

민간 암보험의 사회적 역할과 발전 방향

제 2회 보험법 포럼
2020.02.11(화)
김석영 선임연구위원

목차

- I. 암발생률 현황
- II. 암의 경제적 피해와 민간보험의 역할
- III. 암보험 상품의 진화
- IV. 암보험 상품의 미래

I. 암발생률 현황

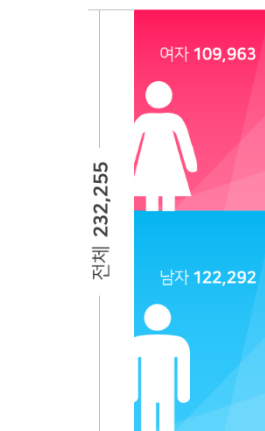
암발생률 현황 및 추이

- 2017년 인구 10만 명 당 연령표준화발생률*은 282.8명으로 전년대비 6.6명(2.3%) 감소
 - 암발생률은 1999년 이후 2011년까지 연평균 3.7%씩 증가하다가 2011년 이후 연평균 약 2.6%씩 감소
 - 다만, 유방암, 전립선암, 췌장암, 신장암은 1999년 이후 발생률이 증가 추세
 - 위암, 대장암, 갑상선암, 폐암(남자), 간암, 자궁경부암의 발생률은 최근 감소 추세

* 연령표준화발생률: 각 연령군에 해당하는 표준인구의 비율을 가중치로 주어 산출한 가중평균발생률

우리나라 암발생률(2017)

발생자수 (단위: 명)



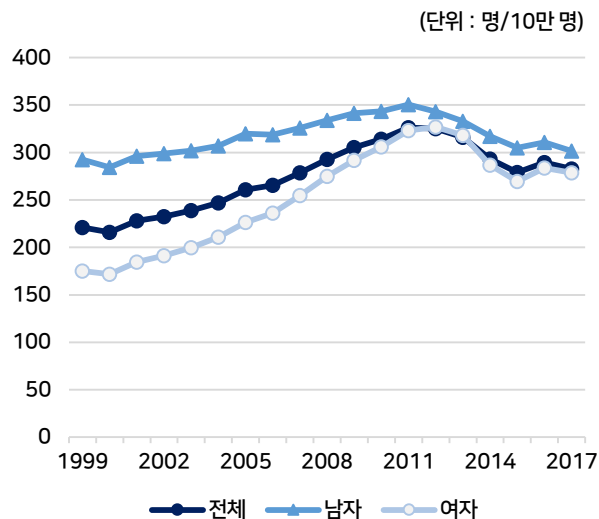
조발생률 (단위: 명/10만 명)



연령표준화발생률 (단위: 명/10만 명)



연령표준화 암발생률 추이(모든 암, 1999-2017)



성별	추이 1		추이 2	
	발생 기간	연간 변화율 (%)	발생 기간	연간 변화율 (%)
전체		3.7		-2.6
남자	1999 - 2011	1.7	2011 - 2017	-2.6
여자		5.9		-2.9

암 종류별 발생률 현황 및 사망률

- 2017년 남녀 전체에서 가장 많이 발생한 암은 위암이었으며, 이어서 대장암, 폐암, 갑상선암, 유방암, 간암, 전립선암 순
 - (남자 암 발생 순위) 위암 - 폐암 - 대장암 - 전립선암 - 간암 - 갑상선암 순
 - (여자 암 발생 순위) 유방암 - 갑상선암 - 대장암 - 위암 - 폐암 - 간암 순
- 2018년 사망원인 1위는 암으로 총 사망자의 26.5%, 조사망률은 인구 10만 명당 154.3명

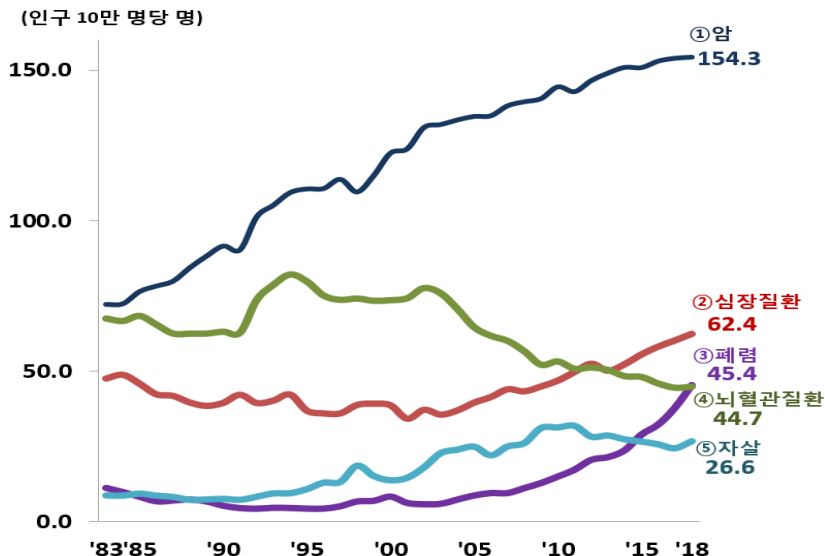
연령군별 상위 5개 암종, 남녀 전체 발생분율 (2017)



주: 괄호 안은 전체 암발생자 중 연령별 암환자수 분율

자료: 중앙암등록본부, 2017 국가암등록 통계

사망원인 순위 추이



자료: 통계청, 2018년 사망원인통계

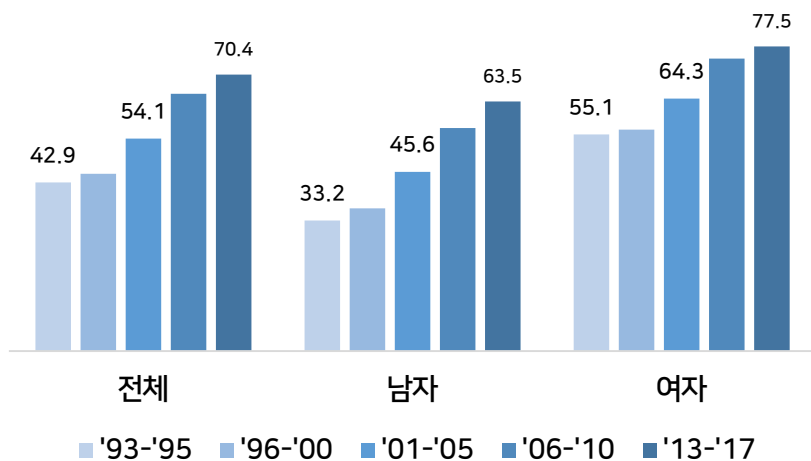
암생존율 개선 추이

- 최근 5년간('13-'17) 진단받은 암환자의 5년 상대생존율*(이하 생존율)은 70.4%로, 약 10년 전('01-'05)에 진단받은 암환자의 생존율(54.1%)보다 1.3배(16.3%p 증가) 높은 수준
 - [갑상선암 제외 시] ('13-'17)의 5년 상대생존율은 65.0%로, ('01-'05) 기간의 50.8%보다 1.28배(14.2%p) 높음
 - ('13-'17) 암종별 생존율:
갑상선암(100.1%), 유방암(93.2%), 위암(76.5%), 대장암(75.0%), 폐암(30.2%), 췌장암(12.2%) 순

* 상대생존율은 환자의 관찰생존율을 동일한 성, 연령대를 가진 일반인구의 기대생존율로 나눈 값임

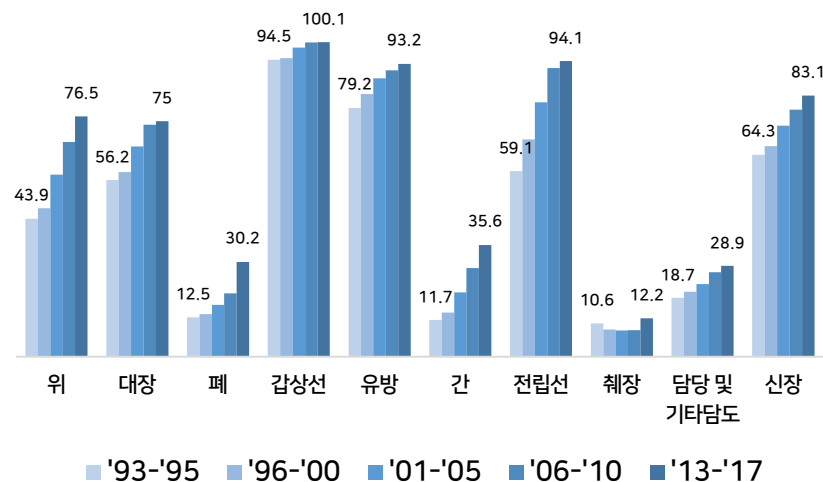
성별 5년 생존율 추이

(단위 : %)



