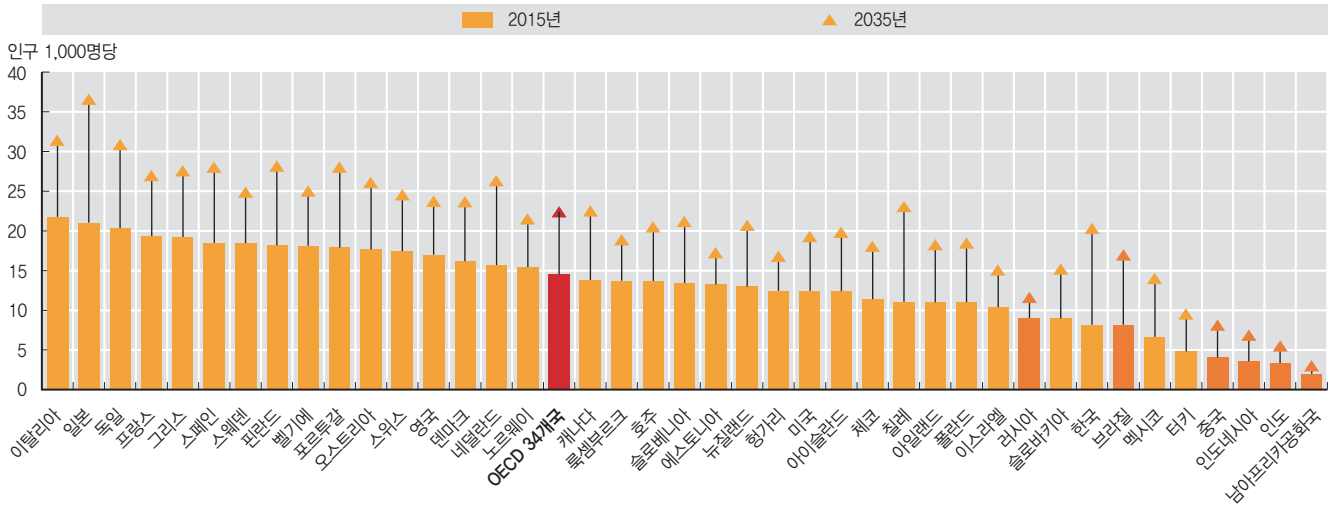
정의 및 비교가능성

그림 11.9의 유병률 추정치는 전세계에서 치매 유병률 연구에 관한 가장 최신의, 가장 광범위한 체계적 검토자료인 Prince 등(2013)을 이용하였다. 국가별 유병률은 이러한 전세계 해당 지역의 연령별 유병률을 UN의 인구 추정치에 적용함으로써 추정치를 얻었다(World Population Prospects: The 2012 Revision). 일부 지역의 경우 성별 유병률에 대한 자료를 이용할 수 있었지만, 이 분석에서는 전체 유병률을 사용하였다. 유병률은 시간이 지나도 일정한 것으로 가정하였다.

참고문헌

- Matthews, F.E. et al. (2013), "A Two-decade Comparison of Prevalence of Dementia in Individuals Aged 65 Years and Older from Three Geographical Areas of England: Results of the Cognitive Function and Ageing Study I and II", *The Lancet*, Vol. 382, No. 9902.
- OECD (2015), *Addressing Dementia: The OECD Response*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264231726-en>.
- Prince, M. et al. (2013), "The Global Prevalence of Dementia: A Systematic Review and Metaanalysis", *Alzheimer's & Dementia*, Vol. 9, No. 2, pp. 63-75.
- Rizzi, L. et al. (2014), "Global Epidemiology of Dementia: Alzheimer's and Vascular Types", *BioMed Research International*, Vol. 2014, Article ID 908915, 8 pages.
- WHO (2015), "Dementia", *Fact Sheet No. 362*, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/en/.
- Wimo, A. et al. (2013), "The Worldwide Economic Impact of Dementia 2010", *Alzheimer's & Dementia*, Vol. 9, No. 1, pp. 1-11.

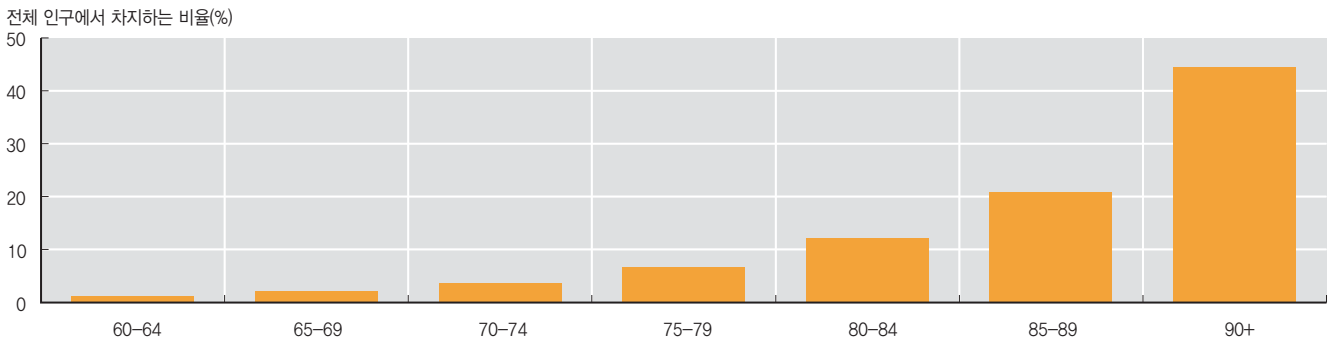
11.9. 인구 1,000명당 치매 유병률 추정치, 2015년과 2035년



출처: Prince 등 (2013)과 국제연합의 자료를 OECD가 분석

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281401>

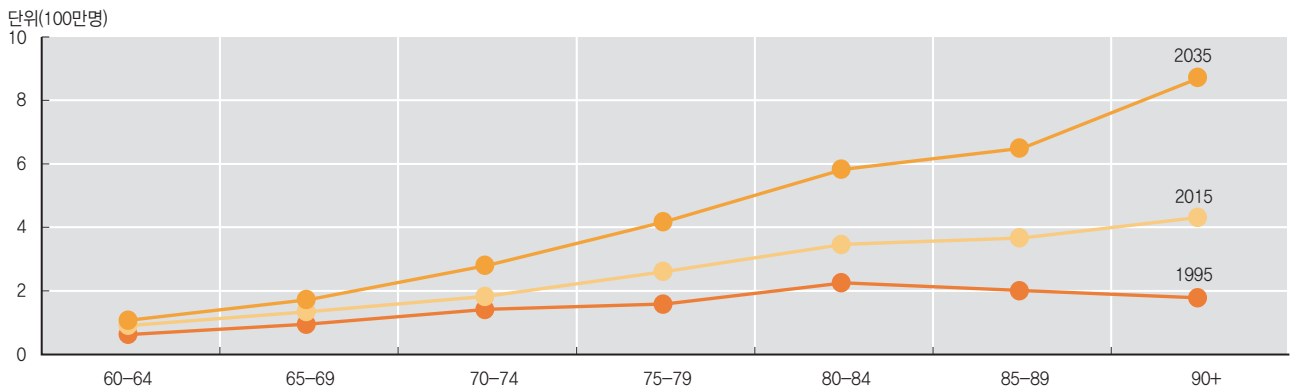
11.10. 모든 OECD 국가의 연령별 치매 유병률, 2015년



출처: Prince 등 (2013)과 국제연합의 자료를 OECD가 분석.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281401>

11.11 모든 OECD 국가의 연령별 치매 환자 추정치, 1995년, 2015년, 2035년



출처: Prince 등 (2013)과 국제연합의 자료를 OECD가 분석

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281401>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

사람은 나이가 들면서 장애를 갖게 될 가능성이 높아지고, 가족, 친구 및 장기요양보호 서비스(LCT)의 도움을 필요로 한다. 그 결과 젊은 장애인에게도 장기요양 서비스를 제공하지만 장기요양 수급자의 대다수는 노인이다. OECD 국가 평균 모든 장기요양보호 서비스 수급자 중 절반 이상이 80세 이상이고, 65세 이상은 5명 중 거의 4명 꼴이다(그림 11.12). 기대여명의 증가는 OECD 국가에서 노인 인구의 비율이 늘어남을 의미한다. 노인 건강의 개선으로 일부 상쇄 효과가 있긴 하지만, 치매(“치매 유병률” 지표 참조) 및 기타 장애의 위험이 나이가 들에 따라 증가하기 때문에 장기요양보호 서비스의 수요는 증가할 것이다. 그 결과 OECD 국가에서 장기요양보호 서비스 수급 인구의 평균 비율은 2000년 1.9%에서 2013년에 2.3%로 증가하였다.

인구 고령화가 시간의 경과에 따른 장기요양보호 서비스 이용자 증가의 중요 요인이긴 하지만, 국가별 차이에 대하여 제대로 설명할 수 없다. 예를 들면, 포르투갈에서는 비교적 노인 인구가 많으나 인구 중 적은 비율이 공식적인 장기요양보호 서비스를 이용하고 있다. 이와는 대조적으로 이스라엘은 OECD 국가 중 젊은이의 비율이 높은 국가인데 장기요양보호 서비스 수급 인구의 비율이 평균보다 높다. 따라서 공적으로 재정이 조달되는 장기요양보호의 이용 가능성이 더 중요한 요인이 된다. 네덜란드와 북유럽 국가 등 건설하게 공공부문에서 서비스를 제공하는 국가는 전체 인구 대비 장기요양보호 서비스 수급자의 비율이 높은 반면, 미국, 포르투갈, 폴란드 등 공공부문의 서비스 제공이 제한적인 국가들은 장기요양보호 수급자가 훨씬 적다. 그러나 공적 제도 밖에서 서비스를 제공받은 사람에 대한 자료는 수집하기 더 어렵고 과소보고될 수 있는데, 이는 민간 재정에 의한 서비스에 많이 의존한 국가들에 대한 추정치가 매우 낮을 수 있음을 의미한다. 가족이 노인을 돌보는 문화적 규범 또한 공식 서비스 활용의 중요한 요인이 될 수 있다(“비공식 간병인” 지표 참조).

대부분의 사람들이 가정에서 장기요양보호를 받는 것을 선호하는 것에 대응하여 지난 10년 간 많은 OECD 국가들은 특히 노인을 위한 가정 기반의 요양보호를 지원하는 프로그램과 급여를 시행하였다. 추세에 대한 자료 수집이 가능한 대부분의 국가에서 장기요양보호 수급자 중 가정에서 장기요양보호를 받는 65세 이상 인구의 비율이 지난 10년 동안 증가하였는데(그림 11.13), 특히 스웨덴, 프랑스, 한국에서 크게 증가하였다. 이는 대개 특정 정책의 결과인데 예를 들면, 스웨덴은 지역사회 요양보호를 권장하는 노력의 일환으로 시설의 수용능력을 줄였던 반면, 프랑스는 2025년까지 재가 요양보호 수용능력을 23만 명으로 늘리는 다개년 계획을 채택하였다(Colombo 등, 2011).

대부분의 OECD 국가에서 지난 10년 동안 재가 서비스 이용자의 비율이 증가한 반면 핀란드에서는 그 비율이 69%에서 60%로

감소하였다. 그러나 이는 전통적인 시설에 대한 이용 증가를 의미하는 것이 아니라, 항시 요양보호를 제공하는 특별히 개조된 주택에 노인이 들어가 사는 “서비스 주택”의 이용 증가를 의미한다. 이 요양보호 모델은 비교적 도움이 많이 필요한 노인이 전통적 요양시설과 비교해 더 많은 독립성과 자율성을 갖도록 하고 있다.

