

2022

대한민국 방광암 현황

FACT SHEET



대한비뇨기종양학회
The Korean Urological Oncology Society

h·well
국민건강보험
National Health Insurance Corporation



목 차

인사말	3
2022 대한민국 방광암 현황 Fact Sheet TF Team	4
요약	5
방광암이란?	6

국내 방광암 발생 현황	9
▶ 방광암 환자 발생 추이	10
▶ 연도별 성 연령 표준화 방광암 발생률	11
· 성별 방광암 발생률	
· 연령별 방광암 발생률	
▶ 연도별 지역별 성 연령 표준화 방광암 발생률	14
▶ 2019년 보험료 분위별 성 연령 표준화 방광암 발생률	15
방광암 위험 요인	16
▶ 흡연	17
· 흡연 유무	
· 흡연력	
· 흡연 기간	
· 일일 흡연량	
▶ 대사증후군	21
· 대사증후군	
· 당뇨병 · 고혈압	
· 이상지질혈증 · 복부비만	
제 18대 대한비뇨기종양학회 이사진	24

인사말



제 18대 대한비뇨기종양학회장 **곽철**

2021년 보건복지부와 국가암등록본부, 국립암센터가 발표한 '2019년 암 등록 통계'에 따르면, 방광암이 국내 암 발생 순위 9위를 기록했습니다. 국내 방광암 환자가 약 4만 명에 도달한 가운데, 방광암은 종양이 방광에 국한된 단계에서 치료를 시작할 경우 생존율이 높으나 원격으로 전이된 이후에는 생존율이 한 자리 수로 떨어지는 질환으로 '조기 발견 및 조기 치료'가 매우 중요합니다.

국내에서는 처음으로 발간되는 이번 방광암 FACT SHEET는 국민건강보험서비스(National Health Insurance Service, NHIS)의 빅데이터 분석을 바탕으로 국내 방광암 실태에 대한 정확한 통계를 제시함과 더불어 방광암 발생에 영향을 미치는 위험 요인에 대해 알리고자 하였습니다.

대한비뇨기종양학회는 본 FACT SHEET가 방광암의 예방, 치료 및 관리에 도움을 주고, 나아가 국내 방광암 관련 연구 및 정책의 밑바탕이 되기를 기대합니다.

2022 대한민국 방광암 FACT SHEET 개발을 위해 헌신해 주신 TF 위원님의 노력에 깊은 감사를 표하며, FACT SHEET의 근간이 되는 소중한 자료를 제공해 주신 국민건강보험공단 빅데이터 운영실에도 감사의 인사를 전합니다.

2022 방광암 Fact Sheet Task Force Team

발행인	곽철	서울대학교병원 비뇨의학과		
편집장	김정현	강원대학교병원 비뇨의학과		
부편집장	유상준	서울대학교 보라매병원 비뇨의학과		
편집위원	김광택	가천길병원 비뇨의학과	남욱	강릉아산병원 비뇨의학과
	박홍주	강원대학교병원 비뇨의학과	이찬호	해운대백병원 비뇨의학과
	정호석	전남대학교병원 비뇨의학과	최우석	건국대학교병원 비뇨의학과
	하윤석	경북대학교병원 비뇨의학과	한경도	송실대학교 정보통계보험수리학과

자료원 및 자료 기술	자료원	방광암 발생률을 산출하기 위해 국민건강보험공단의 국민건강보험서비스(National Health Insurance Service, NHIS)에서 제공하는 2006년부터 2019년까지의 자격 및 청구 자료를 이용함. 방광암 발생 위험요인을 확인하기 위해 국민건강보험공단에서 시행하는 2009년 일반건강검진을 받은 20세 이상 성인을 대상으로 함.
	자료 기술	포아송 회귀모형을 사용하여 전체 및 연령층과 성별에 따른 100,000인년 당 발생률을 기술함. 발생률은 2010년 연앙인구 자료에 기초하여 성, 연령 표준화하여 표시함. 방광암 발생 위험 요인에 대해 국민건강보험공단에서 시행하는 2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.

발행일	2022년 5월 31일	발행처	대한비뇨기종양학회
-----	--------------	-----	-----------

요약

▶ 국내에서 방광암을 새로 진단 받은 환자수는 꾸준히 증가 중이며, 10년 동안 약 38% 증가했다.

(2007~2019년 데이터 기준)

▶ 국내 방광암 발생률은 연령이 높아질수록 높아진다.

▶ 방광암은 여성보다 **남성에서 약 4배 이상 높은 발생률을** 보인다.

▶ 방광암 발생에 **주요하게 영향을 미치는 인자는 흡연**이다.

· 현재 흡연자와 과거 흡연자는 비흡연자 대비 방광암 위험비가 높다.

· 흡연력(갑년)이 높을수록, 흡연 기간이 길수록, 일일 흡연량이 많을수록 방광암 위험비가 높다.

· **나이가 많을수록, 여성 흡연자일수록 방광암 위험비가 더 높았다.**

▶ 당뇨병, 고혈압, 이상지질혈증, 복부비만, 대사증후군 환자는 정상인 대비 방광암 위험비가 높다.



방과후이런?

방광암이란?