주요 암 5년 생존율 추이

(단위 : %)

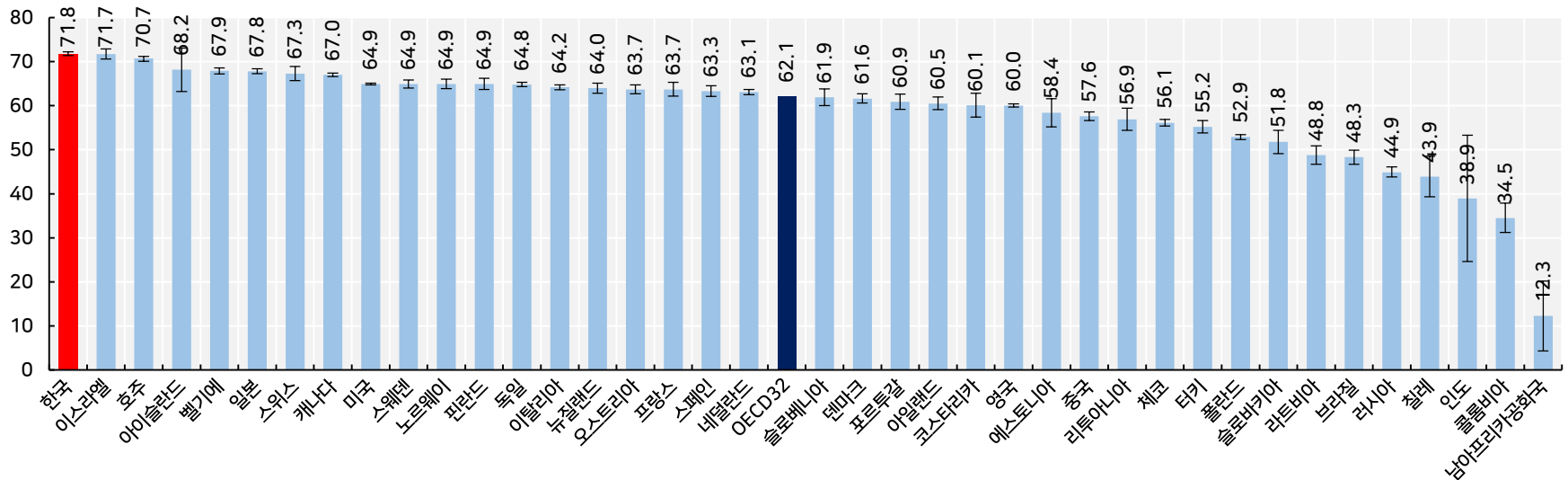


암생존율 국제 비교

- (암 진료) 5년 순 생존율(Net Survival)*로 본 우리나라의 암 진료 수준은 대장암 71.8%, 직장암 71.1%, 위암 68.9%로 OECD 회원국 중에서 가장 우수한 수준
 - 폐암 환자의 5년 순 생존율(25.1%)은 OECD 회원국의 평균(17.2%)보다 높고, 급성 림프구성 백혈병 환자의 5년 순 생존율(84.4%)은 OECD 평균(83.7%)보다 다소 높은 수준

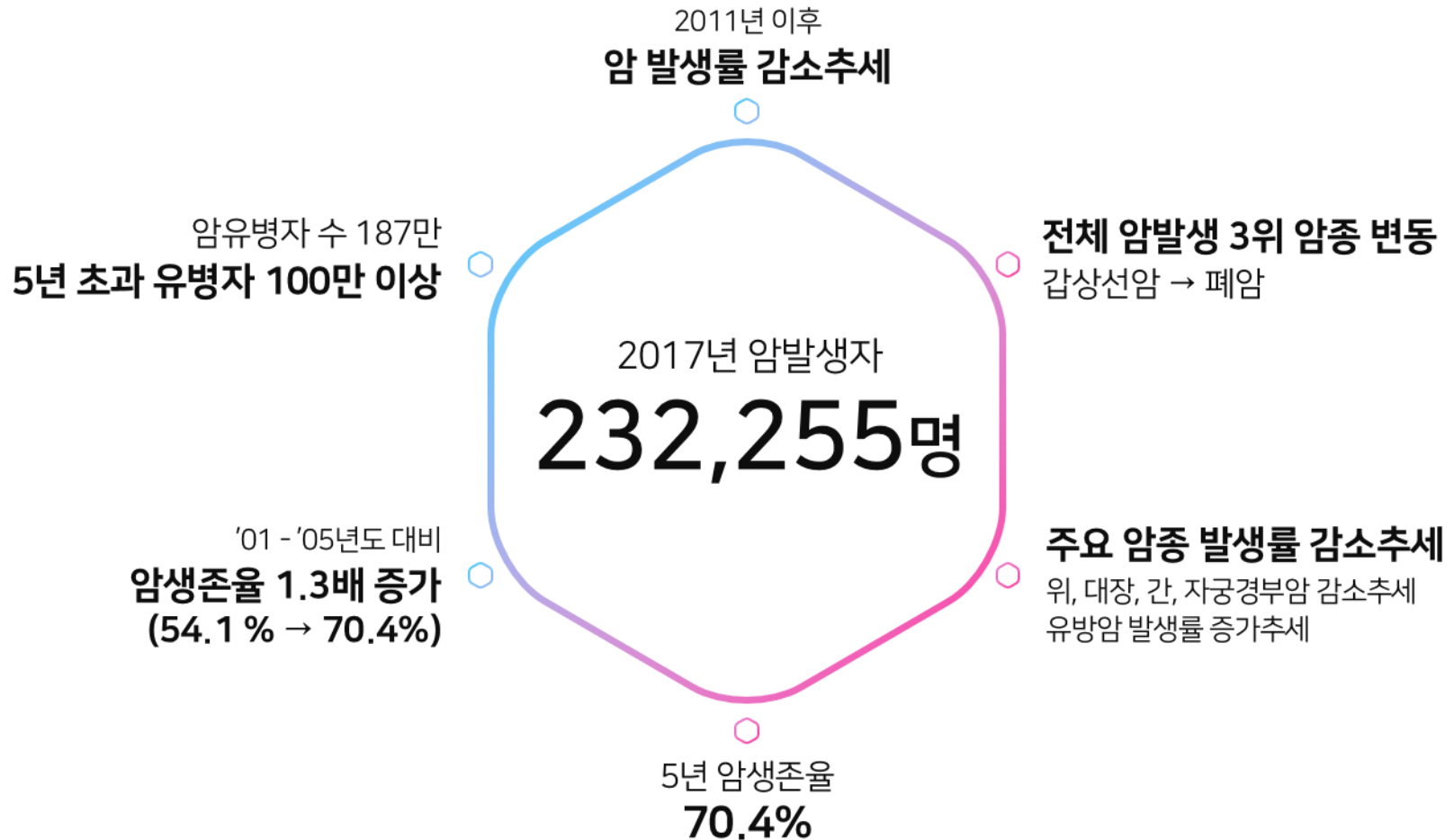
대장암 5년 순 생존율

(단위 : %)



자료: OECD(2019), Health at a Glance 2019

암 통계 요약



국가암관리 종합계획

- 정부는 현재 국민 사망원인 1위인 암을 국가 차원에서 장기적·종합적으로 관리하기 위해 국가암관리종합계획을 수립하여 각종 암관리사업을 추진 중
 - 2016년부터 '제3차 암관리종합계획' 시행중
- 정부는 국가 암조기 검진사업을 90년대 후반부터 시작함



