

# Truth and falsity of gastric cancer screening

이준행, 李竣行, Lee Jun Haeng

# Immortality magic drug ?

- 秦始皇 不老草



Qin Shihuang, the first emperor of China

# Terminology

検診 검진

(Cancer) screening

健診 건진

Health check-up

# Today's topics...

- Myths that will not die.
- Outcome of gastric cancer screening in Korea
- Academic guideline *vs* NCSP
- Screening *vs* prevention
- Are you happier after screening or health check-up?

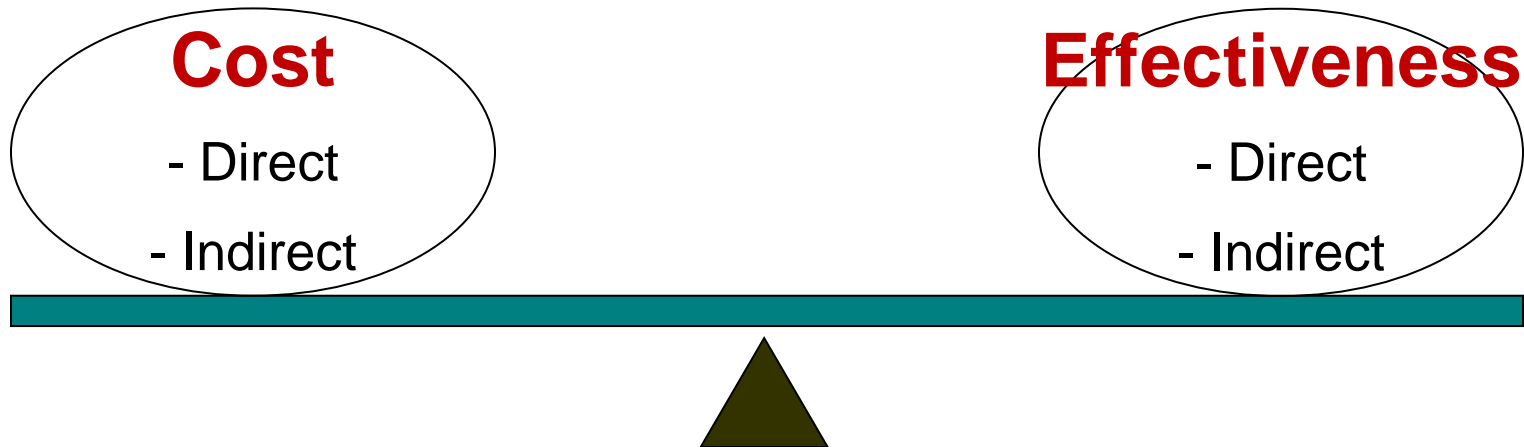
## Issue 1. Two biases and three scenarios

# Myths that will not die

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

# Cancer screening

- Detect cancers as early as possible
- Treat cancer completely
- Live longer (or forever)