★ 정의

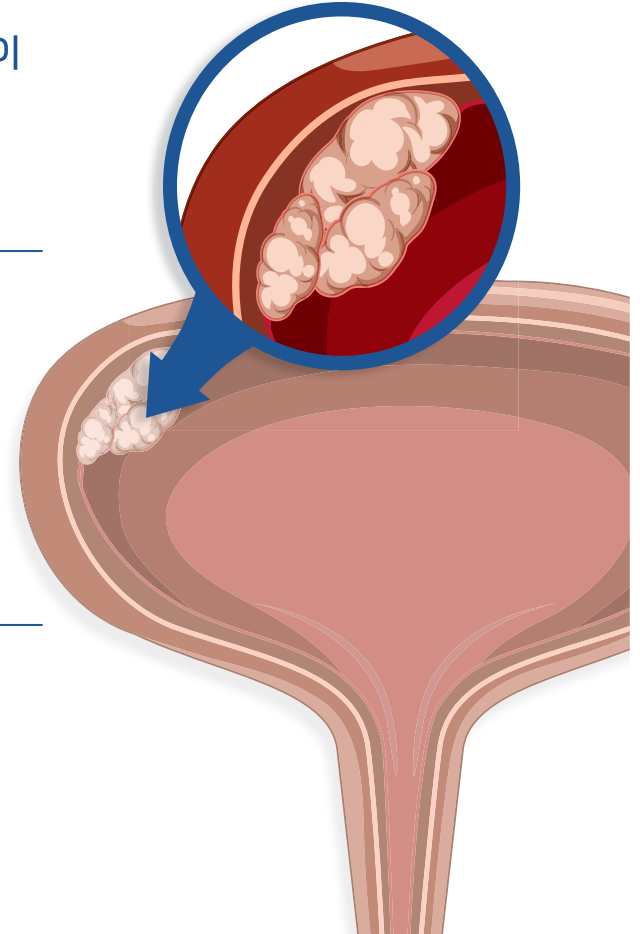
- ▶ 소변을 저장하고 배출하는 역할을 하는 장기인 방광에 비정상 조직이 계속 증식하는 질환이다. 대부분의 방광암은 소변과 접하는 요로상피세포에서 유래한다.¹

★★ 증상

- ▶ 가장 흔한 증상은 통증 없는 혈뇨이다.²
- ▶ 빈뇨, 배뇨 시의 통증, 긴박뇨 등의 증상이 나타날 수 있으며, 종양이 진전되는 경우 체중 감소, 골반통증, 옆구리 통증 또는 하복부의 덩어리 같은 증상이 발생할 수 있다.²

★★★ 진단

- ▶ 혈뇨나 방광 자극 증상이 지속되는 경우에는 방광암의 가능성을 의심해야 하며, 소변검사, 방광경검사, 컴퓨터 단층촬영 등의 영상검사를 시행하게 된다.²

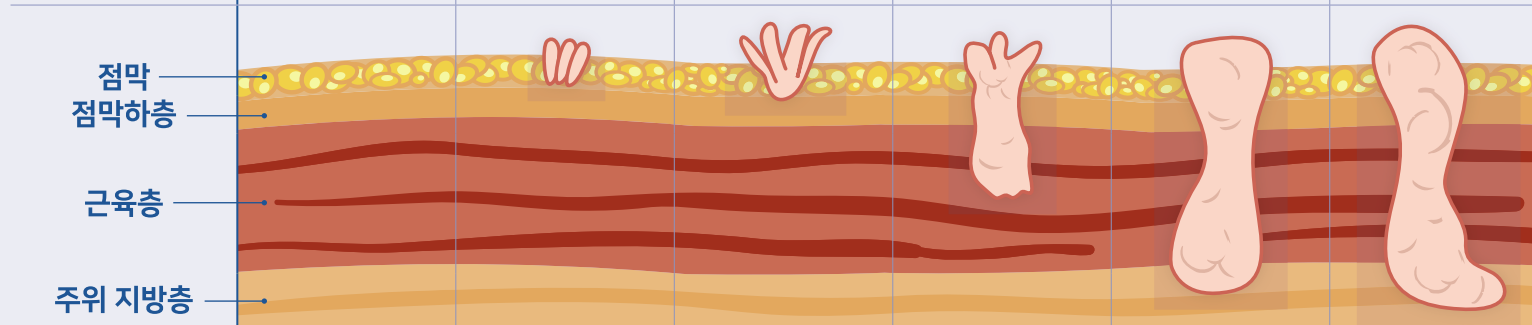


방광암이란?

★★★★ 병기

- ▶ 종양세포의 방광 근육층 침범 여부에 따라 비근침습방광암과 근침습방광암으로 구분하고, 림프절 전이 유무, 다른 장기로의 전이 유무를 종합하여 병기를 결정한다.¹

방광암의 진행단계에 따른 분류²

	비근침습방광암			근침습방광암			전이성	
병기	CIS	Ta	T1	T2	T3	T4	N+, M+	
점막 점막하층								림프절이나 뼈, 폐, 간 등 다른 장기로 전이된 경우
근육층								
주위 지방층								

1. 전립선암센터. 방광암 100문 100답. 국립암센터(2017) 2. 삼성서울병원. 방광암과 치료를 위한 안내



국내 방광암
발생 현황

방광암 환자 발생 추이

- ▶ 국내에서 방광암을 새로 진단받은 환자수는 꾸준히 증가하고 있다.
- ▶ 방광암 발생자 수는 2010년 3,545명, 2019년 4,895명으로 10년 동안 약 38% 증가했다.