II . 암의 경제적 피해와 민간보험의 역할

암환자 의료비 부담 증가

- 암환자가 있는 가구에서 의료비 부담이 매우 높게 나타나며 소득이 낮을수록 경제적 부담이 더 큼 (양동욱 외, 2017)
 - 소득 1분위 가구의 70% 이상이 가구 총소득의 10% 이상을 의료비로 지출
- 암환자가 포함된 가구는 전체가구와 비교하여 대략 2배의 의료비를 지출(문성웅 외, 2011)

소득분위별 과부담의료비 발생률

구분	소득 분위	2008년		2009년		2010년		2011년		2012년		2013년		평균
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
일반 가구	1분위	792	40.2	774	35.9	812	37.3	812	40.5	813	40.3	883	40.0	39.0
	2분위	883	18.9	904	17.7	897	19.6	884	18.3	919	20.1	861	21.6	19.4
	3분위	881	7.2	869	7.8	871	8.7	867	10.2	844	11.9	823	10.0	9.3
	4분위	828	7.5	822	5.0	799	5.4	803	4.9	808	4.3	808	5.6	5.4
	5분위	764	2.2	793	3.0	785	2.2	783	2.3	753	2.1	732	2.9	2.5
암환자 가구	1분위	43	81.4	64	73.4	64	62.5	59	69.5	67	71.6	77	72.7	71.9
	2분위	48	54.2	42	40.5	55	54.6	65	49.2	70	55.7	68	57.4	51.9
	3분위	40	40.0	45	28.9	48	45.8	56	37.5	70	24.3	86	23.3	33.3
	4분위	31	32.3	46	23.9	50	18.0	48	27.1	46	13.0	50	18.0	22.0
	5분위	51	7.8	56	10.7	53	11.3	58	5.2	58	8.6	66	10.6	9.0

주: n은 해당가구수를, %는 해당가구의 과부담의료비 발생률을 나타냄

자료: 양동욱 외(2017), "암환자 가구에서 과부담 의료비 발생의 양상과 결정요인"

소득분위별 의료비 및 민간보험지출

(단위: 만 원, 명, %)

구분	소득 분위	소득		가구원수		의료비 A		의료비 B		민간보험		비율 (의료비A/소득)	
		2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
일반 가구	1분위	655	751	1.8	1.8	89	88	97	94	51	47	13.6	11.7
	2분위	1678	1797	2.7	2.7	97	114	106	138	144	152	5.8	6.3
	3분위	2801	2997	3.4	3.4	101	107	111	117	269	283	3.6	3.6
	4분위	4125	4444	3.7	3.8	119	131	130	140	372	391	2.9	2.9
	5분위	7281	8455	3.9	3.9	138	165	151	178	454	475	1.9	2.0
암환자 가구	1분위	753	849	2.0	2.0	195	195	206	202	49	43	25.9	23.0
	2분위	1823	2007	3.0	2.9	251	236	263	251	189	159	13.8	11.8
	3분위	3023	3313	3.6	3.5	228	225	239	243	282	346	7.5	6.8
	4분위	4651	4845	3.7	3.7	299	228	316	240	369	398	6.4	4.7
	5분위	8783	8582	3.9	4.0	274	321	288	331	503	453	3.1	3.7

자료: 문성웅 외(2011), "암환자가구와 일반가구의 가계부담 의료비의 형평성 비교"

암환자 실제 의료 비용

- 2017년 암 환자의 1인당 연간 요양급여비용은 약 1천만 원이 발생함
 - '17년 암환자 건강보험 보장률 78.2%, 비급여본인부담률 14.5%를 고려할 때 암발생으로 인한 총 진료비는 1,170만 원 수준이며 급여본인부담과 비급여 합계는 255만 원 정도임

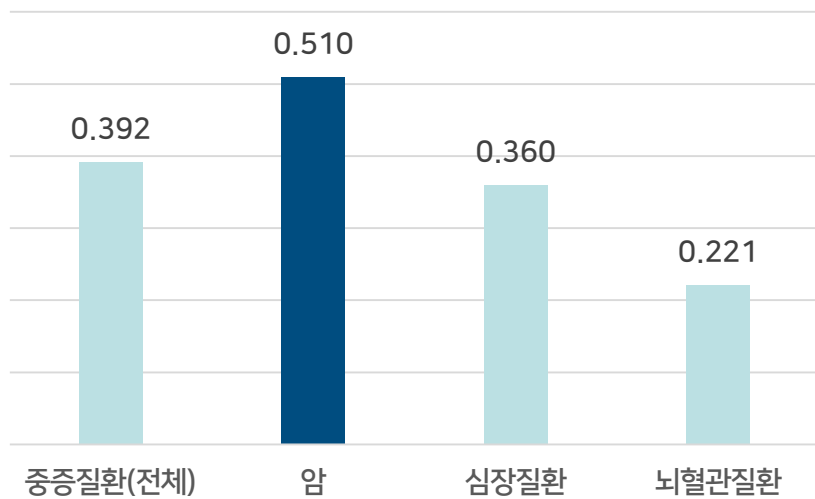
순위	질 병 명	2015년			2016년			2017년		
		진료 인원 (명)	요양급여비용 (억 원)	인당 요양급여비용 (원)	진료 인원 (명)	요양급여비용 (억 원)	인당 요양급여비용 (원)	진료 인원 (명)	요양급여비용 (억 원)	인당 요양급여비용 (원)
		(a)	(b)	(b)/(a)	(a)	(b)	(b)/(a)	(a)	(b)	(b)/(a)
	악성 신생물 입원 계	352,145	29,085	8,259,382	389,366	35,121	9,020,048	384,093	36,681	9,550,031
1	기관지 및 폐의 악성 신생물	38,366	3,229	8,416,306	42,044	3,838	9,128,532	42,731	4,119	9,639,372
2	위의 악성 신생물	40,597	2,788	6,867,503	43,654	3,242	7,426,582	41,250	3,252	7,883,636
3	유방의 악성 신생물	32,165	2,055	6,388,932	38,006	2,657	6,991,001	37,508	2,808	7,486,403
4	간 및 간내 담관의 악성 신생물	35,565	3,107	8,736,117	37,236	3,559	9,557,955	35,664	3,542	9,931,584
5	갑상선의 악성 신생물	30,153	840	2,785,792	32,002	960	2,999,813	28,371	941	3,316,767
6	결장의 악성 신생물	25,301	2,239	8,849,453	27,230	2,745	10,080,793	26,543	2,815	10,605,433
7	전립선의 악성 신생물	11,495	477	4,149,630	14,500	595	4,103,448	15,651	683	4,363,938
8	직장의 악성 신생물	14,770	1,229	8,320,921	15,229	1,467	9,632,937	15,078	1,573	10,432,418
9	방광의 악성 신생물	10,028	433	4,317,910	11,572	554	4,787,418	11,484	605	5,268,199
10	체장의 악성 신생물	9,563	880	9,202,133	10,585	1,107	10,458,196	10,954	1,271	11,603,067

자료 : 건강보험심사평가원, 2017년 진료비통계지표(개요)

암환자의 근로소득 감소

- 암이 발생할 경우 암환자의 약 50%가 근로활동을 중단함(김대환 외(2015))
- 암과 같은 중증질환 진단시 소득이 감소하는 것으로 나타남(김수진 외(2018))
 - 여성은 개인소득이 소폭 감속하는 것에 비해 남성은 크게 감소함

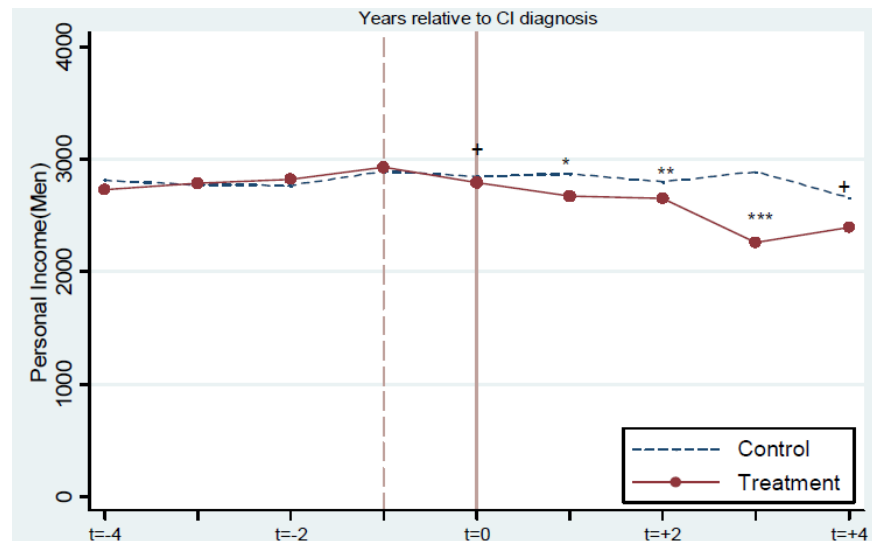
중증질환 발병 이후 근로 활동 변화(승산비 기준)