정의 및 비교가능성

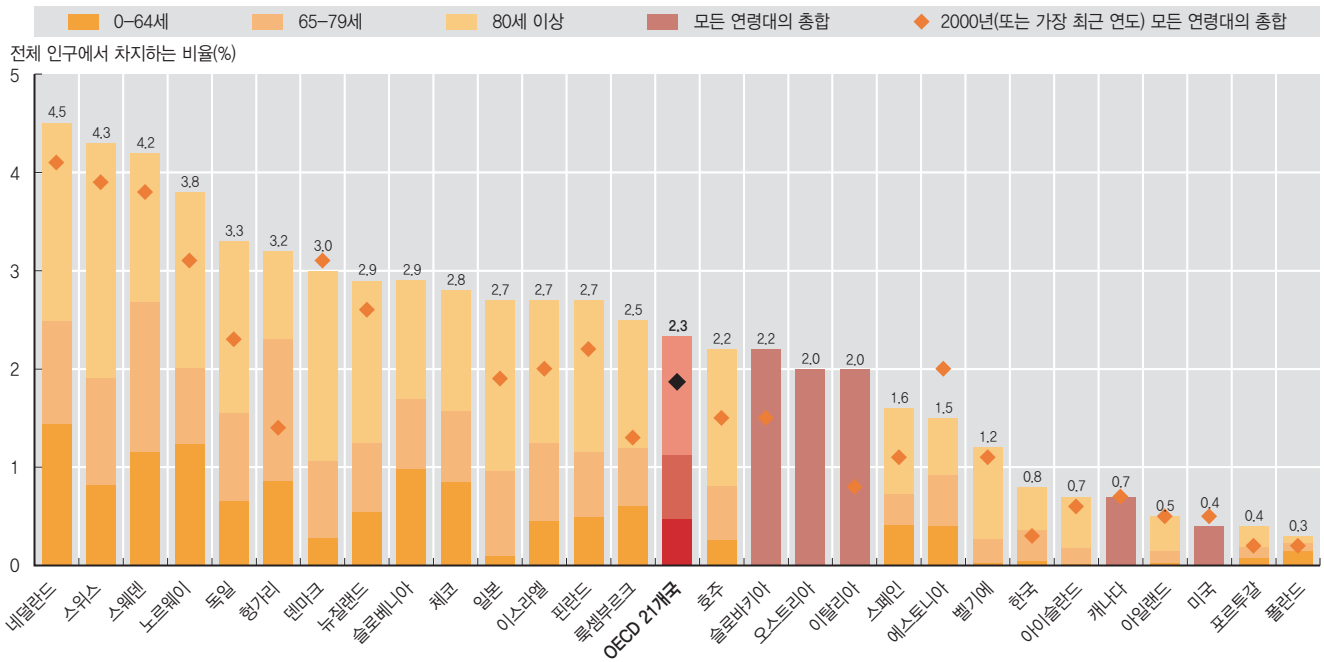
장기요양보호 수급자는 임금을 받는 의료제공자(사회적 프로그램에서 현금을 받는 비전문가 포함)로부터 장기요양보호를 받는 사람으로 정의한다. 여기에는 소비자 선택 프로그램, 요양수당 또는 기타 사회급여 등의 현금성 급여를 받는 사람도 포함되며, 장기요양보호의 필요성이 있는 사람에 대한 지원을 1차적인 목표로 한다. 장기요양보호 시설은 숙박과 장기요양보호를 함께 제공하는 요양 및 거주시설을 의미한다. 재가 장기요양보호는 기능상 제약이 있는 사람들이 대부분의 요양 서비스를 집에서 제공받는 것으로 정의한다. 재가 요양은 일시적인 시설 이용, 지역사회 보호, 일일보호센터, 특수 거주환경에도 적용된다. 아이슬란드와 캐나다에 대한 자료는 시설에서 서비스를 제공받은 사람들에 대해서만 이용 가능하였기에 서비스 수급자의 총 수가 과소추정되었다.

시설에서 장기요양보호 서비스를 받는 65세 이상 인구와 관련하여 아일랜드는 추정치를 축소보고하였다. 일본의 경우 병원에서 장기요양보호를 제공하고 있기 때문에 시설에서 보호를 받는 사람 수를 과소추정하였다. 체코에서 장기요양보호 수급자란 요양수당을 받는 사람을 의미한다(즉, 자격을 갖춘 사람에게 제공하는 현금수당). 폴란드 자료는 요양시설에서 제공하는 서비스만 포함하였다. 호주의 경우, 자료에 재향군인재가요양 프로그램(Veterans' Home Care Program)에 접근할 수 있는 사람과 국가장애인협약(National Disability Agreement)에 따라 서비스를 제공받는 사람을 포함하지 않았다. 이들 중 얼마나 많은 사람들이 장기요양 수급자인지 현재로서는 파악하기가 힘들기 때문이다. 호주는 노인 진료 관련 서비스에 대한 자료를 수집하지만 이는 장기적으로 서비스를 사용하는지를 구분하지 않으므로 여기에 추정치를 제시하였다. 그림 11.13에서 나타난 연령 기준에서 프랑스에 대한 자료는 60세 이상이다.

참고문헌

Colombo, F. et al. (2011), *Help Wanted? Providing and Paying for Long-Term Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097759-en>.

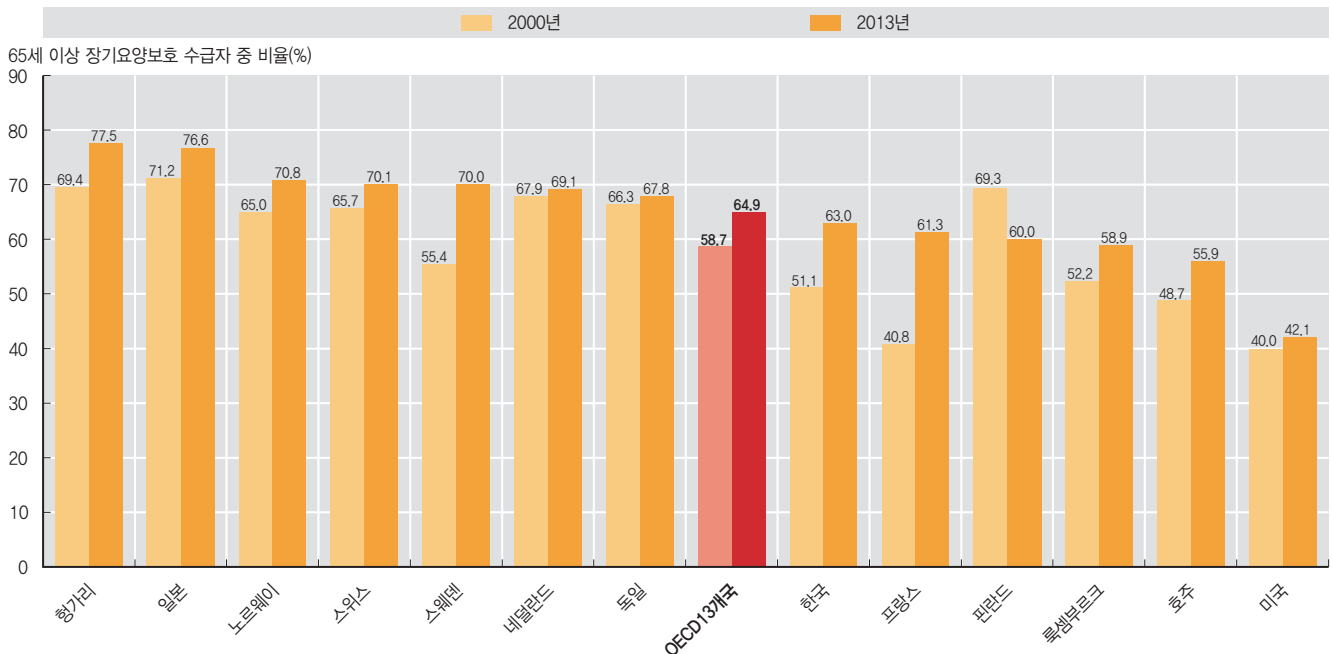
11.12. 전체 인구에서 장기요양보호 수급자가 차지하는 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281419>

11.13. 가정에서 장기요양보호를 받는 65세 이상 장기요양보호 수급자 비율, 2000년과 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281419>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

OECD 국가에서 가족과 친구는 장기요양보호 서비스가 필요한 사람에게 가장 중요한 간병 제공자이다. 그들이 제공하는 간병의 성격이 비공식적이기 때문에 간병인의 수와 간병 빈도에 관한 국가간 비교 가능한 자료를 얻기가 쉽지 않다. 이 장에 제시된 자료는 국가 또는 국제 건강조사를 근거로 하며, 가족 구성원 또는 친구를 간병 및 수발하고 있다고 보고한 50세 이상의 인구를 대상으로 한다.

2013년 OECD 국가 평균 50세 이상 인구 중 약 15%에서 친척 또는 친구를 위해 간병한다고 응답하였다(그림 11.14). 국가별로 상당한 차이가 존재하는데 벨기에와 에스토니아의 경우 50세 이상 인구 중 거의 20%가 비공식 간병을 하는데 반해, 이스라엘과 호주에서는 그 비율이 10%를 약간 상회할 뿐이다. 비공식적 간병의 비율은 공식적인 요양 서비스를 제공받은 노인의 비율(“비공식 간병인” 지표 참조) 및 장기요양보호 종사자의 밀도(“장기요양보호 종사자” 지표 참조)와 역의 상관관계가 있다. 장기요양보호 종사자 및 공식적인 요양보호 수급자 수가 상대적으로 적은 에스토니아와 체코 등의 국가에서 비공식적 간병의 비율이 더 높은 반면에, 장기요양보호 종사자 및 공식적인 요양보호 서비스를 받는 노인의 수가 상대적으로 많은 이스라엘과 스웨덴 등의 국가에서 비공식적 간병의 비율이 낮다. 여기에서 인과관계가 확실치는 않으나, 강력한 공적 서비스 공급(public provision)으로 인하여 장기요양보호 서비스가 필요한 노인을 가족 구성원이 수발할 필요가 없게 되었거나, 또는 가족을 보살피는 강한 전통으로 인하여 광범위한 공적 서비스 공급의 필요가 줄어들었을 수도 있다.

모든 OECD 국가에서 비공식 간병인의 대부분은 여성인데, 평균적으로 간병인의 60% 이상이 여성이다. 여성 비율이 가장 높은 슬로베니아의 경우 70%이며, 그 비율이 가장 낮은 스웨덴의 경우 55%였다(그림 11.15).

OECD 국가 평균적으로 비공식 간병인의 74%가 매일 간병하였으며, 26%는 일주일에 한 번 간병하였다. 그러나 간병의 강도는 국가별로 큰 차이를 보였다(그림 11.16). 네덜란드, 스위스와 북유럽 국가들과 같은 광범위한 공적 장기요양보호 제도를 갖춘 국가에서 가족구성원과 친구는 강도가 높지 않은 간병을 하였다. 스페인, 슬로베니아, 이스라엘에서 간병 강도가 가장 높은 것으로 보고되었지만, 이들 국가에서 사실상 비공식적 간병인 수는 비교적 적다(그림 11.14). 간병인의 총 수를 감안하면 에스토니아, 벨기에, 체코, 프랑스에서

가족구성원이나 친구를 매일 간병하는 50세 이상 인구의 비율이 가장 높는데 비공식적 간병이 이들 국가에서 특히 중요함을 시사한다.