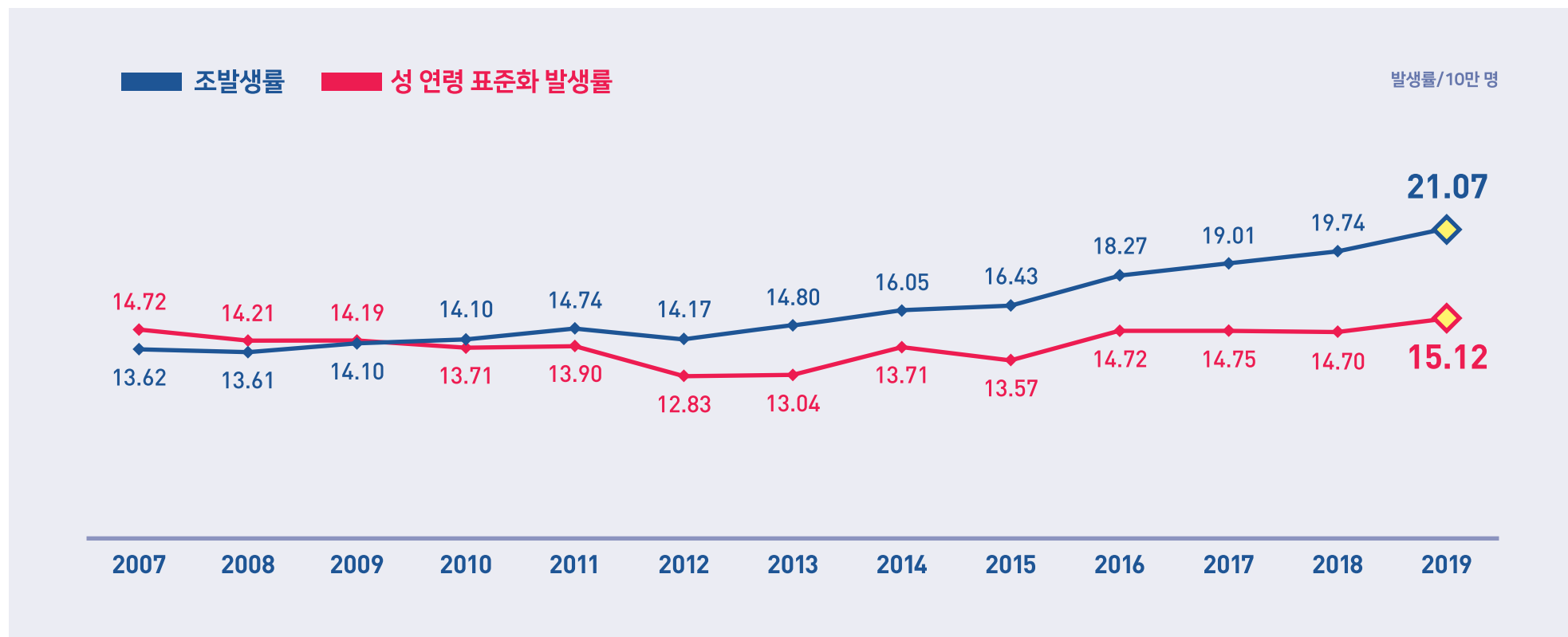
국내 방광암 발생자 수 (남녀 전체)



*보건복지부. 2019년 국가암등록통계 참고자료 (2021.12.29)

연도별 성 연령 표준화 방광암 발생률

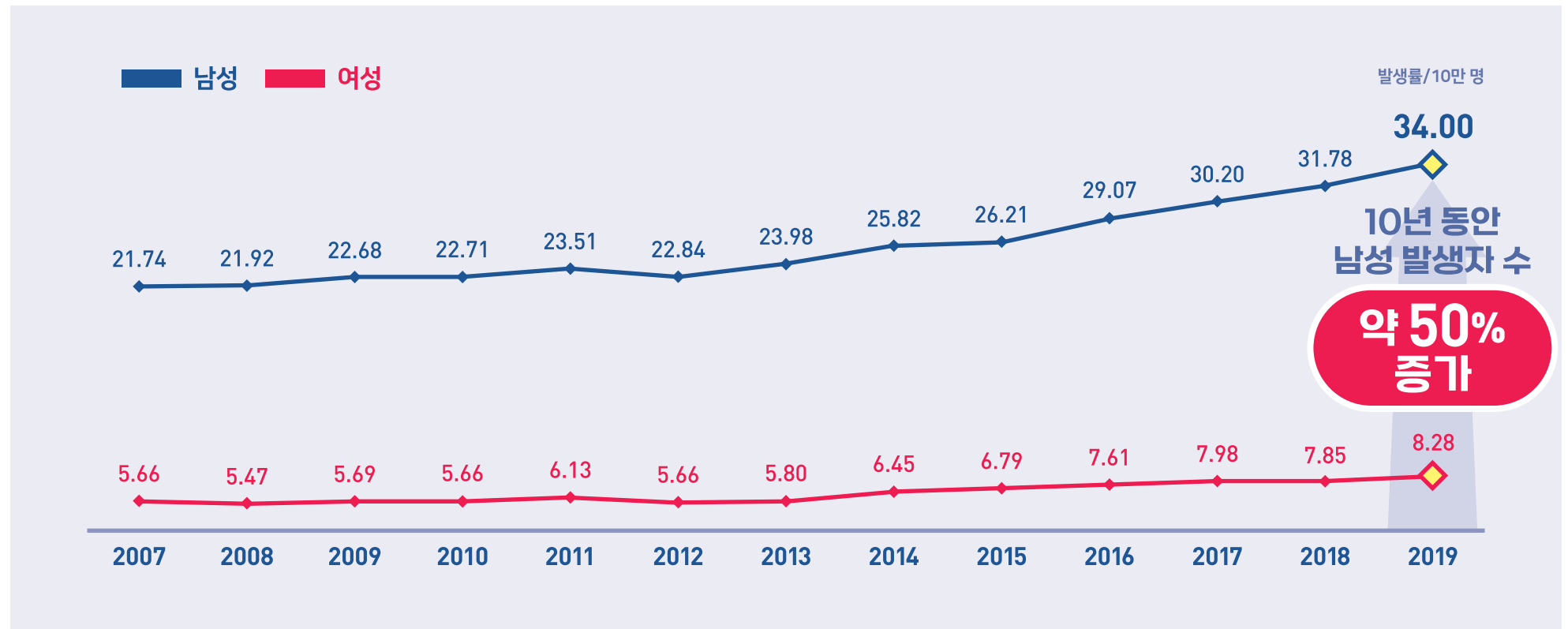
- ▶ 방광암 조발생률과 성 연령 표준화 발생률은 2012년 이후로 꾸준히 증가하고 있다.
이는 총 인구 수 및 고령 인구 증가 상황을 고려했을 때에도 국내 방광암 환자 수가 증가하고 있음을 시사한다.