# The Great Prostate Mistake

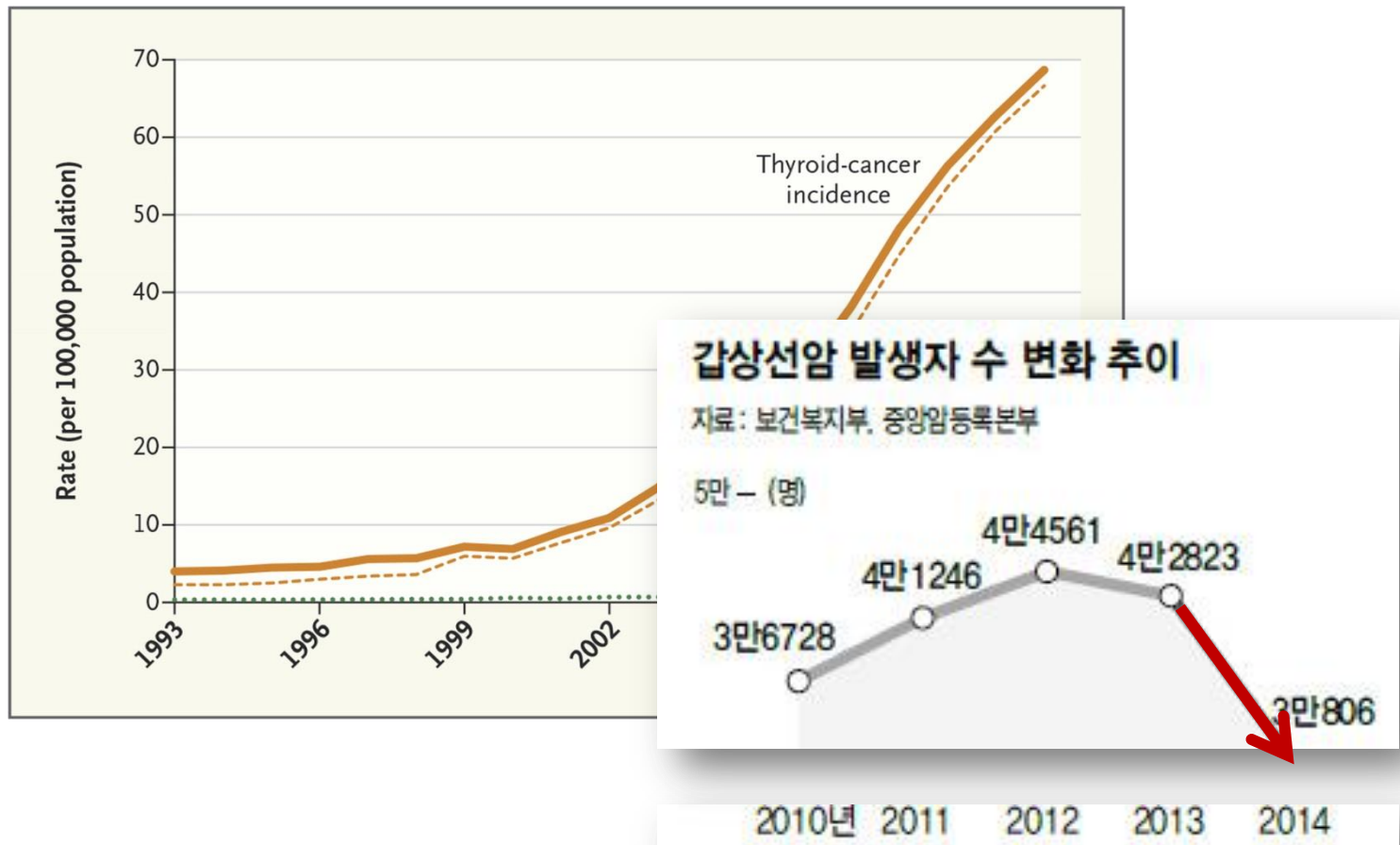
By RICHARD J. ABLIN MARCH 9, 2010

Tucson

EACH year some 30 million American men undergo testing for prostate-specific antigen, an enzyme made by the prostate. Approved by the Food and Drug Administration in 1994, the P.S.A. test is the most commonly used tool for detecting prostate cancer.

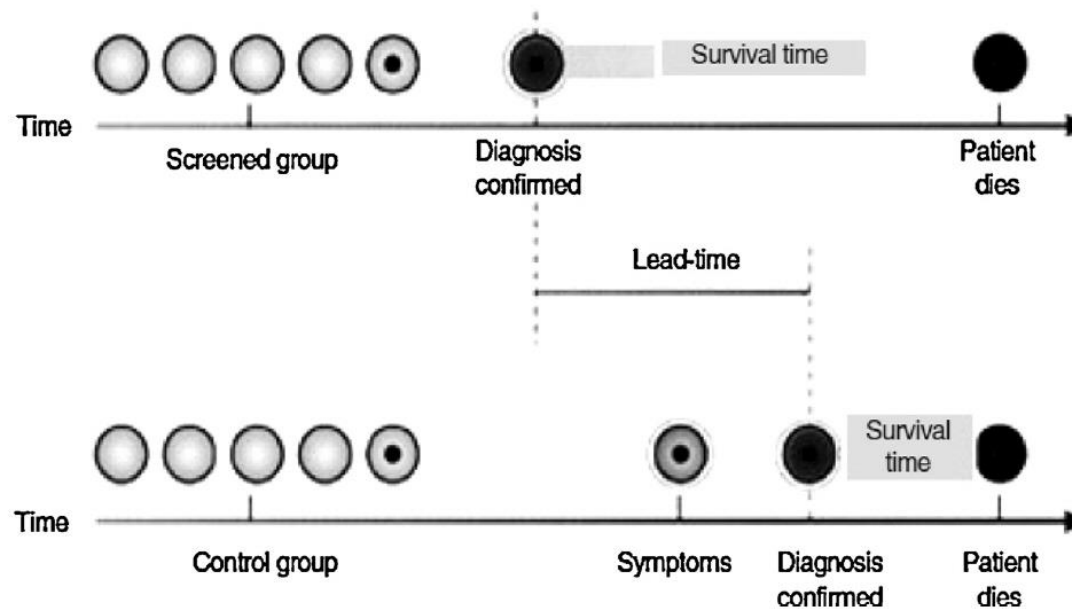
- I never dreamed that my discovery four decades ago would lead to such a profit-driven **public health disaster**.
- The medical community must confront reality and stop the **inappropriate use of P.S.A. screening**.
- Doing so would save billions of dollars and rescue millions of men from unnecessary, debilitating treatments.