강도 높은 간병은 근로 연령의 간병인 일자리 감소, 높은 빈곤율, 높은 정신질환 유병률과 관련이 있다. 많은 OECD 국가에서 이러한 부정적인 영향을 줄이기 위하여 비공식 간병인을 지원하는 정책을 시행하였다. 이러한 정책에는 유급 간병 휴가(벨기에), 탄력 근무(호주, 미국), 일시적 간병 위탁(오스트리아, 덴마크, 독일), 서비스 조언/교육훈련 서비스(스웨덴)가 있다. 또한 몇몇 OECD 국가들은 비공식 간병인에게 현금급여를 제공하거나 비공식 간병인에게 지불할 현금을 간병 받는 사람에게 제공하고 있다(Colombo 등, 2011).

가족구성원의 감소, 지리적 이동성의 증가, 여성의 노동시장 참여율의 증가로 인하여 비공식 간병을 할 의향이나 능력이 있는 사람의 수가 미래에 감소할 위험이 있다. 이는 두 가지 결과를 낳을 수 있다. 첫째, 비공식 간병을 제공하는 사람은 더 강도 높은 간병을 해야 할 가능성이 있다. 부정적인 건강 및 고용 결과를 방지하기 위하여 비공식 간병인이 제공받는 지원이 더욱 중요해질 것이다. 둘째, 비공식 간병의 공급 감소로 인하여 공적 장기요양보호 제도에 대한 압력이 증가할 것이다. 수요 증가에 대응하기 위해서는 공적 장기요양보호 제도에 충분한 재정과 인프라이 필요하다. 그렇지 않을 경우 사람들이 필요한 서비스에 접근할 수 없을 것이다.

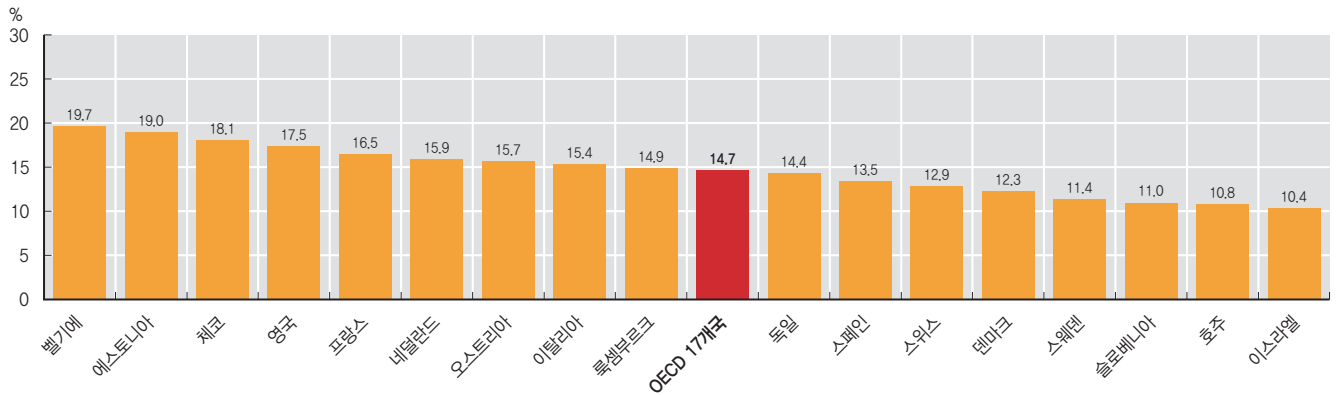
정의 및 비교가능성

가족 간병인이란 자신의 집 또는 외부에 거주하면서 일상 생활동작(ADL) 및 수단적 일상생활동작(IADL)에 도움을 필요로 하는 자신의 가족 구성원, 친구 및 사회관계망에 있는 사람들에게 매일 또는 매주 간병을 제공하는 사람을 의미한다. 이 자료는 50세 이상 인구만을 대상으로 하며 국가 또는 국제 건강조사를 기반으로 하였다. 조사 결과는 보고 또는 회상 비뮴림의 영향을 받을 수 있다. 호주의 자료는 이동성, 자가 관리, 의사소통에 도움을 제공하는 사람들에 국한되므로 다른 국가보다 과소추정될 수 있다.

참고문헌

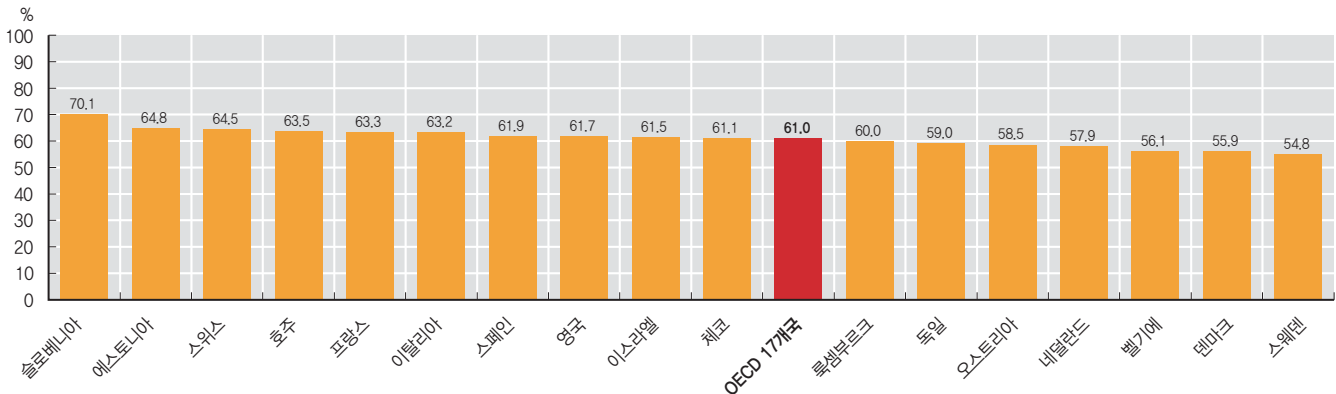
Colombo, F. et al. (2011), *Help Wanted? Providing and Paying for Long-Term Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097759-en>.

11.14. 비공식 간병인으로 보고한 50세 이상 인구, 2013년(또는 가장 최근 연도)



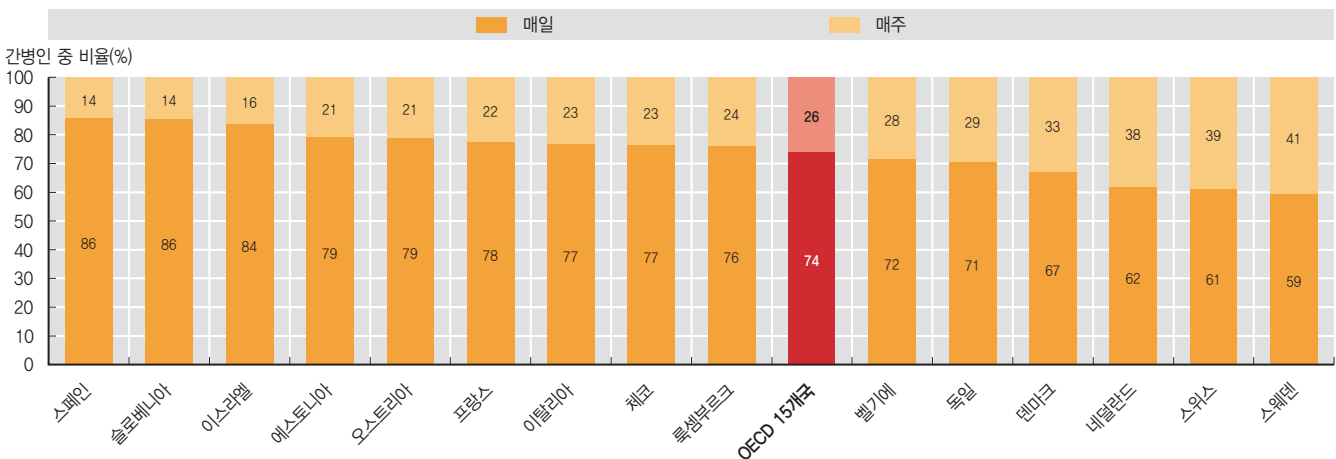
출처: OECD estimates based on 2013 HILDA survey for Australia, 2012-13 Understanding Society survey for the United Kingdom and 2013 SHARE survey for other European countries.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281423>

11.15. 50세 이상 모든 비공식 간병인 중 여성 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD estimates based on 2013 HILDA survey for Australia, 2012-13 Understanding Society survey for the United Kingdom and 2013 SHARE survey for other European countries.
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281423>

11.16. 비공식 간병인의 간병 주기, 2013년



출처: OECD estimates based on 2013 SHARE survey.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281423>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

장기요양보호는 노동집약적 서비스이다. 공식적인 장기요양보호 종사자는 병원을 제외한 가정 또는 시설에서 일상생활에 제약이 있는 사람들에게 간병 및 지원을 제공하고 돈을 받는 간호사와 개인 간병인으로 정의한다. 모든 OECD 국가 노인 인구의 상당수를 차지하는 무급의 비공식 간병인이 공식적 장기요양보호를 보완하고 있다(“비공식 간병인” 지표 참조).

65세 이상 인구와 비교하여 스웨덴과 미국의 장기요양보호 종사자 수가 가장 많으며, 터키와 포르투갈의 수가 가장 적다(그림 11.17). 이스라엘, 일본, 에스토니아, 한국을 제외한 모든 국가에서 수급자의 대부분이 가정에서 요양 서비스를 받지만, 장기요양보호 제공자의 대부분은 시설에서 근무하고 있다(“장기요양보호 수급자” 지표 참조). 이는 시설에 있는 수급자가 대개 더 심각한 필요를 가지고 강도 높은 요양보호가 필요함을 반영한다.

장기요양보호 종사자의 대부분은 여성이며, 비상근 근로자이다. 캐나다, 덴마크, 체코, 아일랜드, 한국, 뉴질랜드, 슬로바키아, 네덜란드, 노르웨이, 스웨덴의 장기요양보호 종사자 중 90% 이상이 여성이다. 장기요양보호에서 외국인 근로자도 중요한 역할을 하지만, 이들의 비율은 OECD 국가별로 다르다. 독일의 경우 외국인 장기요양보호 종사자가 매우 적지만, 미국의 경우 4명 중 1명이 외국인이다(Colombo 등, 2011). 외국인 근로자 모집은 증가하는 수요에 대응할 수 있는 방법이지만, 이주 근로자의 유입 증가는 불법 이민과 세금 및 사회보장을 목적으로 신고하지 않은 유급 근로에 대한 관리에 대한 우려를 낳고 있다.