주: 1) 승산비(odds ratio): 중증질환 발병 이후 근로를 지속할 가능성 대비 근로를 중단할 가능성

자료: 김대환 외(2015), "중증질환으로 인한 소득상실리스크와 정책적 시사점"

중증질환 진단에 따른 개인소득(남성) 및 민간보험소득 추이

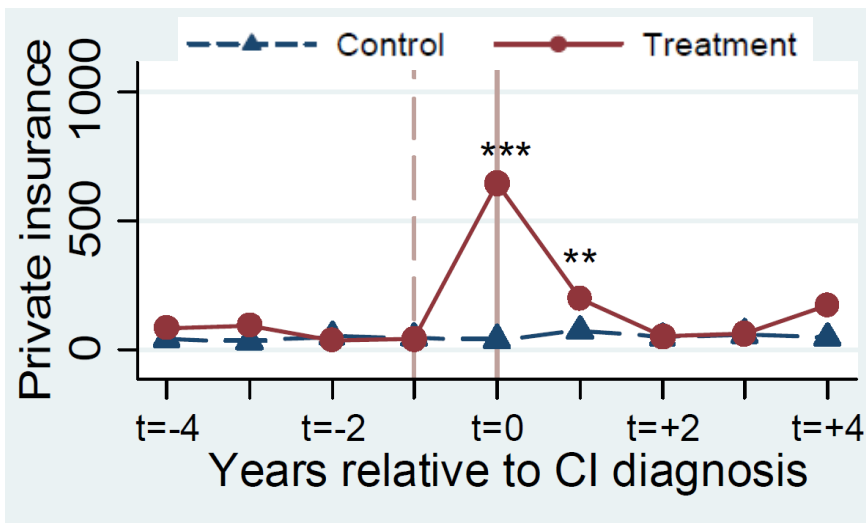


자료: 김수진 외(2018), "질병으로 인한 가구의 경제활동 및 경제상태 변화와 정책과제"

민간 암보험의 경제적 기여

- 가구주가 중증질환으로 진단시 암보험금 또는 해약 환급금 등으로 민간보험소득이 급격히 증가
- 민간보험회사는 2018년 암사망, 암입원, 암수술, 암진단 보험금으로 약 6조 원을 지급함
 - 생명보험에서 4조 9천억 여 원, 손해보험에서 1조 1천억 여 원을 지급

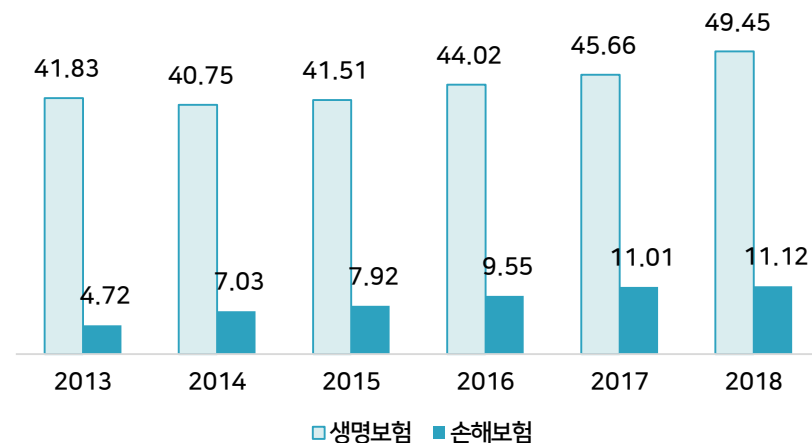
중증질환진단에따른근로외소득추이(남성가구주)



자료: 김수진 외(2018), "질병으로 인한 가구의 경제활동 및 경제상태 변화와 정책과제"

암 보험금 추이

(단위 : 천억 원)

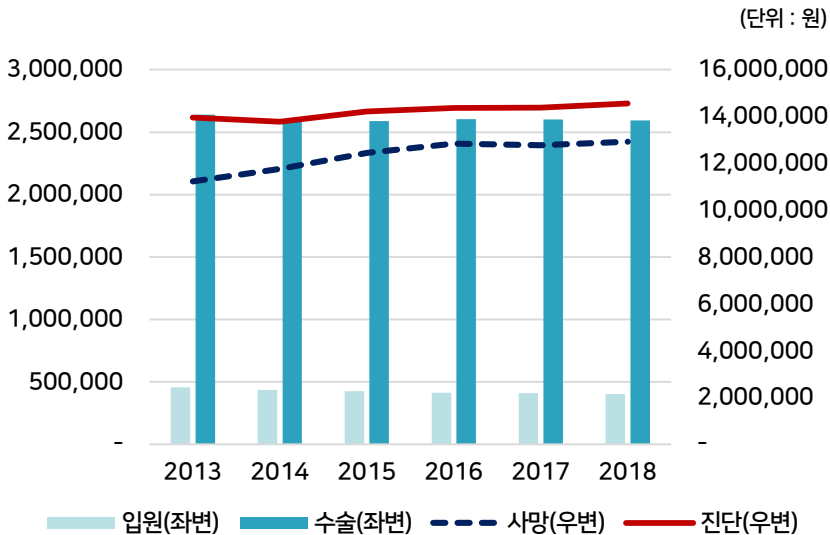


자료: 보험개발원

민간 암보험금의 소득보존 기능

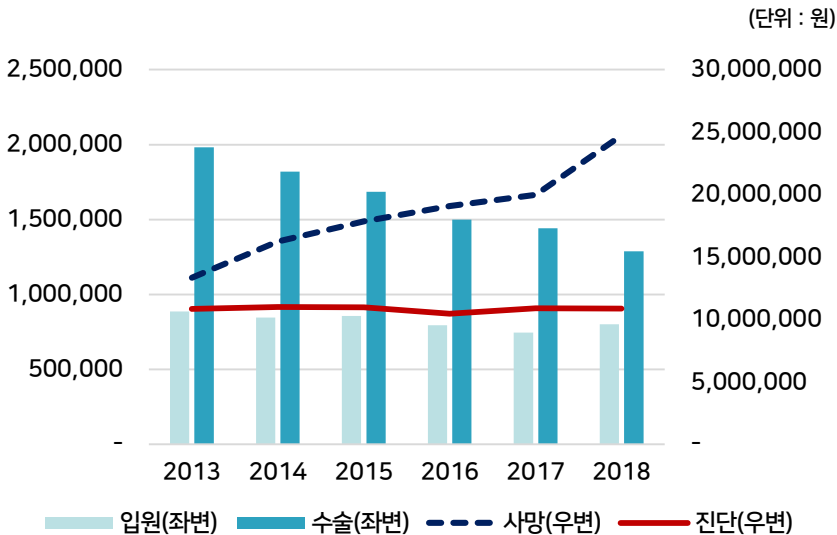
- 계약 건당 암진단 평균지급 보험금은 생명보험 1,450만 원, 손해보험 1,085만 원 수준임(2018 기준)
 - 입원, 수술, 진단 합계는 생명보험, 손해보험 각각 1,755만 원, 1,295만 원 수준임
 - 암 사망보험금은 생명보험, 손해보험 각각 1293만원, 2475만원임
- 암보험금은 암진료비를 충당하고 소득 보전 기능까지 함

암 보장별 건당 평균지급 보험금 추이(생명보험)



자료: 보험개발원

암 보장별 건당 평균지급 보험금 추이(손해보험)