*조발생률: 해당 관찰기간동안 특정 인구집단에서 새롭게 발생한 암(악성암또는 상피내암) 환자수를 전체인구수로 나눈 값으로, 인구 10만 명당 암(악성암 또는 상피내암)이 발생하는 비율
 *성 연령 표준화 발생률: 연령구조가 다른 기간별 암발생률을 비교하기 위해 각 연령군에 해당하는 표준인구의 비율을 가중치로 부여해 산출한 가중 평균 발생률 (표준인구: 2010년 연양인구)
 *각 연도별 20대 이상 국민건강보험 자격 대상자를 분모로 함.

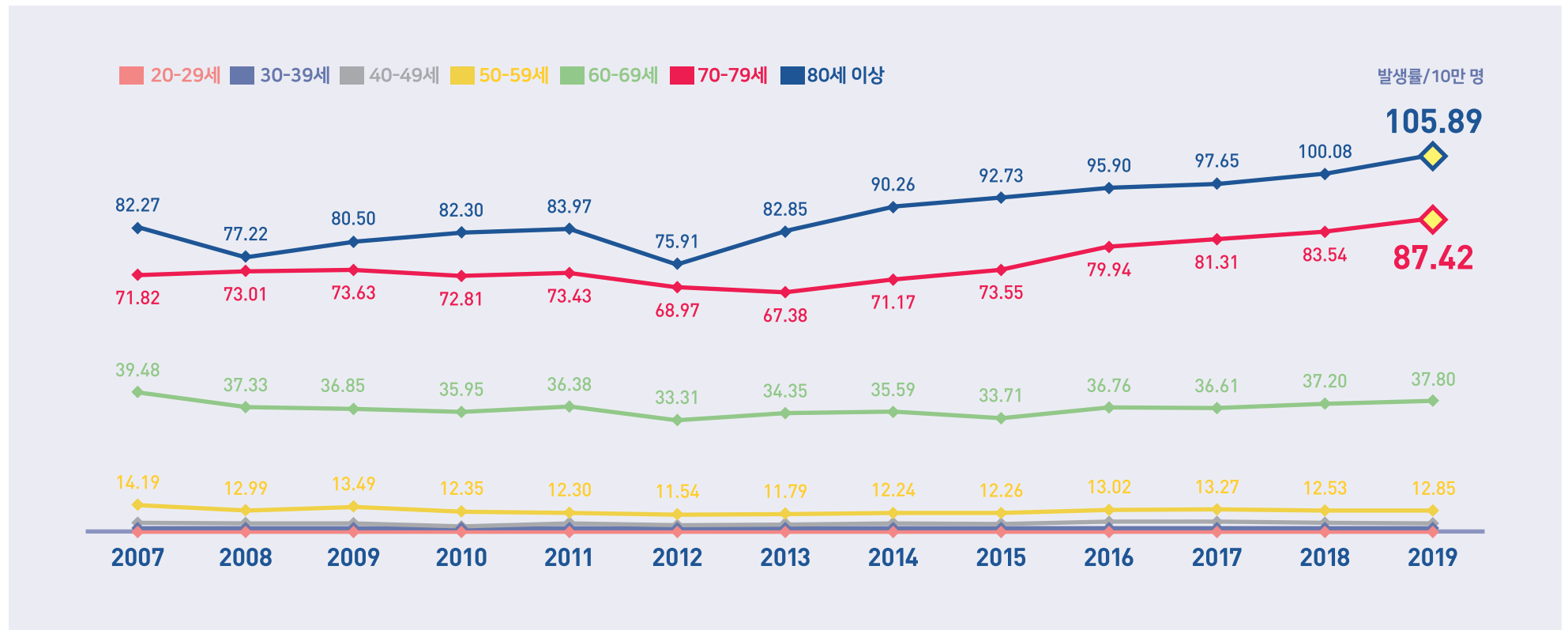
성별 방광암 발생률

- ▶ 방광암은 여성보다 남성에서 약 4배 이상 높은 발생률을 보인다.
- ▶ 남성 발생률은 2010년 22.71명, 2019년 34명으로 10년 동안 약 50%가 증가했다.