장기요양보호 부문에서 고용 비율은 OECD 국가 평균 2%를 약간 상회하는 수준으로 전체 고용에서 차지하는 비율이 낮으나 점점 증가하고 있다. 그러나 이 비율은 많은 국가에서 공적 공급의 확대와 서비스 수요 증가로 늘어나고 있다. 일본의 경우 장기요양보호 종사자의 수는 2000년 보편적 장기요양보호 보험프로그램의 도입과 장기요양보호를 전문화하는 정부정책의 시행 이후인 2001년 이래 두 배 이상 증가한 반면에, 같은 기간 중 총 고용은 약간 감소하였다. 이와 유사하게, 독일의 경우 2001년 이래 장기요양보호 고용 증가율이 총 고용 증가율보다 높았다. 대조적으로 2000년대 초반에 이미 광범위한 장기요양보호 제도를 갖추었고 장기요양 부문의 고용률이 높았던 스웨덴과 네덜란드의 경우 장기요양보호에 대한 고용은 전반적인 고용 추세를 대체로 따르고 있다(그림 11.18).

평균적으로 공식적 장기요양보호 제공자의 약 30%는 간호사이고 70%는 개인 간병인(간호조무사, 기관의 건강도우미, 재가간병보조인 등으로도 부름)이다. 간병의 질은 적절한 기술을 갖춘 간병인에게 달려 있으므로 많은 국가에서 개인 간병인에 대한 교육 훈련 요건을

설정하였지만 특히 재가요양에 관한 자격 요건은 국가마다 큰 차이가 있다(OECD/European Commission, 2013)

장기요양보호 서비스 수요의 증가와 가족 간병인의 이용 가능성의 감소를 고려하였을 때 장기요양보호 종사자에 대한 수요는 늘어날 것이다. 수요 증가에 대응하기 위하여 인력 모집(실업자들이 장기요양보호 부문의 교육을 받도록 하는 것), 인력 유지(급여 및 근무환경 개선), 생산성 향상(작업 프로세스의 재편 및 신기술의 효과적 이용) 등의 정책이 필요하다(Colombo 등, 2011; European Commission, 2013).

정의 및 비교가능성

장기요양보호 종사자는 가정 또는 시설(병원 외부)에서 장기요양보호를 제공하고 급여를 받는 근로자를 의미한다. 장기요양보호 종사자는 자격을 갖춘 간호사와 환자의 일상생활 및 다른 활동을 지원하는 개인 간병인을 포함한다. 개인 간병인은 여러 범주에 속한 근로자를 포함하며 국가마다 부르는 명칭이 다를 수 있다. 개인 간병인은 공인된 자격이 있는 경우도 있고 없는 경우도 있다. 개인 간병인은 인정된 직업군이 아니기 때문에 장기요양보호 종사자에 관련된 국가간 비교 가능한 통계 수집이 어렵다. 장기요양보호 종사자에는 장기요양 수급자, 기관, 또는 공공 및 민간 간병회사와의 공식적 계약을 통해 고용되는 가족 구성원이나 친구도 포함된다. 행정적 간호사는 포함시키지 않는다. 머릿수로 그 수를 계산하며 모두 상근으로 일하는 사람은 아니다.

이탈리아의 경우 반거주적 성격의 장기요양보호 시설에서 근무하는 사람을 제외하였다. 일본 자료는 중복 계산한 경우가 많다(일부 종사자가 여러 가정에서 일함). 아일랜드의 자료는 공공 부문에서 일하는 종사자만을 말한다. 호주의 자료는 2011년 전국 노인요양보호 종사자 센서스의 자료를 바탕으로 추정하였으며, 장기요양보호 종사자로 간주할 수 있는 사람을 실제보다 적게 반영하고 있다.

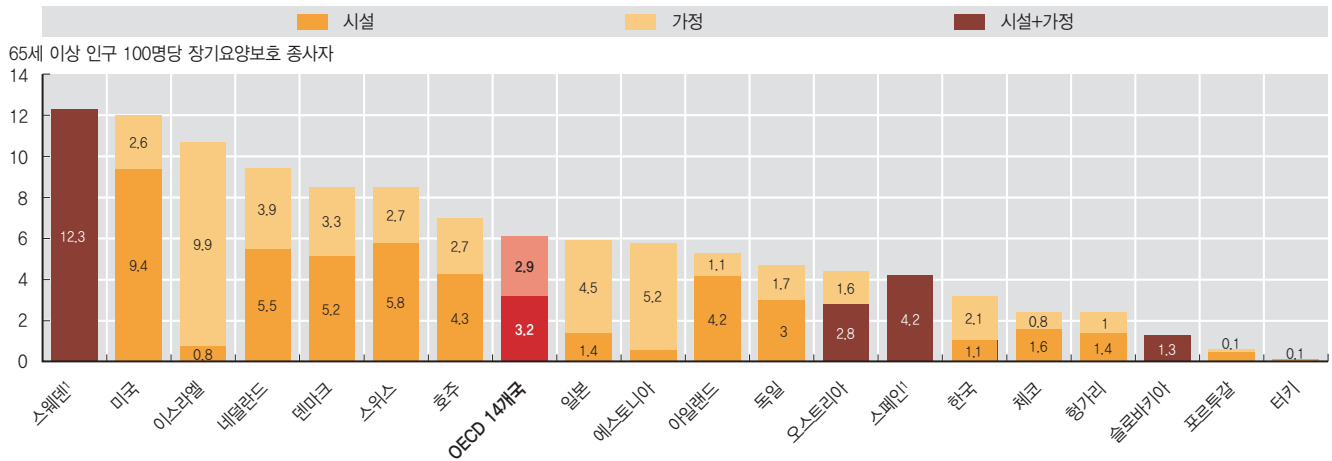
참고문헌

Colombo, F. et al. (2011), *Help Wanted? Providing and Paying for Long-Term Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097759-en>.

European Commission (2013), “Long-term Care in Ageing Societies – Challenges and Policy Options”, Commission Staff Working Document, SWD 41, Brussels.

OECD and European Commission (2013), *A Good Life in Old Age? Monitoring and Improving Quality in Long-term Care*, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264194564-en>.

11.17. 65세 이상 인구 100명당 장기요양보호 종사자, 2013년(또는 가장 최근 연도)

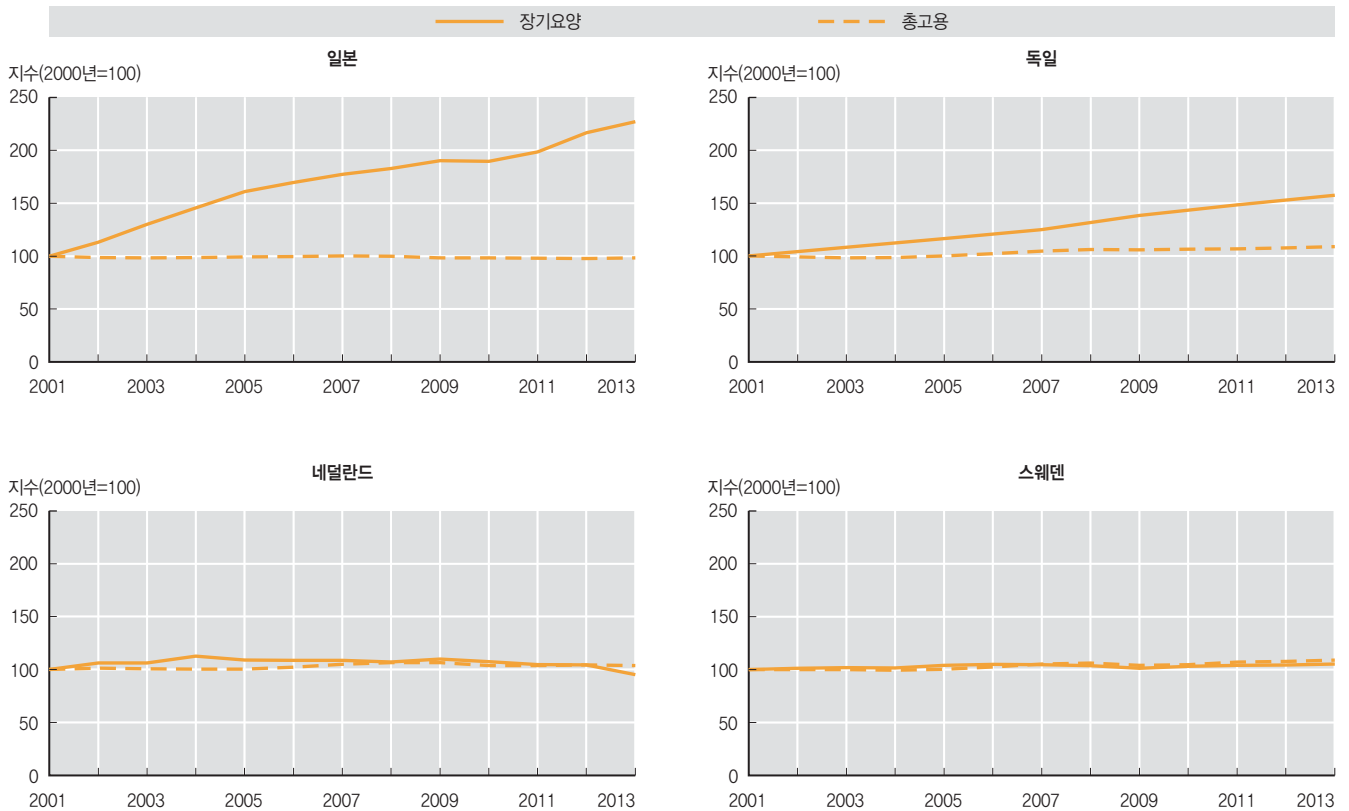


1. 스웨덴, 스페인, 슬로바키아의 경우 요양시설 및 가정에서 종사하는 장기요양보호 종사자를 구분할 수 없었다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281433>

11.18. 일부 OECD 국가의 장기요양보호의 고용 및 총 고용 추이, 2001년-2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281433>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

장기요양보호 시설과 병원의 장기요양보호 병동의 병상 수는 가정 밖에서 개인에게 장기요양보호 서비스를 제공할 수 있는 자원의 측정치이다.

2013년 OECD 국가 평균 장기요양보호 시설의 병상 수는 65세 이상 인구 1,000명 당 45병상, 병원의 장기요양보호 병동의 병상 수는 5병상이었다(그림 11.19). 2013년 장기요양보호 시설에서 65세 이상 인구 1,000명 당 병상 수가 약 72병상인 룩셈부르크에서 병상 수가 가장 많았다. 반면 이탈리아와 폴란드의 경우 장기요양보호 시설 또는 병원의 장기요양보호 병동 병상 수는 65세 이상 인구 1,000명 당 20병상 미만이었다.

모든 OECD 국가에서 평균 65세 이상 인구 1000명당 병상 수가 2000년 이래 약간 증가하였다(그림 11.20). 이러한 증가는 병원 병상 수가 평균적으로 일정하므로 전적으로 장기요양보호 시설의 병상 수 증가로 인한 것이다. 그러나 이것은 많은 차이를 간과하고 있다. 잘 구축된 광범위한 장기요양보호 제도를 갖춘 일부 국가는 주거시설의 장기요양보호 수용능력을 축소해왔다. 스웨덴은 장기요양보호 서비스를 주거시설에서 지역사회로 옮겨오려는 노력의 일환으로 65세 이상 인구 1000명당 병상 수를 매해 2.4개씩 줄였다(Colombo 등, 2011). 네덜란드, 덴마크, 노르웨이 역시 이용 가능한 병상 수를 상당히 줄였다. 이와는 대조적으로 한국에서는 2000년 이래 65세 이상 인구 1000명당 매해 4.5개의 병상을 늘리는 등 수용 능력이 크게 증가하였는데, 특히 2008년에 노인을 위한 공공 장기요양보호 제도의 도입 이후 뚜렷이 증가하였다. 다른 많은 국가들과 달리 한국의 경우 늘어난 병상의 상당 부분은 병원의 장기요양보호 병상이다. 스페인 역시 장기요양보호 병상 수를 크게 늘렸지만 병원이 아닌 장기요양보호 시설의 병상을 늘렸다.