자료: 보험개발원

민간 암보험의 역할

암 환자 50%
근로활동 중단

가구주 소득상실

암환자 1인당 연간 요양급여 약 1천만 원

암환자 1인당 실질 비용 연간 255만 원

고액의 비급여 치료

의료비 부담 가중

진단금

생: 1,455만 원
손: 1,086만 원

입원비

생: 40만 원
손: 80만 원

연간
보험금

6조 원

수술비

생: 259만 원
손: 129만 원

사망금

생: 1,293만 원
손: 2,475만 원

평균 (입원+수술+진단) 보험금

→ 생보 1,755만 원

→ 손보 1,295만 원

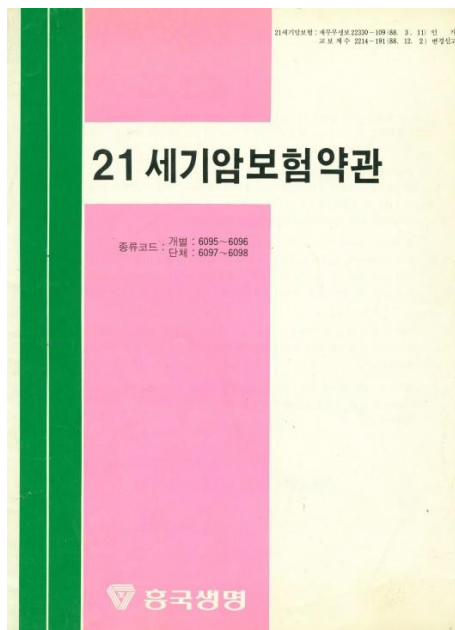
암보험금 ≡ 암진료비+소득보전

주: 보험금은 2018년 기준,
진단금, 입원비, 수술비, 사망금은 건당 보험금임
치료비용은 2017년 기준

III. 암보험 상품의 진화

암보험 상품의 진화

- 우리나라에서 소개된 초기 암보험은 1988년 7월에 판매된 '21세기 암보험'으로 생명보험회사들이 공동으로 개발하여 판매한 상품
 - 암 사망, 암 수술, 암 입원, 암 통원, 그리고 암 요양을 보장하는 상품
 - 암 사망 시 1,000만 원 지급
- 2000년 이후 암보험에서 암 사망 급부를 대신하여 암 진단 급부가 주요 급부로 자리 잡음
 - 일반암, 고액암, 기타암 등으로 급부가 다양화됨



21세기 암보험

- 암사망 1,000만 원
- 암수술 200만 원
- 암입원(1일) 10만 원
- 암통원 4만 원
- 암요양 100만 원



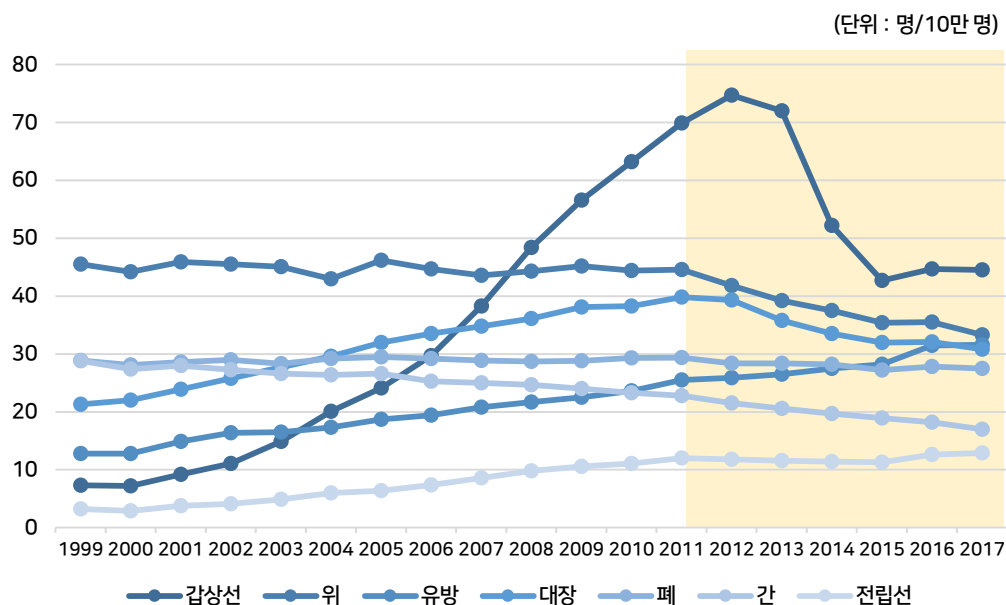
현행 암보험

- 암진단 5,000만 원
- 고액암 5,000만 원
- 기타암 2,000만 원
- 암수술 200만 원
- 암입원(1일) 5만 원
- 암통원 3만 원
- 암사망급부 특약

암보험 상품의 부침(1)

- 2000년대 중반 암발생률이 급격히 상승함
 - 갑상선암, 유방암 발생률은 연평균 각각 22.5%, 9.38% 매년 증가함
- 암보장 상품은 장기보장인데 반해 예정위험률 안전할증은 30%에 그침
 - 2000년 초반 판매한 암 보험상품의 보장기간은 20년 만기 혹은 60/70/80세 만기로 장기보장
 - 암발생률이 연 10% 증가 시 3~4 년 이후 손해 발생 구조

암종별 연령표준화발생률 추이



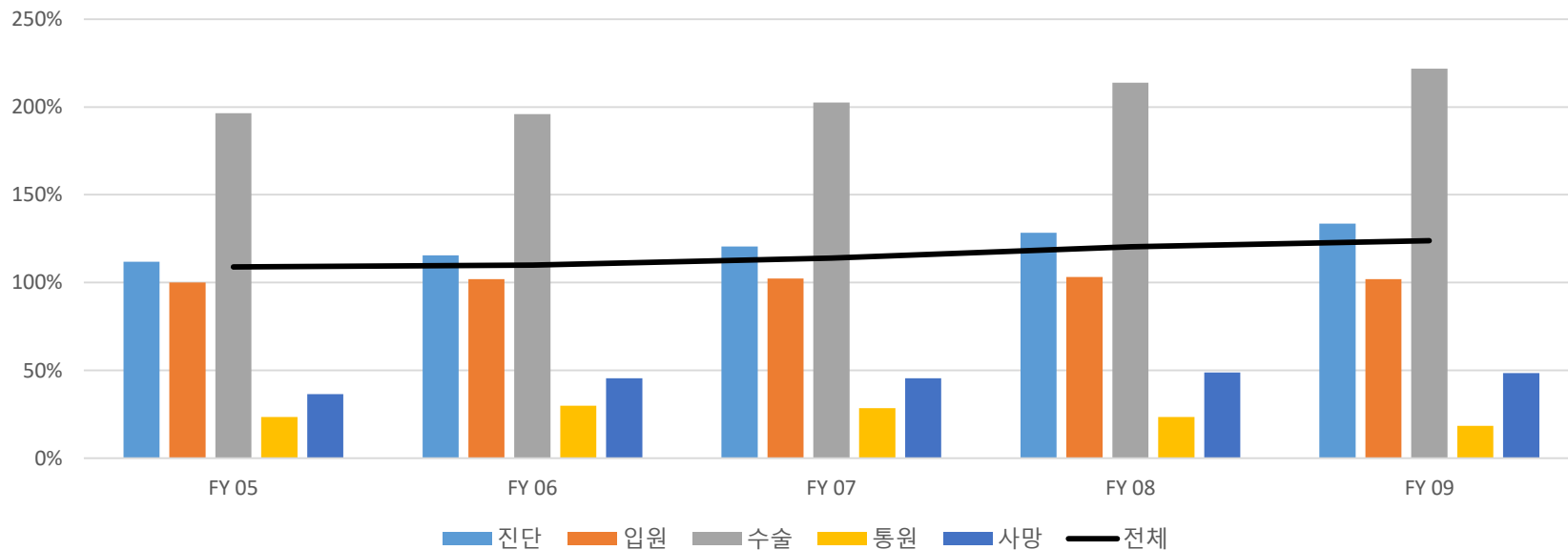
암종	추이 1		추이 2	
	발생기간	연간 변화율(%)	발생기간	연간 변화율(%)
갑상선	1999-2011	22.5	2011-2017	-10.8
위	1999-2011	-0.2	2011-2017	-4.7
유방	1999-2002	9.8	2002-2017	4.6
대장	1999-2010	5.9	2010-2017	-4.1
폐	1999-2010	0.2	2010-2017	-0.9
간	1999-2010	-1.7	2010-2017	-4.5
전립선	1999-2009	14.3	2009-2017	1.6