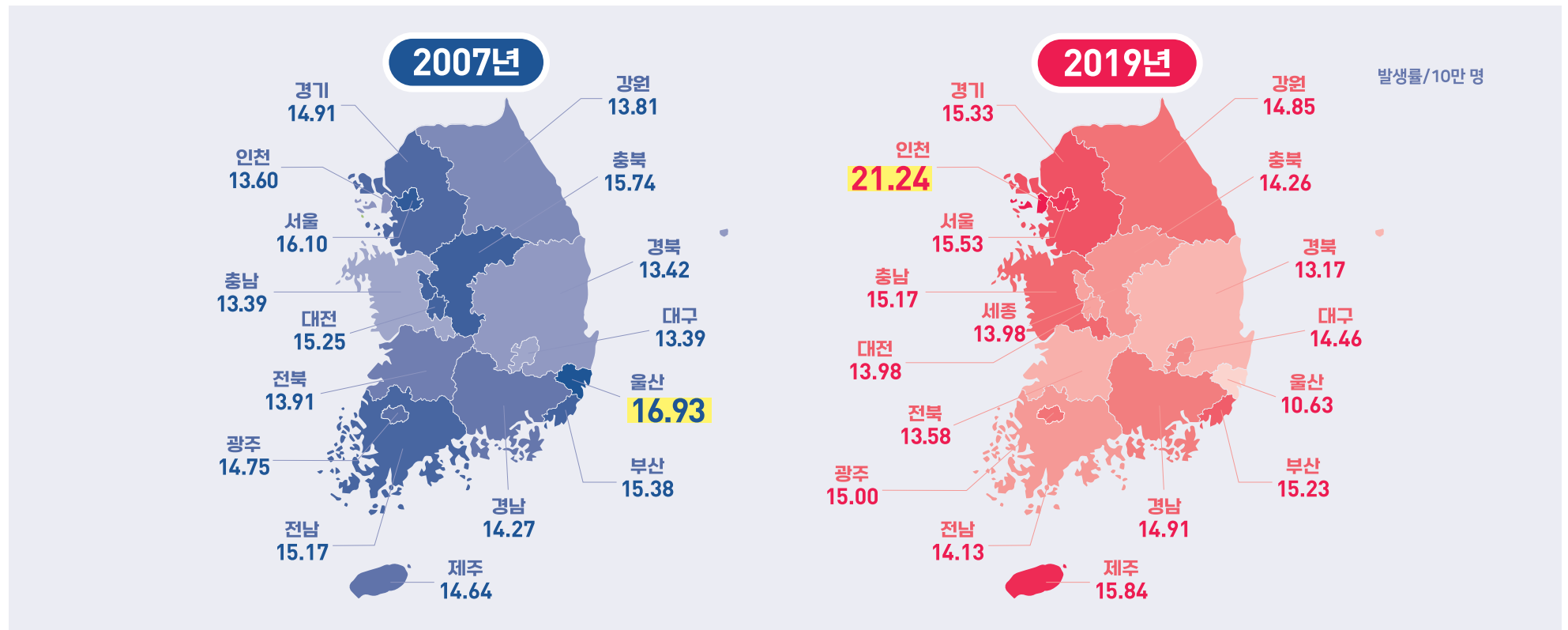
연령별 방광암 발생률

- ▶ 방광암의 발생률은 연령이 높아질수록 높아지는 양상을 보인다.
- ▶ 70대 이상의 연령에서는 2013년 이후 방광암 발생률이 꾸준히 증가하고 있다.



연도별 지역별 성 연령 표준화 방광암 발생률

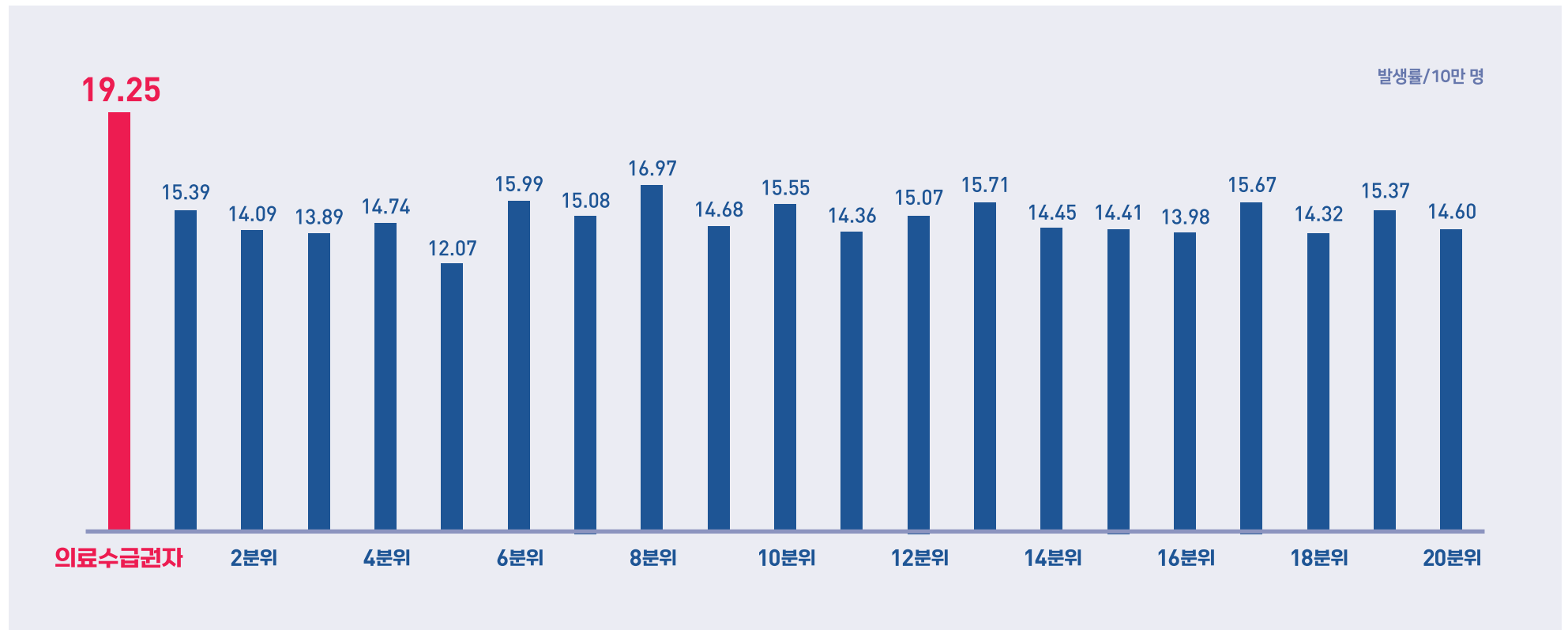
- ▶ 2007년에 비해 2019년에 인천, 경기, 강원, 충남, 대구, 경남, 광주, 제주 지역에서 증가 양상을 보였다.
- ▶ 발생률이 가장 크게 증가한 인천은 2007년 13.60%에서 2019년 21.24%로 약 56.2%가 증가했다.