# Thyroid cancer epidemic – screening and overdiagnosis





# Lead time bias

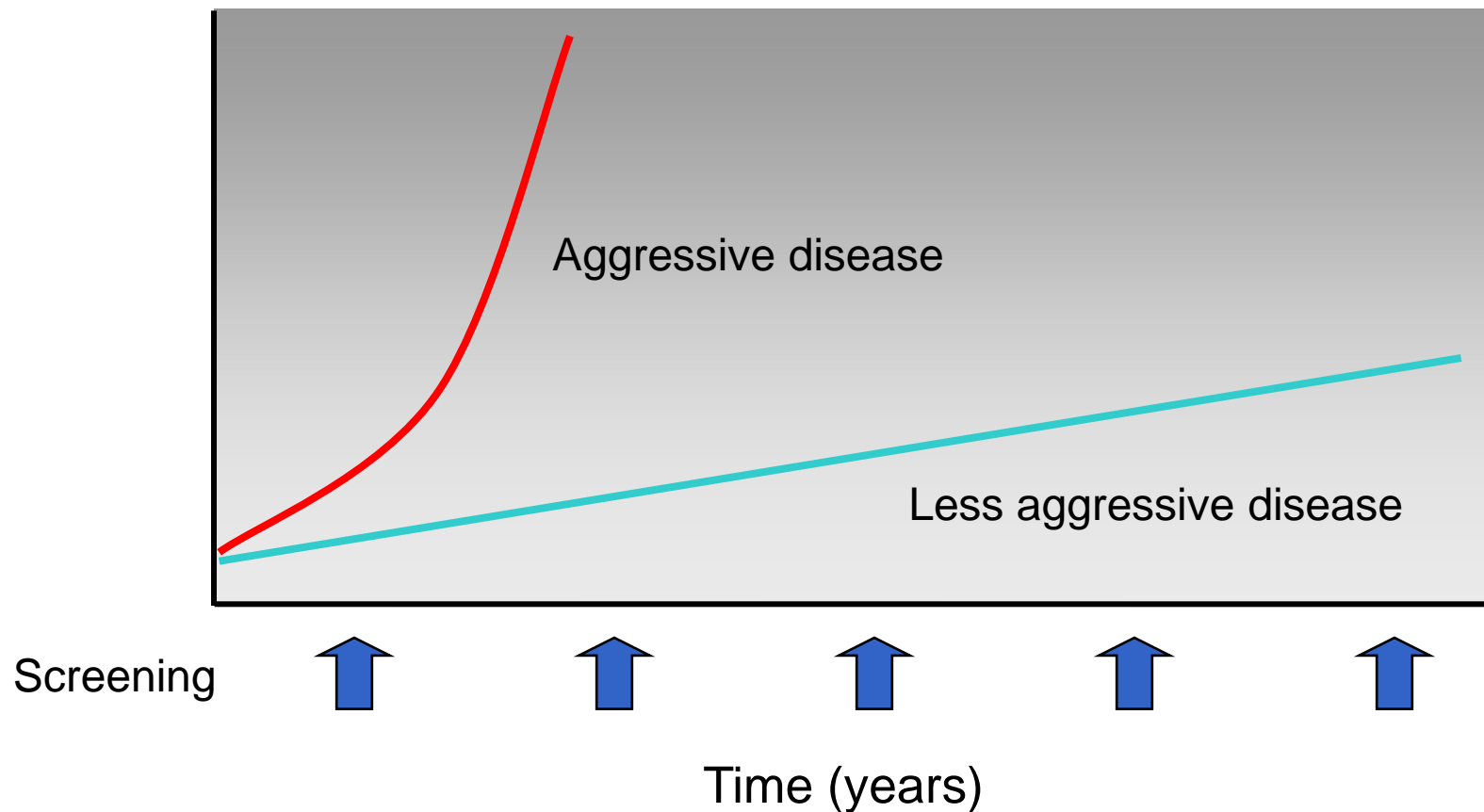


**Fig. 1.** Conceptual idea of lead-time bias. Note: The diagnosis of disease is made earlier in the screened group, resulting in an apparent increase in the survival time, although the time of death is the same in both groups.  
Source: National Cancer Center of Korea, 2010.