대부분의 국가가 병원의 장기요양보호 병동에 매우 적은 병상을 할당하는 반면, 일부 국가들은 장기요양보호를 위해 병원의 병상을 여전히 매우 광범위하게 사용하고 있다. 한국의 경우 장기요양보호 시설의 병상 수가 최근 증가하였음에도 불구하고, 대다수의 장기요양보호 병상은 여전히 병원에 있다. 일본에서 많은 병원의 병상이 장기요양보호용으로 사용되고 있지만 최근에는 그 수가 감소하고 있다. 핀란드, 헝가리, 에스토니아 등 일부 유럽국가들은 여전히 병원의 장기요양보호 병상 수가 상당히 많지만, 병원 병상을 더 저렴하고 장기요양보호 수급자에게 나은 생활환경을 제공하는 시설로 대체하려는 움직임이 있다. 핀란드, 프랑스, 아이슬란드 모두 2000년 이래 시설의 장기요양보호 병상을 늘리고 병원의 장기요양보호 병상을 줄이고 있으나, 아이슬란드의 경우 이 현상은 병상 분류 방식의 변화에 따른 것이다.

규모의 경제 효과와 요양보호사가 각 사람을 따로 방문할 필요가 없다는 점 때문에 강도 높은 간병이 필요한 사람에게는 지역사회가 아닌 시설의 장기요양보호를 제공하는 것이 더 효율적일 수 있다. 그러나 공공 예산 관점에서 보면 이는 비용이 더 드는데 비공식 간병인의 기여가 적고 장기요양보호 제도에서 요양 비용뿐만 아니라 숙박비도 지불하기 때문이다. 게다가 장기요양보호 수급자는 보통 가정에서의 요양을 선호하기 때문에, 대부분의 국가에서 최근 이러한 선호를 지원하고 지역사회 요양을 권장하고 있다(그림 11.13 참조). 그러나 개인의 환경에 따라 혼자 거주하거나 24시간 보호 관찰을 필요로 하는 사람들(Wiener 등, 2009) 또는 재가 요양보호 이용이 제한적인 오지에 사는 사람의 경우 장기요양보호 시설에서 서비스를 제공받는 것이 더 적절한 경우도 있다. 그러므로 국가에서는 적절한 수준의 주거형 장기요양보호 수용능력을 유지하고, 장기요양보호 시설에서는 존엄성과 자율성을 향상시킬 수 있는 장기요양보호 모델을 개발하고 적용하는 것이 중요하다.

정의 및 비교가능성

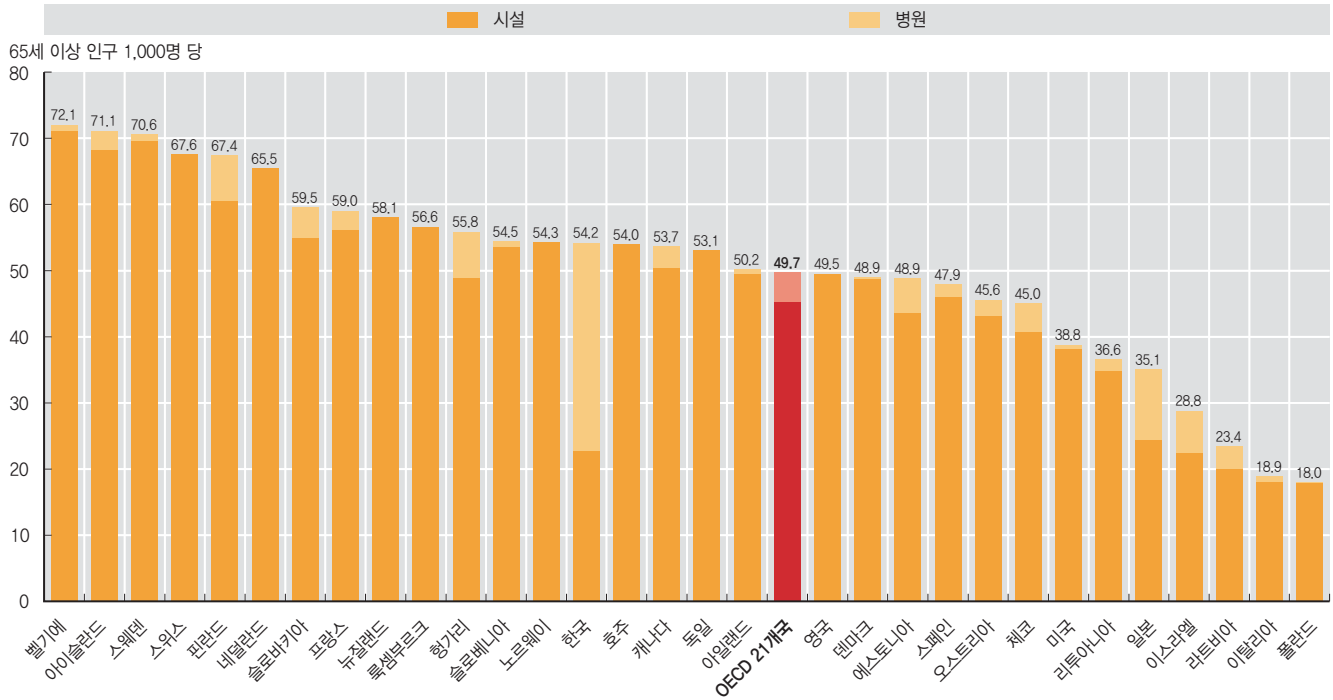
장기요양보호 시설이란 주거와 장기요양 서비스를 함께 제공하는 간병 및 주거시설을 의미한다. 경미하거나 중증 기능 제약이 있는 사람들에게 주로 장기요양보호 서비스를 제공하는 특수 기관 또는 병원과 유사한 시설도 이에 포함된다. 도움은 필요로 하지만 높은 자율성과 자기관리의 보장을 요구하는 사람들에게 대한 거주용 침상은 포함하지 않는다. 국제적 비교를 위해 재활센터에 있는 병상도 포함하지 않는다.

그러나 국가별로 자료 범위에 차이가 있다. 다수의 국가에서 공적으로 재원을 조달하는 장기요양보호 기관만 포함하였지만, 민간기관(영리, 비영리기관 모두 포함)을 포함시킨 국가도 있다. 일부 국가에서는 중독자, 종합병원 또는 전문병원의 정신과 병동, 재활센터와 같은 치료센터의 병상 수도 포함하였다. 호주는 장기요양보호에 할당된 병상 수에 대한 통계를 수집하지 않았다. 시설의 장기요양 병상 수에 대한 호주의 자료는 고령 인구 요양 데이터베이스에서 추정된 것이다.

참고문헌

- Colombo, F. et al. (2011), *Help Wanted? Providing and Paying for Long-Term Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097759-en>.
- Wiener, J. et al. (2009), "Why Are Nursing Home Utilization Rates Declining?", Real Choice System Change Grant Program, US Department of Health and Human Services, Centres for Medicare and Medicaid Services, available at www.hcbs.org/files/160/7990/SCGNursing.pdf.

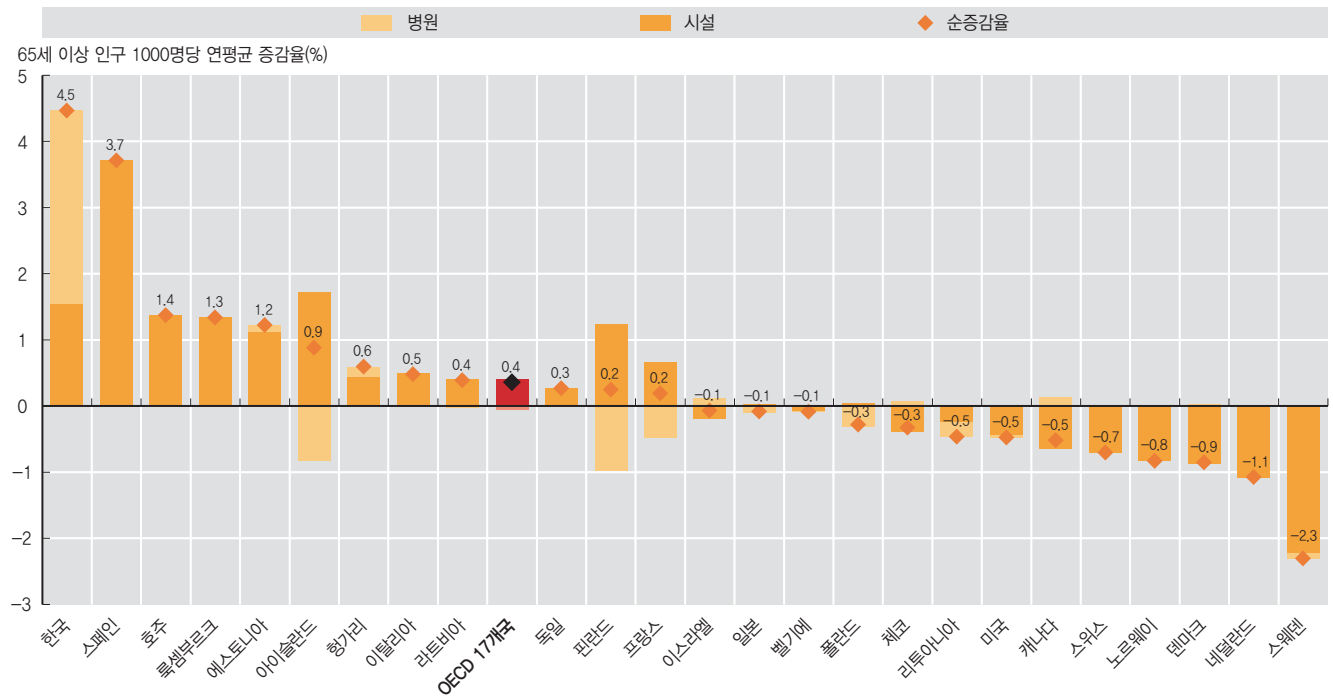
11.19. 시설 및 병원의 장기요양보호 병상 수, 2013년(또는 가장 최근 연도)



출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281448>

11.20. 시설 및 병원의 장기요양보호 병상 추이, 2000년-2013년(또는 가장 최근 연도)



주석: OECD 평균은 시설과 병원 모두의 자료가 있는 국가만을 포함하였다.

1. 호주, 독일, 룩셈부르크, 네덜란드, 노르웨이, 스위스는 병원의 장기요양 병상 수를 보고하지 않았다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281448>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

대부분 OECD 국가에서 지난 수 십 년간 장기요양보호 비용이 증가하였고 향후 몇 년 간 더 증가할 것으로 예측되는데, 이는 인구 고령화로 인한 지속적인 건강 및 사회보호 서비스를 필요로 하는 인구의 증가, 소득 증가로 인한 노년기 삶의 질에 대한 기대감 상승, 비공식 요양 서비스 공급의 감소 가능성, 노동집약적인 장기요양보호 부문에서의 생산성 증가의 어려움 때문이다(De La Maisonneuve과 Oliveira Martins, 2013).