*발생률은 2010년 연앙인구 자료에 기초하여 성, 연령 표준화하여 표시함. *2012년 출범된 세종시는 2007년 데이터에서 제외

2019년 보험료 분위별 성 연령 표준화 방광암 발생률

▶ 2019년 기준, 소득별 발생률은 의료수급권자에서 가장 높았으며 나머지는 비슷한 양상을 보였다.



*발생률은 2010년 연양인구 자료에 기초하여 성, 연령 표준화하여 표시함.

안녕하세요
위험요인

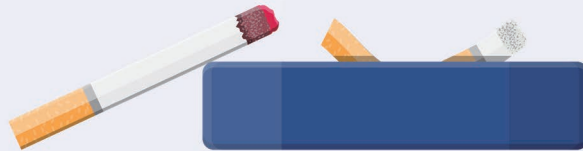
방광암 위험 요인① 흡연

흡연 유무에 따른
방광암 위험비

- ▶ **현재 흡연자**는 비흡연자 대비 방광암 위험비가 **1.60배** 높았다. (95% CI 1.55, 1.66)
- ▶ **과거 흡연자**는 비흡연자 대비 방광암 위험비가 **1.30배** 높았다. (95% CI 1.26, 1.35)

흡연 유무

현재 흡연자
방광암 위험비
1.60배



과거 흡연자
방광암 위험비
1.30배



*국민건강보험공단 건강검진 중 '평생 총 5갑(100개비) 이상의 담배를 피운 적이 있는가'에 대하여 지금은 끊은 경우를 과거 흡연자, 현재도 흡연중인 경우를 현재 흡연자, 담배를 피운 경험이 없는 경우를 비흡연자로 분류함.
*2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
*위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

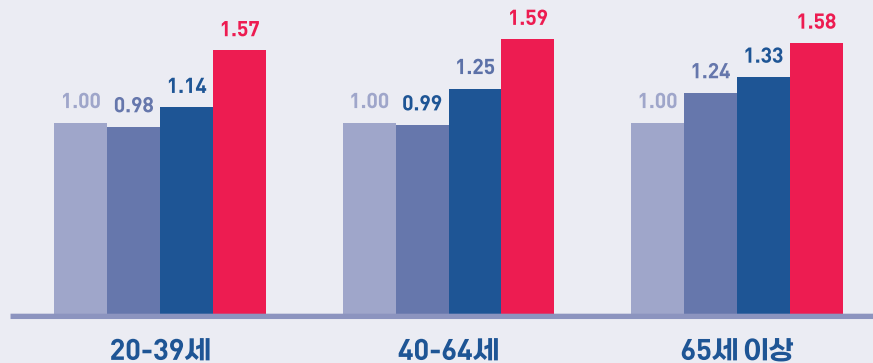
방광암 위험 요인① 흡연

흡연력에 따른 방광암 위험비

- ▶ 흡연력(갑년, pack-year)이 높을수록 방광암 위험비가 높았다.
- 나이가 많을수록 흡연력에 따른 방광암 위험비가 증가하는 양상을 보였다.
- 여성 흡연자일수록 흡연력에 따른 방광암 위험비가 높았다.

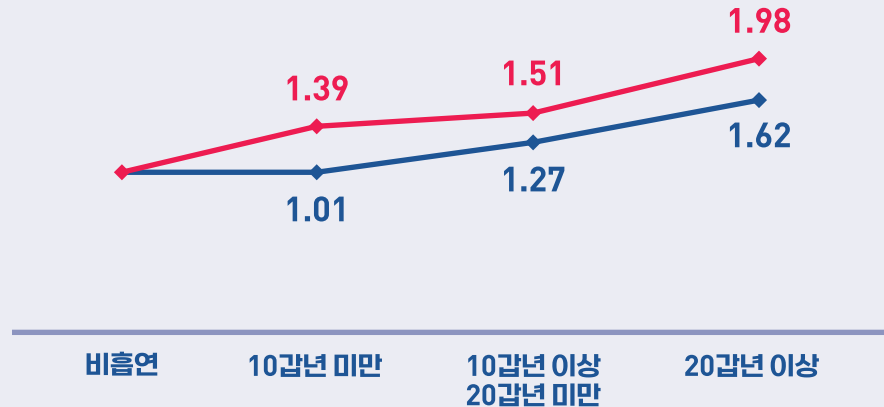
연령별 흡연력

■ 비흡연 ■ 10갑년 미만 ■ 10갑년 이상 20갑년 미만 ■ 20갑년 이상



성별 흡연력

■ 남성 ■ 여성



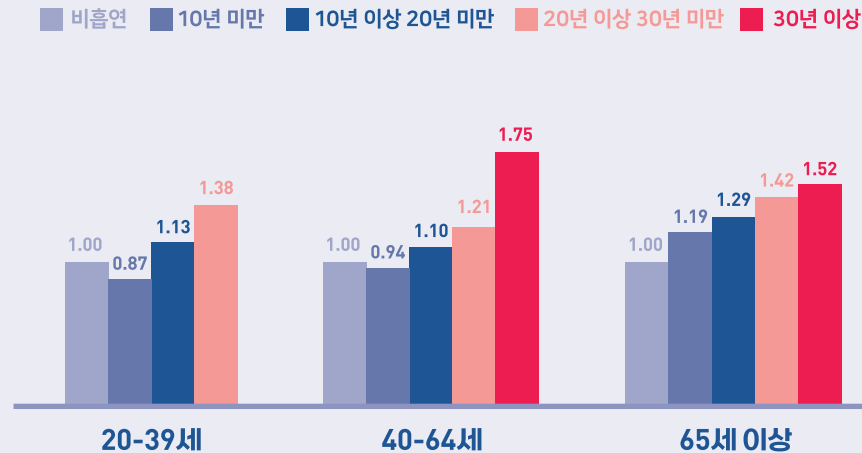
*흡연력은 20개비 1갑 단위로 몇 년간 흡연하였는지를 나타내는 갑년(pack-year) 단위를 사용하였으며, 갑년(Pack Year)은 하루평균 담배소비량(갑)×흡연 기간(년)을 의미함.
 *2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
 *위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