자료: 중앙암등록본부, 2017 국가암등록통계

암보험 상품의 부침(2)

- 보험회사는 2000년대 중반 지속적인 암발생률 증가로 인한 손실로 암보험 상품 판매 중단 또는 급부 축소
 - 암사망과 암통원의 이익이 일정한 반면 암진단, 암수술의 손해가 급격히 늘어나 전체손해율이 100%를 넘어감
 - ※ FY06~12 기간 일본의 암보험 손해율은 업계 평균 40% 미만 유지
 - 암보험 상품을 5~10년 갱신형 등으로 변경 또는 판매 중단

암보험 담보별 손해율(FY 05 ~ FY09)

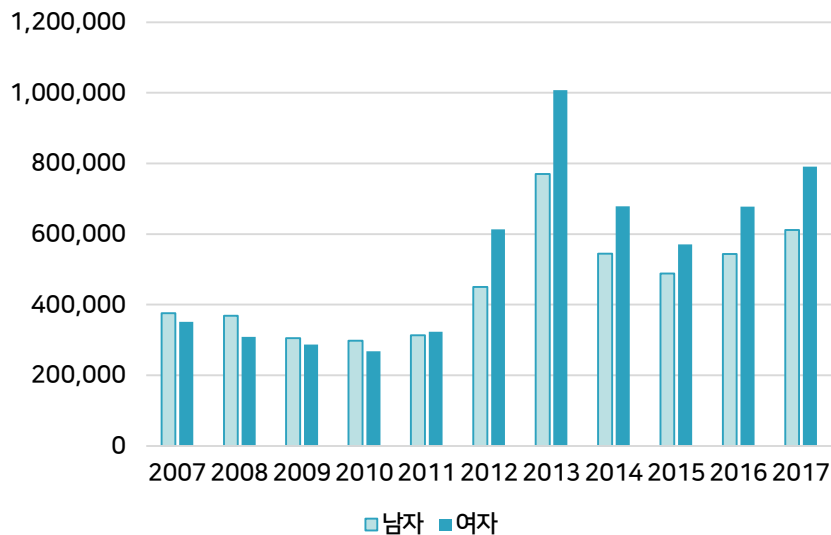


자료: 암보험 활성화 방안, 한국보험학회 생명보험 위원회 세미나(생보 10개사 기준으로 작성)

암보험 상품의 재도약

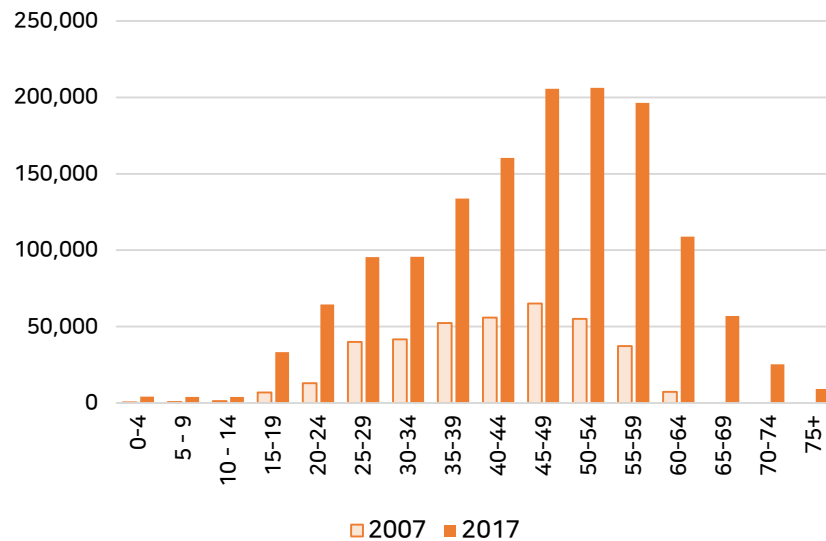
- 2010년 이후 암발생률이 안정화되면서 다양한 암보험 상품들이 개발되기 시작함
 - 특히 고령층 대상 실버암보험이 개발되기 시작함
 - 비갱신형 또는 10년/15년 갱신형 상품 등장
 - 2017년 140만여 건의 암보험 상품이 판매됨

암 보험 신계약 건수 추이(생명보험)



자료: 보험개발원, 생명보험 통계자료집

연령대별 암 보험 신계약 건수(생명보험)



자료: 보험개발원, 생명보험 통계자료집

암보험 상품 현황

- 2018년 이후 출시되고 있는 암 보험 상품은 가입금액 및 보장기간의 확대, 소액암(갑상선암, 기타피부암 등)의 보장금액을 확대하는 방향으로 개발되고 있음
- 경쟁 격화로 과거 암 보험 상품 손해율의 주요 원인이었던 유방암, 전립선암 그리고 갑상선암 급부를 일반암의 보장금액 수준으로 상향하여 판매 중
 - 2018년 일부 회사는 표준체 위험률을 적용한 암 보험 상품에서도 인수과정에서 언더라이팅 질문을 축소하여 한시적으로 상품 판매

⇒ 향후 암보험 손실 가능성 증가

보장담보	2018년 이전	2018년 이후
일반암	가입금액의 100%	가입금액의 100%
특정암(유방암, 전립선암)	가입금액의 20-40%	가입금액의 100%
소액암(기타피부암, 갑상선암, 제자리암, 경계성종양)	가입금액의 10%	가입금액의 50-100%

구분	2018년 이전	2018년 이후
일반심사 암보험	표준 청약서 사용	좌동
간편심사 암보험	- 당뇨/고혈압 심사 면제 (실버암) - 별도 위험률 적용	- 당뇨/고혈압 심사 면제 (실버암) - 별도 위험률 적용
간편고지 암보험	- 세 가지 질문만 질의 (간편 암보험) - 별도 위험률 적용	- 세 가지 질문만 질의 (간편 암보험) - 별도 위험률 적용
초간편고지 암보험	-	- 한 가지 질문만 질의 (초간편 암보험) - 별도 위험률 적용
간편플랜 암보험	-	- 당뇨/고혈압 등만 질의 - 표준체 위험률 적용

암보험 상품 현황(2)

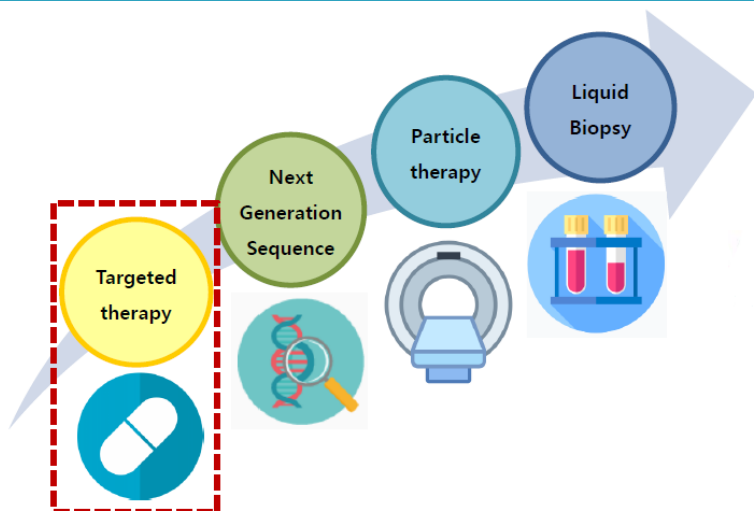
■ [라이나생명] 표적항암약물허가치료특약

- 표적항암제는 암세포의 특정분자에만 반응하여 암세포만 파괴하여 부작용을 현저히 감소시켜 삶의 질을 크게 개선할 수 있으나 상대적으로 고가이며, 비급여 비중이 높음
- 新 의료기술단위 보장을 통해, 재난적 의료비지출이 발생하지 않도록 하기 위한 상품