장기요양보호 서비스 중 상당 부분을 공공재원이 조달한다. 장기요양보호에 대한 공공지출 총계(보건의료 및 사회부문 포함)는 2013년 OECD 국가 평균 GDP의 1.7%를 차지하였다(그림 11.21). 가장 많은 비용을 지출하는 국가는 네덜란드로 장기요양보호의 공공 지출이 OECD 평균의 2.5배인 GDP의 4.3%였다. 이와는 대조적으로 슬로바키아, 그리스, 에스토니아, 헝가리, 체코, 폴란드, 이스라엘은 GDP의 0.5% 미만을 장기요양보호 서비스의 공적 제공에 할당하였다. 이러한 국가 간 차이는 인구 구조의 차이를 반영하는 것이나, 주로 가족 구성원이 요양을 제공하는 비공식 장기요양보호와는 반대의 개념인 공식적 장기요양보호 제도의 발전 정도를 반영하는 것이기도 하다. 축소보고의 문제가 있기는 하지만, 스위스(GDP의 0.6%), 독일(0.6%), 벨기에(0.4%)에서 민간 재원조달 장기요양보호는 비교적 커다란 역할을 한다. 총 장기요양보호 비용(민간 및 공공 보건의료 및 사회부문 포함)대비 민간 지출은 미국(43%), 독일(37%), 스페인(36%)에서 3분의 1 이상을 차지한다. 대부분 국가에서 민간 장기요양 보험은 큰 역할을 하지 않기 때문에 민간지출의 재원은 주로 본인부담금이다.

국가별로 장기요양보호 비용에서 보건의료와 사회부문의 구분에 일관성이 없다. 일부 국가에서는 장기요양보호의 특정 요소를 보건의료비로 보고하는 반면, 사회적 비용으로 계산하는 국가도 있다. 네덜란드, 스웨덴, 노르웨이, 덴마크에서는 OECD 평균의 2배 수준인 GDP의 2% 이상을 장기요양보호의 보건의료 부문에 사용하였다. 공공 장기요양보호의 사회적 지출 측면에서 핀란드는 OECD 평균인 0.5%보다 훨씬 높은 수준인 GDP의 1.6%를 사용하고 있었다. 네덜란드와 일본은 장기요양보호의 사회부문에 GDP의 1% 이상을 지출하고 있으나, 한국, 스페인, 룩셈부르크에서 이 비율은 GDP의 0.1% 미만이었다.

최근 몇몇 국가에서 장기요양보호의 공공 지출이 급증하였다(그림 11.22). OECD 국가에서 2005년에서 2013년 사이 장기요양보호의 공공 지출의 연간 증가율은 4.0%였으며, 이는 같은 기간 국민의료비 증가율보다 높은 수치이었다. 한국과 포르투갈 등 최근 장기요양보호 보장 확대 정책을 시행한 국가의 경우 2005년 이래 장기요양보호의

공공 지출 증가 폭이 가장 컸다. 그러나 이 두 국가에서 GDP 대비 지출 비율은 여전히 비교적 낮은 상태이다.

많은 OECD 국가에서 장기요양보호 수급자가 독립성을 유지하며 지역사회에 계속 머물 수 있도록 하기 위하여 재가요양서비스의 이용 가능성을 확대하였다. 2005년에서 2013년 사이에 재가요양 공공지출의 연간 증가율은 매년 4.3%로 시설의 장기요양보호 지출의 증가율과 일치하였다(그림 11.23). 그러나 한국, 에스토니아, 일본, 프랑스의 경우 재가요양 지출이 매해 7% 이상 크게 증가하였다.

예상 시나리오에 따르면 장기요양보호에 할당되는 공적 자원이 GDP에서 차지하는 비율은 2060년경 2배 이상으로 증가할 것이다(Colombo 등, 2011; De La Maisonneuve와 Oliveira Martins, 2013). 많은 OECD 국가의 미래 주요 도전 과제는 장기요양보호 수요가 있는 사람들에게 적절한 사회보호를 제공하면서 이러한 보호가 재정적으로 지속 가능하도록 보장하는 것이다.

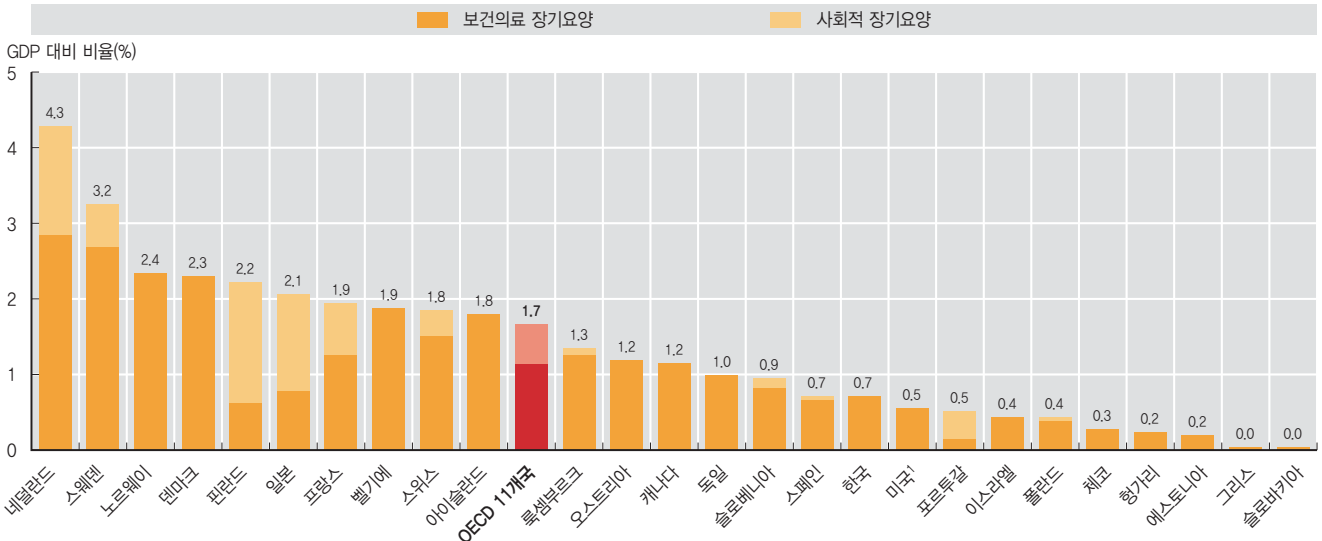
정의 및 비교가능성

장기요양보호 비용은 만성질환이나 장애로 지속적인 보살핌이 필요한 사람에게 보건의료 및 사회지원 서비스로 이루어진다. 보건의료계정체계(SHA)를 기반으로 한 장기요양보호 비용의 보건의료 요소는 간호 및 개인간병 서비스와 관련된 것이다(즉, 일상생활동작(ADL) 지원). 이는 장기요양보호시설 또는 가정에서 제공하는 완화치료 및 요양을 포함한다. 장기요양보호의 사회적 지출은 주로 수단적 일상생활동작(IADL)을 지원하는 비용을 포함한다. 국가에 따라 장기요양 보호 비용을 보건의료와 사회적 지출로 구분하는 것이 다를 수 있다. 또한 OECD 국가에서 민간재원의 장기요양보호 비용 보고 관행에 상당한 차이가 있기 때문에 국가 간 비교를 위해서는 공공재원에 의한 장기요양보호 지출을 이용하는 것이 더욱 적합하다. 미국에 대한 자료는 시설의 장기요양보호만을 말하므로 장기요양보호 서비스 공공지출의 총액이 과소추정되었다.

참고문헌

- Colombo, F. et al. (2011), *Help Wanted? Providing and Paying for Long-Term Care*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264097759-en>.
- De La Maisonneuve, C. and J.O. Martins (2013), "Public Spending on Health and Long-term Care: A New Set of Projections", *OECD Economic Policy Papers*, No. 6, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k44t7jwwr9x-en>.

11.21 GDP 대비 장기요양보호의 공공 지출(보건의료 및 사회적 요소) 비율, 2013년(또는 가장 최근 연도)



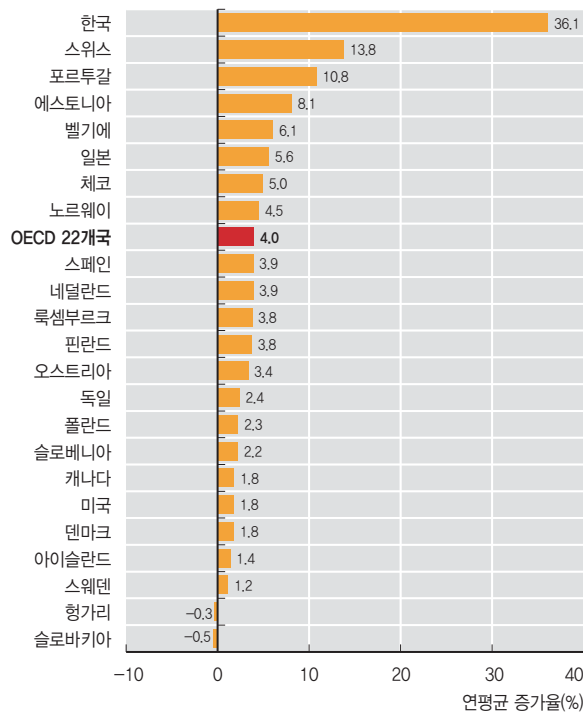
주석: OECD 평균은 보건의료 및 사회적 장기요양보호에 대해 보고한 11개국의 평균이다.

1. 미국의 자료는 시설 장기요양보호만을 말한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281455>

11.22. 장기요양보호(보건의료 및 사회적 요소) 공공지출의 연간 실질 증가율, 2005년-2013년(또는 가장 최근 연도)



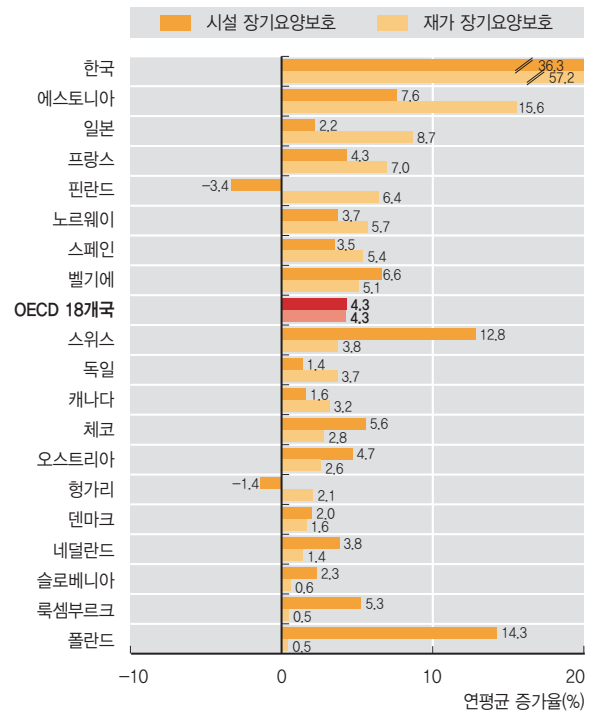
주석: OECD 평균에 한국은 포함하지 않았다(한국의 증가율이 매우 높기 때문임).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281455>

이스라엘 자료에 관한 정보: <http://oe.cd/israel-disclaimer>

11.23. 장소별 장기요양보호(보건의료)의 공공지출의 연간 실질 증가율, 2005년-2013년



주석: OECD 평균에 한국은 포함하지 않았다(한국의 증가율이 매우 높기 때문임).

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933281455>

부록 A.