방광암 위험 요인① 흡연

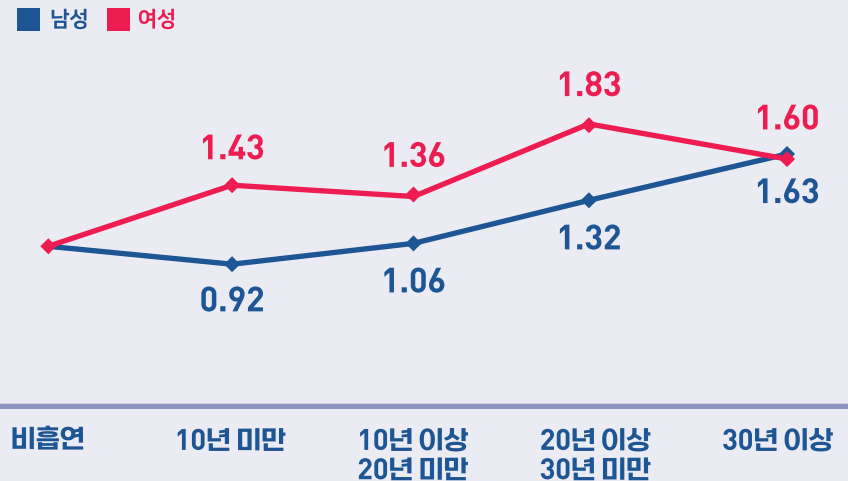
흡연 기간에 따른 방광암 위험비

- ▶ 흡연 기간이 길수록 방광암 위험비가 증가하는 양상을 보였다.
- 나이가 많을수록 흡연 기간에 따른 방광암 위험비가 증가하는 양상을 보였다.
- 여성 흡연자일수록 흡연 기간에 따른 방광암 위험비가 증가하는 양상을 보였다.

연령별 흡연 기간



성별 흡연 기간



*2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
*위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

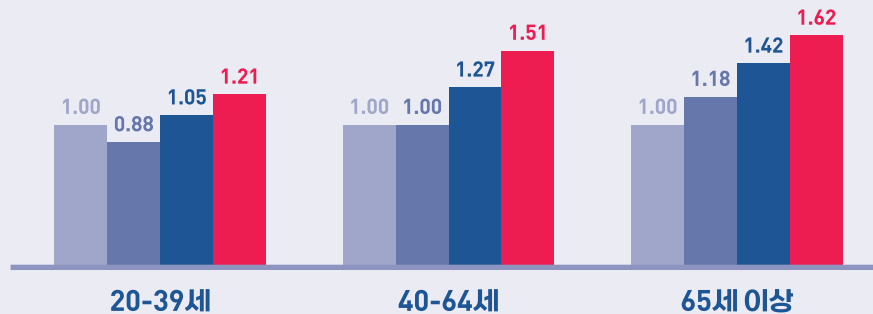
방광암 위험 요인① 흡연

일일 흡연량에 따른 방광암 위험비

- ▶ 일일 흡연량이 많을수록 방광암 위험비가 증가하는 양상을 보였다.
- 나이가 많을수록 일일 흡연량에 따른 방광암 위험비가 증가하는 양상을 보였다.
- 여성 흡연자일수록 일일 흡연량에 따른 방광암 위험비가 높았다.

연령별 일일 흡연량

■ 비흡연 ■ 10개비 미만 ■ 10개비 이상 20개비 미만 ■ 20개비 이상



성별 일일 흡연량

■ 남성 ■ 여성



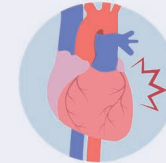
*2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
*위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

방광암 위험 요인② 대사증후군

▶ 대사증후군 환자는 정상인 대비 방광암 위험비가 **1.23배** 높았다. (95% CI 1.20, 1.26)

대사증후군

대사증후군 환자
방광암 위험비
1.23배



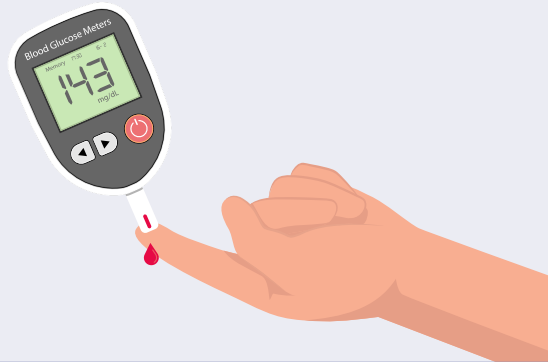
*2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
*위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

방광암 위험 요인② 대사증후군

- ▶ 당뇨병 환자는 정상인 대비 방광암 위험비가 **1.24배** 높았다. (95% CI 1.19, 1.28)
- ▶ 고혈압 환자는 정상인 대비 방광암 위험비가 **1.16배** 높았다. (95% CI 1.13, 1.19)