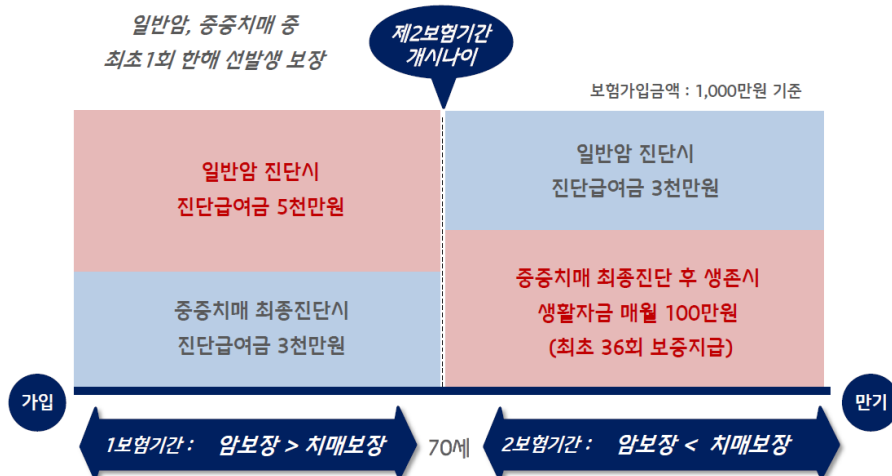
■ [흥국생명] 암보장해주는 치매보험

- 치매유병률 증가로 치매보장 니즈가 확대되고 있으나, 중증치매는 고연령에 발생자가 집중되는 특성
- 암담보를 결합하여 보장밸런스를 보완하고 라이프사이클에 따라 보장금액이 변동