인구 및 경제적 배경, 국민의료비와 재원조달과 관련된 추가정보

이스라엘 통계자료는 해당 이스라엘 당국이 제공한 것이다. OECD가 이스라엘 당국이 제공한 자료를 이용하는 것은 국제법에 따른 골란고원, 동예루살렘, 웨스트뱅크 이스라엘 정착촌의 지위에 영향을 주지 않는다.

표 A.1. 전체인구, 연앙추계치, 1970년-2014년

단위: 1,000

	1970	1980	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014
호주	12507	14695	17065	19028	22032	22340	22724	23132	23524
오스트리아	7467	7549	7678	8012	8363	8392	8430	8479	8503
벨기에	9656	9859	9967	10251	10896	11048	11128	11183	11284
캐나다	21745	24518	27691	30687	34127	34484	34880	35317	35540
칠레	9570	11174	13179	15398	17094	17248	17403	17557	17819
체코	9858	10304	10333	10255	10474	10496	10511	10514	10527
덴마크	4929	5123	5141	5340	5548	5571	5592	5615	5597
에스토니아	1360	1477	1569	1397	1331	1327	1323	1318	1316
핀란드	4606	4780	4986	5176	5363	5388	5414	5439	5460
프랑스	50772	53880	56709	59062	62918	63223	63514	63790	64360
독일 ¹	61098	61549	63202	82212	81777	81798	80426	80646	80925
그리스	8793	9643	10157	10917	11153	11103	11037	10948	11381
헝가리	10338	10711	10374	10211	10000	9972	9920	9893	9843
아이슬란드	204	228	255	281	318	319	321	324	327
아일랜드	2957	3413	3514	3805	4560	4577	4587	4598	4610
이스라엘	2958	3878	4660	6289	7624	7766	7910	8057	8186
이탈리아	53822	56434	56719	56942	59277	59379	59540	60234	60789
일본	103721	117061	123613	126927	128058	127799	127515	127296	127083
한국	32241	38124	42869	47008	49410	49779	50004	50220	50424
룩셈부르크	339	364	382	436	507	518	531	543	556
멕시코	50628	66737	87065	100896	114256	115683	117054	118395	119713
네덜란드	13039	14150	14952	15926	16615	16693	16755	16804	16858
뉴질랜드	2828	3170	3390	3858	4366	4404	4433	4472	4388
노르웨이	3876	4086	4241	4491	4889	4953	5019	5080	5137
폴란드	32664	35574	38111	38259	38043	38063	38063	38040	38037
포르투갈	8680	9766	9983	10290	10573	10558	10515	10457	10375
슬로바키아	4538	4980	5299	5389	5391	5398	5408	5413	5416
슬로베니아	1725	1901	1998	1989	2049	2053	2057	2060	2062
스페인	33815	37439	38850	40263	46577	46743	46773	46620	45943
스웨덴	8043	8311	8559	8872	9378	9449	9519	9600	9699
스위스	6181	6319	6716	7184	7825	7912	7997	8089	8188
터키	35294	44522	56104	67393	73142	74224	75176	76148	76903
영국	55663	56314	57248	58893	62766	63259	63700	64107	64091
미국	205052	227225	249623	282162	309326	311583	313874	316129	318892
OECD(전체)	870967	965259	1052204	1155498	1236028	1243502	1249052	1256518	1264123
파트너 국가									
브라질	96078	118563	146593	171280	193253	194933	196526	198043	199492
중국	814423	984122	1165429	1280429	1359822	1368440	1377065	1385567	1393784
콜롬비아	..	..	34130	40296	45510	46045	46582	47121	47662
라트비아	2359	2512	2663	2368	2098	2060	2034	2013	1994
리투아니아	3140	3413	3698	3500	3097	3028	2988	2958	3163
인도	555064	698721	868891	1042262	1205625	1221156	1236687	1252140	1267402
인도네시아	114080	145510	178633	208939	240677	243802	246864	249866	252812
러시아	130392	138655	147969	146597	142849	142961	143207	143507	143787
남아프리카공화국	22502	29077	36793	44846	51452	51949	52386	52776	53140

1. 1991년 이전 인구통계는 서독인구를 의미한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281510>

표 A.2. 65세 이상 인구 비율, 1970년-2014년

	1970	1980	1990	2000	2010	2011	2012	2013	2014
호주	8.3	9.6	11.1	12.4	13.6	13.8	14.2	14.4	14.7
오스트리아	14.0	15.5	14.8	15.4	17.6	17.6	17.8	18.0	18.3
벨기에	13.3	14.3	14.8	16.7	17.1	17.0	17.3	17.5	17.7
캐나다	7.9	9.4	11.3	12.6	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6
칠레	5.0	5.5	6.1	7.2	9.0	9.3	9.5	9.8	10.0
체코	12.0	13.6	12.5	13.8	15.3	15.6	16.2	16.8	17.3
덴마크	12.1	14.3	15.6	14.8	16.3	16.8	17.3	17.8	18.3
에스토니아	11.6	12.5	11.6	14.9	17.5	17.5	17.7	18.1	18.4
핀란드	9.0	11.9	13.3	14.8	17.0	17.5	18.1	18.7	19.3
프랑스	12.8	14.0	13.9	16.0	16.8	16.9	17.3	17.7	..
독일	13.0	15.5	15.2	16.2	20.7	20.6	21.0	21.1	20.8
그리스	11.1	13.0	13.6	16.4	19.0	19.3	19.8	20.2	19.7
헝가리	11.5	13.5	13.2	15.0	16.6	16.8	16.9	17.2	17.6
아이슬란드	8.7	9.8	10.5	11.5	12.0	12.3	12.6	12.9	13.1
아일랜드	11.1	10.7	11.4	11.1	11.2	11.5	11.9	12.2	12.6
이스라엘	6.7	8.6	9.1	9.8	9.9	10.0	10.3	10.7	10.9
이탈리아	10.7	13.1	14.7	18.1	20.4	20.5	20.8	21.0	21.4
일본	7.1	9.1	12.1	17.4	23.0	23.3	24.1	25.1	26.0
한국	3.1	3.8	5.1	7.2	11.0	11.4	11.8	12.2	12.7
룩셈부르크	12.4	13.6	13.3	14.2	13.8	13.7	13.8	13.8	14.1
멕시코	4.6	4.3	4.3	5.2	6.2	6.3	6.4	6.5	6.7
네덜란드	10.1	11.4	12.7	13.5	15.3	15.5	16.2	16.8	17.3
뉴질랜드	8.4	9.7	11.2	11.8	13.0	13.3	13.8	14.2	14.8
노르웨이	12.8	14.6	16.3	15.2	14.8	15.0	15.3	15.6	15.8
폴란드	8.2	10.1	9.9	12.1	13.6	13.6	14.0	14.4	14.9
포르투갈	9.2	11.1	13.2	16.0	18.3	18.7	19.1	19.4	19.3
슬로바키아	9.1	10.5	10.2	11.4	12.4	12.6	12.8	13.1	13.5
슬로베니아	9.5	11.3	10.6	13.8	16.5	16.5	16.8	17.1	17.5
스페인	9.5	10.8	13.4	16.7	16.8	17.1	17.4	17.7	18.4
스웨덴	13.5	16.2	17.7	17.3	18.0	18.4	18.7	19.0	19.3
스위스	11.2	13.8	14.5	15.2	16.7	16.8	17.1	17.3	17.5
터키	4.3	4.7	4.2	5.3	7.0	7.2	7.3	7.5	7.7
영국	12.9	14.9	15.7	15.8	16.2	16.4	16.7	17.1	17.6
미국	9.8	11.3	12.5	12.4	13.1	13.3	13.7	14.1	14.5
OECD 34개국	9.8	11.4	12.0	13.4	15.0	15.2	15.5	15.9	16.2
파트너 국가									
브라질	3.5	4.0	4.4	5.4	6.8	7.0	7.2	7.4	7.6
중국	4.0	5.1	5.8	6.9	8.4	8.5	8.7	8.9	9.1
콜롬비아	..	..	5.0	5.7	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3
라트비아	3.3	3.6	3.9	4.4	5.1	5.1	5.2	5.3	5.4
리투아니아	3.3	3.6	3.8	4.7	5.0	5.1	5.1	5.2	5.3
인도	11.9	13.0	11.8	14.9	18.3	18.5	18.7	18.9	18.7
인도네시아	9.9	11.3	10.8	13.8	17.6	18.0	18.2	18.3	17.2
러시아	7.7	10.2	10.0	12.4	12.8	12.7	12.9	13.0	13.3
남아프리카공화국	3.4	3.1	3.2	3.4	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>.StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281523>

표 A.3. 2013년 1인 당 GDP와 연평균 증가율, 1970년-2013년

	1인 당 GDP (USD PPP)	연평균 1인 당 GDP 실질 증가율				
		1970-80	1980-90	1990-2000	2000-10	2010-2013
호주	44 976	1.3	1.5	2.4	1.6	1.3
오스트리아	45 082	3.5	2.1	2.2	1.1	0.9
벨기에	41 573	3.2	1.9	2.0	0.9	-0.2
캐나다	42 839	2.8	1.4	1.8	0.8	1.1
칠레	22 178	..	..	5.0	3.1	4.5
체코	28 739	..	..	0.6	3.0	0.0
덴마크	43 782	1.9	2.0	2.3	0.3	-0.4
에스토니아	25 823	..	..	..	3.9	5.2
핀란드	39 869	3.4	2.7	1.9	1.3	-0.5
프랑스	37 671	3.0	2.0	1.7	0.6	0.4
독일	43 887	2.8	2.1	1.3	1.0	1.8
그리스	25 854	3.6	0.2	1.7	1.5	-5.9
헝가리	23 336	..	..	..	2.2	1.0
아이슬란드	42 035	5.2	1.6	1.6	1.5	1.8
아일랜드	45 677	3.2	3.3	6.3	0.6	0.6
이스라엘	32 502	..	1.9	2.9	1.4	1.6
이탈리아	35 075	3.3	2.3	1.6	-0.1	-1.8
일본	36 236	3.2	4.1	0.9	0.7	1.2
한국	33 089	7.4	8.6	6.0	3.9	2.4
룩셈부르크	91 048	1.9	4.5	3.6	1.1	-0.8
멕시코	16 891	3.7	-0.9	2.0	0.6	1.9
네덜란드	46 162	2.3	1.7	2.5	0.9	-0.6
뉴질랜드	34 899	1.0	1.2	1.7	1.3	1.5
노르웨이	65 640	4.1	1.2	4.0	0.9	1.6
폴란드	23 985	..	..	3.7	4.0	2.7
포르투갈	27 509	3.5	3.0	2.6	0.5	-2.1
슬로바키아	26 497	..	..	..	4.8	1.8
슬로베니아	28 859	..	..	1.9	2.4	-1.2
스페인	33 092	2.6	2.6	2.4	0.7	-1.3
스웨덴	44 646	1.6	1.9	1.8	1.5	0.4
스위스	56 940	1.0	1.6	0.5	1.0	0.5
터키	18 508	..	..	1.8	3.0	3.6
영국	38 255	2.0	2.7	2.1	1.1	0.6
미국	53 042	2.1	2.4	2.2	0.7	1.3
OECD	38 123	2.9	2.3	2.4	1.6	0.7
파트너 국가						
브라질	16 192	..	-0.6	0.8	2.4	1.9
중국	11 661	..	7.7	9.3	9.9	7.7
콜롬비아	12 695	..	1.5	1.0	2.8	4.0
코스타리카	13 872	..	..	..	2.6	3.0
인도	5 406	..	3.3	3.5	5.9	4.8
인도네시아	10 023	..	3.4	2.6	3.9	4.4
라트비아	22 958	..	..	..	5.2	6.1
리투아니아	25 715	..	..	..	5.4	6.0
러시아	25 247	..	..	..	5.1	2.8
남아프리카공화국	12 553	..	-0.8	-0.1	1.9	1.0