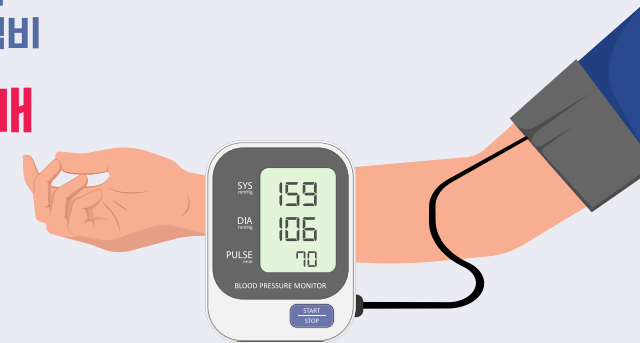
당뇨병

당뇨병 환자
방광암 위험비
1.24배



고혈압

고혈압 환자
방광암 위험비
1.16배



*2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
*위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

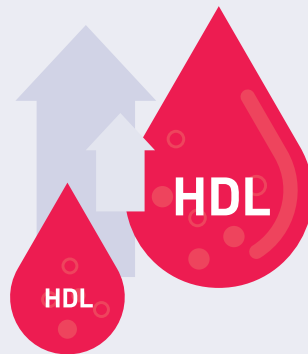
방광암 위험 요인② 대사증후군

- ▶ 이상지질혈증 환자는 정상인 대비 방광암 위험비가 **1.19배** 높았다. (95% CI 1.15, 1.22)
- ▶ 복부비만 환자는 정상인 대비 방광암 위험비가 **1.17배** 높았다. (95% CI 1.14, 1.20)

이상지질혈증

이상지질혈증 환자
방광암 위험비

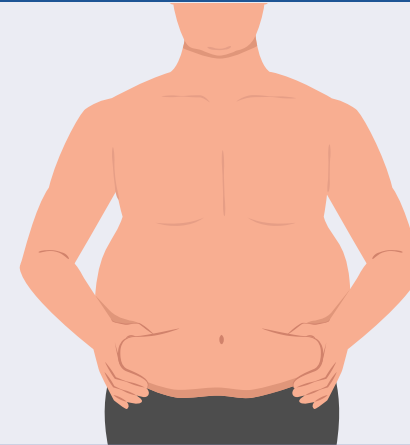
1.19배



복부비만

복부비만 환자
방광암 위험비

1.17배



*복부비만은 대한비만학회에서 권고하는 한국인 복부비만 정의에 따라 남자는 허리둘레 90cm 이상, 여자는 85cm 이상으로 정의함
*2009년 20세 이상 일반건강검진 대상자를 2019년까지 추적 관찰하였고, 콕스 비례위험모형을 사용하여 성별과 연령을 보정하여 위험비(Hazard Ratio)로 나타냄.
*위험비는 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 나타냄.

제18대 대한비뇨기종양학회 이사진

회장	곽철	서울대학교병원 비뇨의학과			
부회장	김선일	아주대학교병원 비뇨의학과			
대외협력부회장	권동득	화순전남대학교병원 비뇨의학과			
	송기학	충남대학교병원 비뇨의학과			
	이동현	이대목동병원 비뇨의학과			
보험정책부회장	주관중	강북삼성병원 비뇨의학과			
연구부회장	변석수	분당서울대학교병원 비뇨의학과			
총무이사	정인갑	서울아산병원 비뇨의학과	국제교류추진이사	최석환	칠곡경북대학교병원 비뇨의학과
재무이사	임재성	충남대학교병원 비뇨의학과	법제이사	정영범	전북대학교병원 비뇨의학과
학술이사	정병창	삼성서울병원 비뇨의학과	연구윤리이사	박성우	양산부산대학교병원 비뇨의학과
편집이사	장인호	중앙대학교병원 비뇨의학과	정보이사	강성구	고려대학교 안암병원 비뇨의학과
연구이사	하홍구	부산대학교병원 비뇨의학과	간행이사/학술지 SCI 등재 추진위원회위원장	고영휘	영남대학교병원 비뇨의학과
진료지침이사	황의창	화순전남대학교병원 비뇨의학과	기획이사	정창욱	서울대학교병원 비뇨의학과
보험이사	조강수	강남세브란스병원 비뇨의학과	대외협력이사	박상현	인제대학교 해운대백병원 비뇨의학과
홍보이사	김정현	강원대학교병원 비뇨의학과	교육이사	홍성후	가톨릭대학교 서울성모병원 비뇨의학과
전립선암연구위원장	김선일	아주대학교병원 비뇨의학과	신암진료지침위원장	박재영	고려대학교 안산병원 비뇨의학과
신암연구위원장	홍성후	가톨릭대학교 서울성모병원 비뇨의학과		한준현	한림대학교 동탄성심병원 비뇨의학과
방광암연구위원장	서호경	국립암센터 비뇨의학과	방광암진료지침위원장	구자현	서울대학교병원 비뇨의학과
전립선암진료지침위원장	이승환	세브란스병원 비뇨의학과		비뇨암진료권고위원장	박승철
	김형준	건양대학교병원 비뇨의학과	여정균		인제대학교 서울백병원 비뇨의학과
정밀의학위원장	윤석중	충북대학교병원 비뇨의학과	부총무	박성찬	울산대학교병원 비뇨의학과
기록물보존위원장	김태환	경북대학교병원 비뇨의학과		이상철	분당서울대학교병원 비뇨의학과
학회사 편찬위원장	조문기	원자력병원 비뇨의학과		성현환	삼성서울병원 비뇨의학과
감사	김홍섭	건국대학교 충주병원 비뇨의학과	감사	김청수	이대목동병원 비뇨의학과