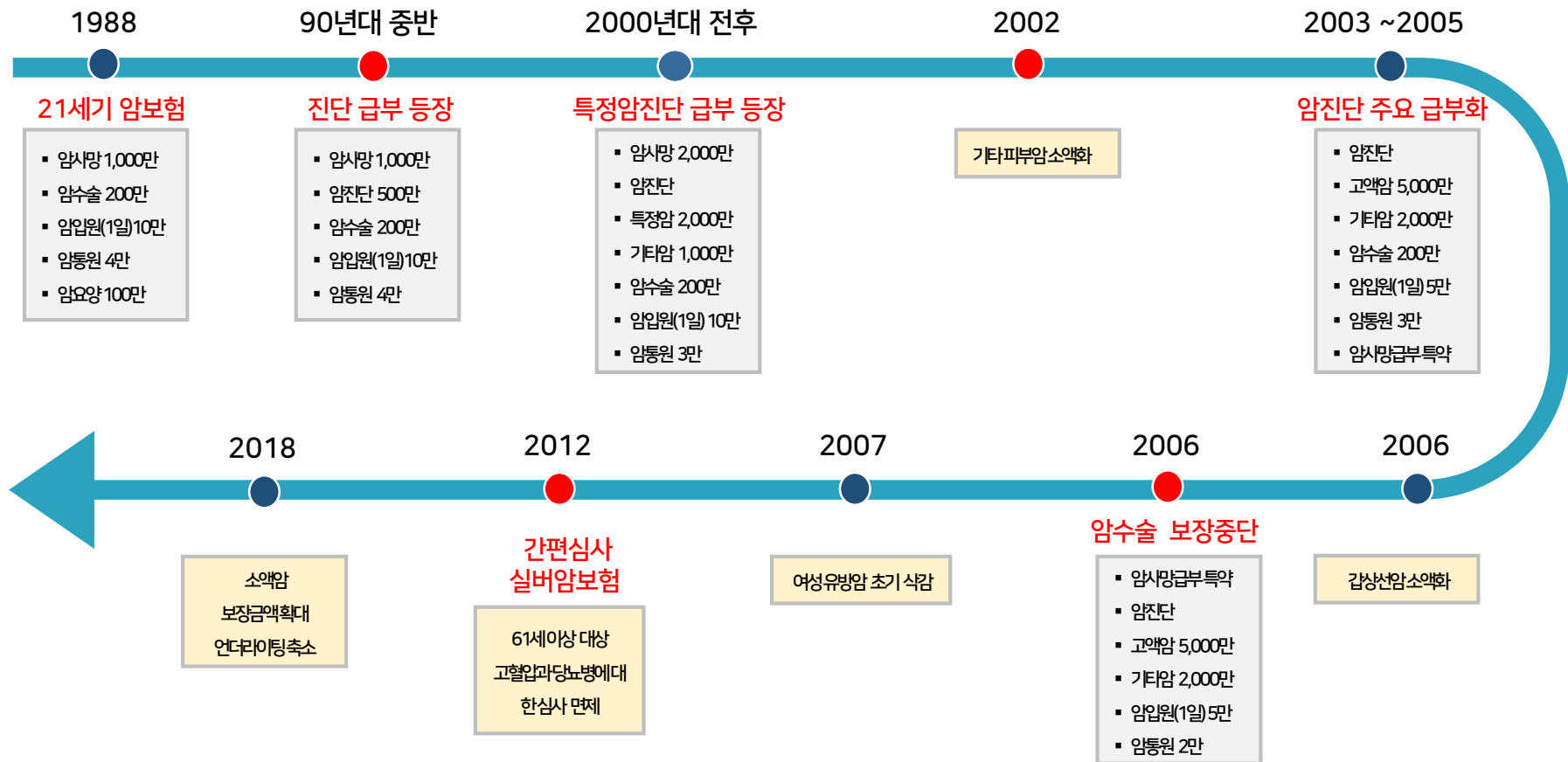
新 의료기술 단위 보장 암보험



암보장 치매보험



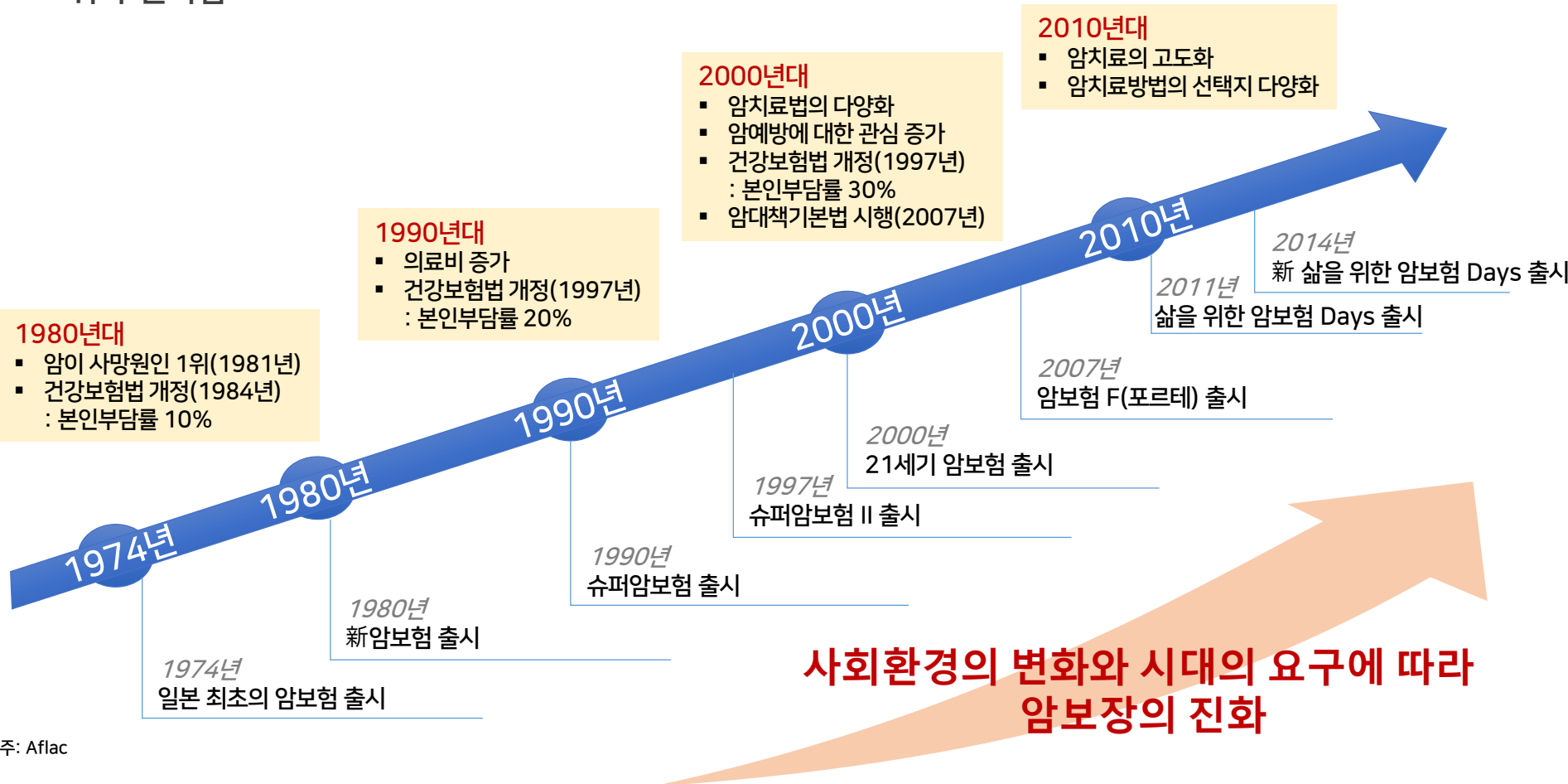
암보험 상품의 진화



주: 가입금액은 일반적인 가입금액 수준임

참고. 일본 암보험 상품의 진화

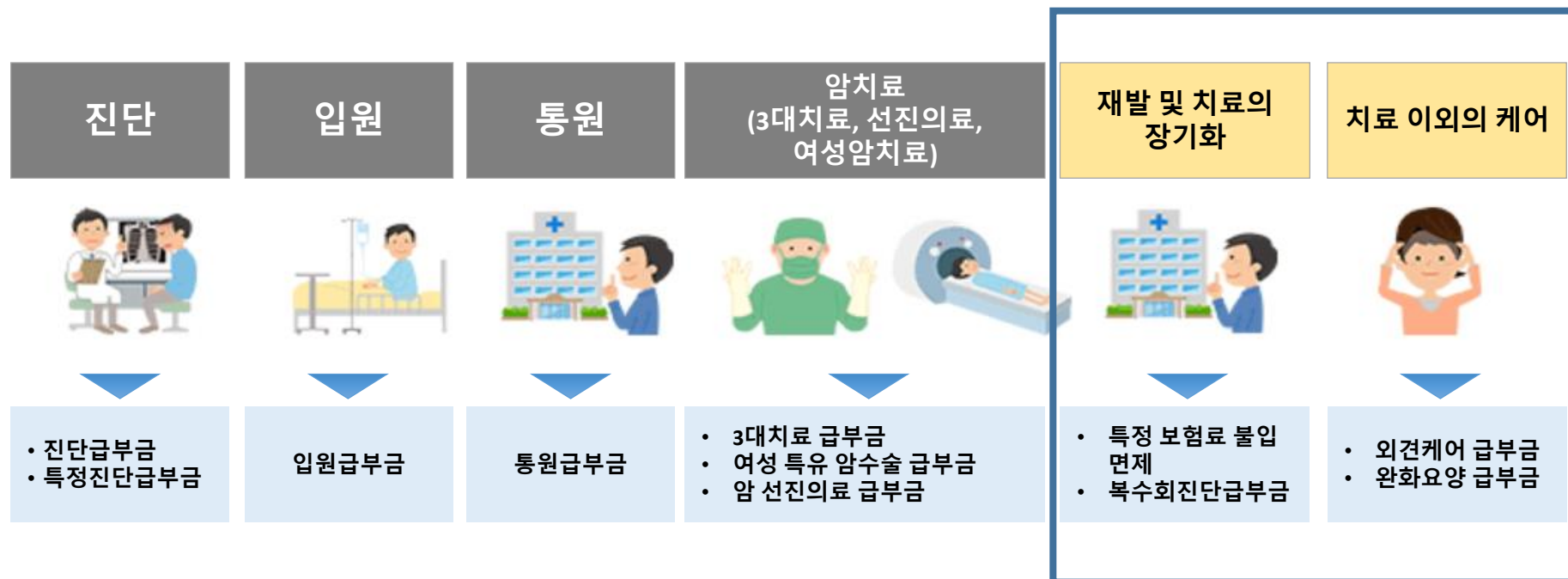
- 일본의 경우 1974년 Aflac 이 암보험 상품을 최초로 출시한 이후 의학기술 발전에 따라 암상품의 보장범위가 진화함



주: Aflac

참고. 일본 암보험 상품의 진화

- 2018년 4월, Aflac 은 암 치료에 초점을 맞춘 기존 상품과 달리 진단에서 재발 방지를 포괄하는 암보험 상품(Days1 - Cancer Insurance for Daily Living; 生きるためのがん保険 Days 1)을 출시함



자료: <https://www.aflac.co.jp/gan/days1/>

IV. 암보험 상품의 미래

미래의 암보험 상품



암보험 상품의 개발 한계

- 보험의 장기성에 의한 암 발생률 변화 리스크와 의학기술 발전과 같은 사회환경 변화에 따른 보험금 지급기준 변화 리스크

암 발생률 변화

조기검진 활성화로 갑상선암, 대장암 발생률의 급격한 변화로 암보험 상품 판매 중단 경험

- 의료 기술 발달로 대장내시경의 보편화로 인한 대장점막내암 보험금 지급

보험금 지급 기준 변화

의료기술 발달로 인한 의학계 입장 변화 등으로 상품 개발 당시와 다른 보험금 지급기준 상황 발생

- 요양병원 증가 등으로 인해 암의 치료방식이 더욱 다양해져 암 보험금 지급에 대한 분쟁 증가
- 보험금 지급에 대한 기준 변화를 예측한 약관 정교화는 사실상 불가능
- 향후 신기술 개발로 액체생검이 도입될 경우 약관상 암진단 정의와 동일 여부 논란 예상

보험회사의 대응과 딜레마

- 보험회사들은 새로운 환경변화를 신계약 상품에 반영
 - 갑상선암과 대장점막내암 소액화, 요양병원 암입원을 분리 등
 - 기존 보유계약에는 적용되지 않는 한계
- 보험회사들은 손실 급증과 보유계약의 한계점 극복을 위해 갱신행 상품 판매
 - 암발생률 및 지급기준의 급격한 변화시 보험료 조정 가능
 - 보험료 상승에 따른 계약자 부담 증가
- 보험회사는 **리스크 관리**와 **소비자 편익** 중 하나를 선택해야 하는 딜레마

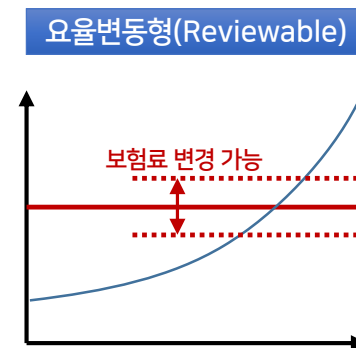
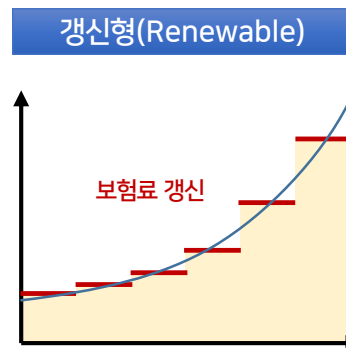
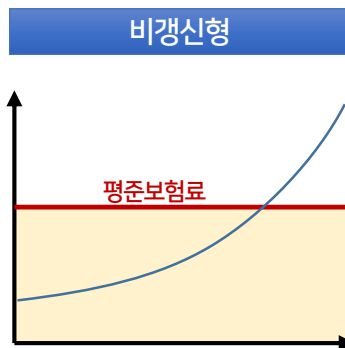


암보험 상품 개발 방향

- 보험회사는 소비자 보호와 안정적 상품 운영이 가능한 암보험 상품 개발 노력 필요
 - 기술의 발달과 소비자 수요 고려한 비갱신형, 갱신형(Renewable), 또는 요율변동형(Reviewable) 선택

* Renewable : 보험료를 주기적으로 조정

* Reviewable : 필요시 보험료 조정



- 갱신시 예정위험률 조정과 함께 약관조정 권한 부여 검토
 - ※ 2013년 도입된 표준형 단독 실손의료보험은 15년마다 보장내용 변경 가능
- 암보험의 지속가능성을 위한 감독당국의 지원 필요
 - 환경변화에 따른 위험률 변화와 보험금지급기준 변화에 대해 보험회사, 소비자와 함께 사전적 대응



감사합니다