1. 1991년 이전 자료는 서독을 의미한다.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>. International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2015.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281533>

표 A.4. 2013년 1인 당 국민의료비 연평균 증가율, 2009년-2013년

	1인당 국민의료비 (USD PPP)	연평균 1인 당 실질 증가율 ¹				
	2013	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2005-13
호주 ²	3 866	-0.6	3.8	2.9	..	2.5
오스트리아	4 553	1.5	0.5	2.3	-0.3	1.6
벨기에	4 256	-0.8	2.7	0.1	0.1	1.8
캐나다	4 351	2.0	-1.3	0.3	0.1	1.9
칠레 ³	1 606	6.0	5.1	6.1	8.3	5.9
체코	2 040	-3.1	2.5	-0.1	-0.2	2.5
덴마크	4 553	-1.4	-1.4	0.2	-0.5	1.3
에스토니아	1 542	-4.3	0.8	..	4.4	3.9
핀란드	3 442	1.6	2.3	0.8	0.2	1.5
프랑스	4 124	0.8	..	0.6	1.2	1.2
독일	4 819	3.0	0.8	2.7	1.7	2.4
그리스	2 366	-10.9	-2.8	-12.2	-2.5	-2.3
헝가리	1 719	4.4	1.9	-2.2	-0.6	-0.8
아이슬란드	3 677	-6.1	0.1	1.3	3.4	0.0
아일랜드 ²	3 663	-8.7	-4.1	1.1	..	1.2
이스라엘	2 428	3.1	2.9	5.7	2.8	2.7
이탈리아	3 077	1.1	-0.9	-3.0	-3.5	-0.6
일본	3 713	5.2	4.9	3.0	..	3.7
한국	2 275	8.1	4.0	4.4	5.3	7.2
룩셈부르크 ²	4 371	-2.2	-5.8	-5.0	..	-2.1
멕시코	1 048	1.3	-2.1	5.9	2.0	1.7
네덜란드	5 131	2.3	1.7	3.2	-0.3	2.5
뉴질랜드	3 328	0.4	0.8	2.7	-1.3	2.4
노르웨이 ⁴	5 862	-0.1	2.6	1.9	0.6	1.6
폴란드	1 530	..	2.0	1.2	3.8	5.8
포르투갈	2 514	1.1	-4.8	-5.0	-3.2	-0.9
슬로바키아	2 010	..	-2.4	4.4	-0.0	6.7
슬로베니아	2 511	0.9	0.1	-0.8	-1.4	1.4
스페인	2 898	-0.1	-0.6	-2.4	-3.8	1.0
스웨덴	4 904	-0.3	..	1.4	2.0	1.4
스위스	6 325	..	2.1	3.5	1.9	1.9
터키	941	-1.2	1.2	-0.7	5.4	3.0
영국	3 235	-1.3	-0.1	0.3	0.6	1.7
미국	8 713	1.9	1.0	1.6	1.5	1.9
OECD	3 453	0.1	0.6	0.8	0.9	2.0
파트너 국가						
브라질 ⁵	1 471	7.7	2.4	..	..	4.2
중국 ⁵	649	6.1	12.3	12.5	..	12.0
콜롬비아 ⁵	864	-1.0	1.9	7.4	..	5.9
코스타리카 ⁵	1 380	..	..	..	..	..
인도 ⁵	215	..	..	..	..	..
인도네시아 ⁵	293	9.2	3.8	11.8	5.3	6.2
라트비아	1 216	-1.8	-1.8	2.5	3.7	1.7
리투아니아	1 573	-3.7	3.4	1.9	1.3	4.9
러시아 ⁵	1 653	-4.0	1.4	-0.3	1.8	6.3
남아프리카공화국 ⁵	1 121	1.9	2.0	5.3	1.3	2.1

1. 2005 GDP 가격 수준의 국가통화 사용.

2. 가장 최근 연도가 2012년.

3. CPI를 디플레이터로 사용함.

4. GDP 디플레이터는 노르웨이 본토를 말함.

5. 투자 포함.

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; WHO Global Health Expenditure Database.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281543>

표 A.5. GDP 대비 총 국민의료비 비율, 1980년-2013년

	1980	1990	2000	2010	2011	2012	2013
호주	5.8	6.5	7.6	8.5	8.6	8.8 e	..
오스트리아	7.0 |	7.7	9.2	10.1	9.9	10.1	10.1
벨기에	6.2	7.1 |	8.0 |	9.9	10.1	10.2	10.2
캐나다	6.6	8.4	8.3	10.6	10.3	10.2	10.2 e
칠레	..	..	6.4	6.7	6.7	7.0	7.3
체코	..	3.8 |	5.7 |	6.9	7.0	7.1	7.1
덴마크	8.4	8.0	8.1 |	10.4	10.2	10.4	10.4
에스토니아	..	..	5.2	6.1	5.7 |	5.8	6.0
핀란드	5.9	7.2 |	6.7	8.2	8.2	8.5	8.6
프랑스	6.7	8.0 |	9.5 |	10.8 |	10.7	10.8	10.9
독일	8.1	8.0 |	9.8	11.0	10.7	10.8	11.0
그리스	..	6.0	7.2	9.2 e	9.7 e	9.1 e	9.2 e
헝가리	..	.. |	6.8 |	7.7	7.6	7.5	7.4
아이슬란드	5.8	7.4	9.0	8.8	8.6	8.7	8.7
아일랜드	7.5	5.6	5.6	8.5	8.0	8.1	..
이스라엘	7.0	6.6	6.8	7.0	7.0	7.4 e	7.5 e
이탈리아	..	7.0 |	7.6	8.9	8.8	8.8	8.8
일본	6.4	5.8	7.4	9.5	10.0	10.1	10.2 e
한국	3.5	3.7	4.0	6.5	6.5	6.7	6.9
룩셈부르크	..	..	5.9	7.2	6.8	6.6	..
멕시코	..	4.3 |	4.9 |	6.2	5.9	6.1	6.2
네덜란드	6.6	7.1 |	7.0 |	10.4	10.5	11.0	11.1
뉴질랜드	5.7	6.7	7.5 |	9.7 e	9.7 e	9.8 e	9.5 e
노르웨이	5.4	7.1 |	7.7 |	8.9	8.8	8.8	8.9
폴란드	..	4.3	5.3 |	6.5	6.3	6.3	6.4
포르투갈	4.8	5.5 |	8.3	9.8	9.5	9.3	9.1
슬로바키아	..	..	5.3 |	7.8	7.5	7.7	7.6
슬로베니아	..	..	8.1 |	8.6	8.5	8.7	8.7
스페인	5.0	6.1 |	6.8 |	9.0	9.1	9.0	8.8
스웨덴	..	7.3 |	7.4 |	8.5 |	10.6	10.8	11.0
스위스	6.6	7.4 |	9.3 |	10.5	10.6	11.0	11.1
터키	2.4	2.5 |	4.7	5.3	5.0	5.0	5.1
영국	5.1	5.1	6.3	8.6	8.5	8.5	8.5
미국	8.2	11.3	12.5	16.4	16.4	16.4	16.4
OECD	6.1	6.5	7.2	8.8	8.8	8.9	8.9
파트너 국가							
브라질 ¹	..	..	7.0	8.7	8.7	8.9	9.1
중국 ¹	..	..	4.6	5.0	5.1	5.4	5.6
콜롬비아 ¹	..	..	5.9	6.8	6.5	6.8	6.8
코스타리카 ¹	..	..	7.1	9.7	10.2	10.1	9.9
인도 ¹	..	..	4.3	3.8	3.9	3.9	4.0
인도네시아 ¹	..	..	1.8	2.7	2.7	2.9	2.9
라트비아	..	..	..	6.1	5.6	5.4	5.3
리투아니아	..	..	..	6.8	6.5	6.3	6.1
러시아 ¹	..	..	5.4	6.9	6.7	6.5	6.5
남아프리카공화국 ¹	..	..	8.3	8.7	8.6	8.9	8.9

| 통계에 연속성이 없음.

e: 잠정적 추정치.

1. 투자 포함

출처: OECD Health Statistics 2015, <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>; WHO Global Health Expenditure Database.StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933281551>

경제개발 협력기구

OECD는 세계화에 따른 경제, 사회 그리고 환경 문제에 대응하기 위하여 회원국 정부가 공동으로 노력하는 유일한 장이다. OECD는 기업 지배구조, 정보 경제, 인구 고령화와 같은 새로운 변화와 문제에 대처하는 정부를 이해하고 도움을 주는데 앞장서고 있다. OECD는 각국 정부가 그들의 정책경험을 비교하거나, 공통과제에 대한 해결책을 모색하거나, 또는 모범사례를 확인하거나, 국내의 정책을 조화시키기 위해 노력할 수 있는 준거의 틀을 제공하고 있다.

OECD 회원국은 오스트레일리아, 오스트리아, 벨기에, 캐나다, 칠레, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아이슬란드, 아일랜드, 이스라엘, 이탈리아, 일본, 한국, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아공화국, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 스위스, 터키, 영국, 미국이다. 유럽연합도 OECD 작업에 참여하고 있다.

OECD는 출판활동으로 회원국이 동의한 협약, 지침, 기준뿐만 아니라 경제, 사회 및 환경적 이슈에 관하여 수집된 통계와 연구 결과를 널리 전파하고 있다.

한 눈에 보는 OECD 보건의료 2015
Health at a Glance 2015
OECD INDICATORS

발행 일: 2016년 6월

원저: OECD

번역 · 발행: OECD 대한민국 정책센터(사회정책본부)

서울시 종로구 율곡로 33 안국빌딩 5층

Tel. 02 3702 7144 www.oecdkorea.org

인쇄: 아이프리넷

한 눈에 보는 OECD 보건의료 2015

Health at a Glance 2015

OECD INDICATORS

이 ‘한눈에 보는 보건의료’ 신판은 OECD국가 보건의료제도의 성과와 관련된 비교 가능한 최신 통계자료를 제공한다. 가능한 경우에는 파트너 국가(브라질, 중국, 콜롬비아, 코스타리카, 인도, 인도네시아, 라트비아, 리투아니아, 러시아, 남아프리카공화국)의 통계도 제공한다. 이전 판과 비교할 때, 이번 판에서는 건강 및 보건의료제도 성과의 여러 핵심 지표에 관한 OECD 국가들의 상대적 장단점들을 명확히 알기 쉽게 요약하기 위해서 새로운 보건의료 지표 대시보드를 수록하였으며, 제약 부문을 특별히 집중적으로 다루었다. 또한 보건의료 인력의 국제적 이동 및 보건의료의 질에 관한 새로운 지표를 담고 있다.

목차

제1장 보건의료 지표의 대시보드

제2장 약제비 추세와 미래 도전 과제

제3장 건강상태

제4장 의료 이외의 건강 결정요인

제5장 보건의료 인력

제6장 보건의료 활동

제7장 진료 접근성

제8장 보건의료의 질

제9장 국민의료비와 자원조달

제10장 제약 부문

제11장 고령화와 장기요양보호