# Length-time bias

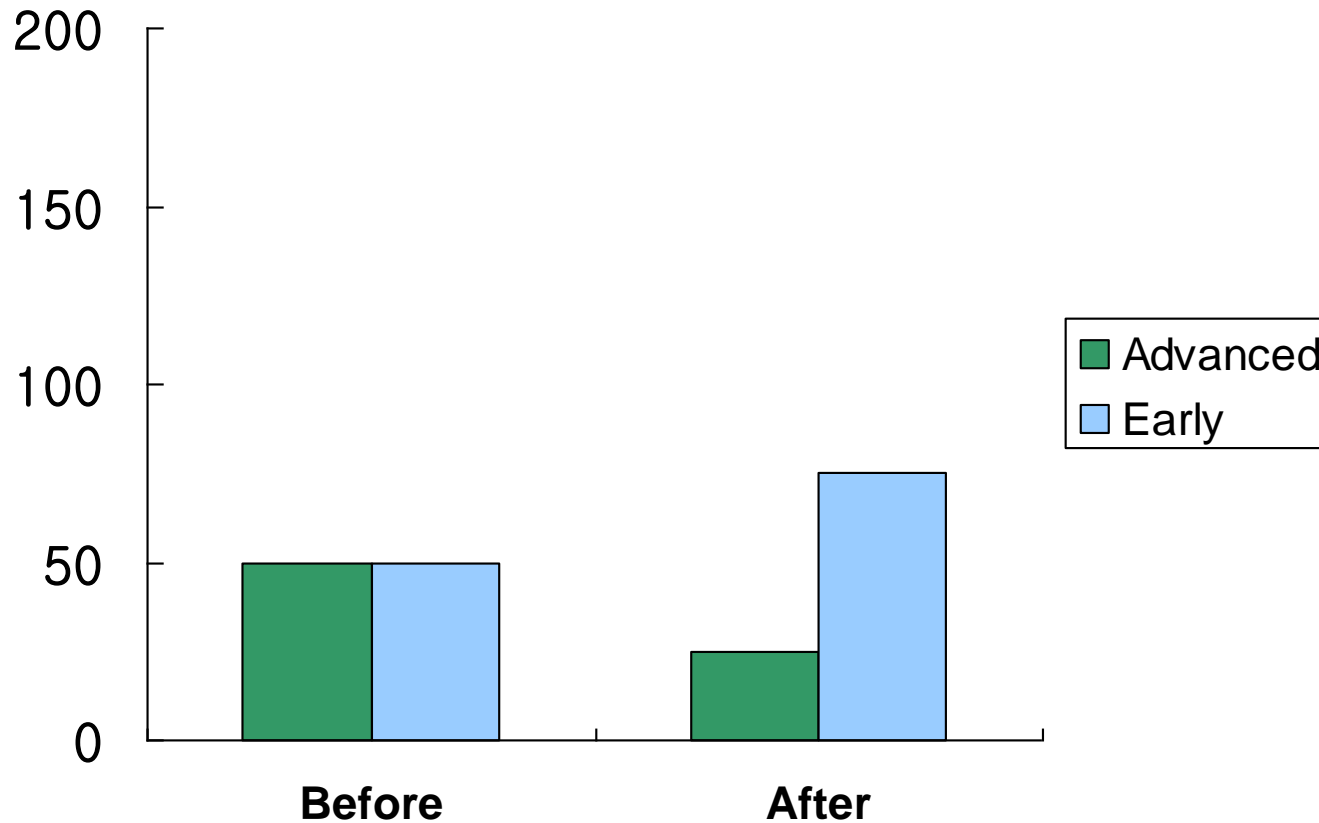
- Cancers detected in the screening program is less aggressive.

Disease progression



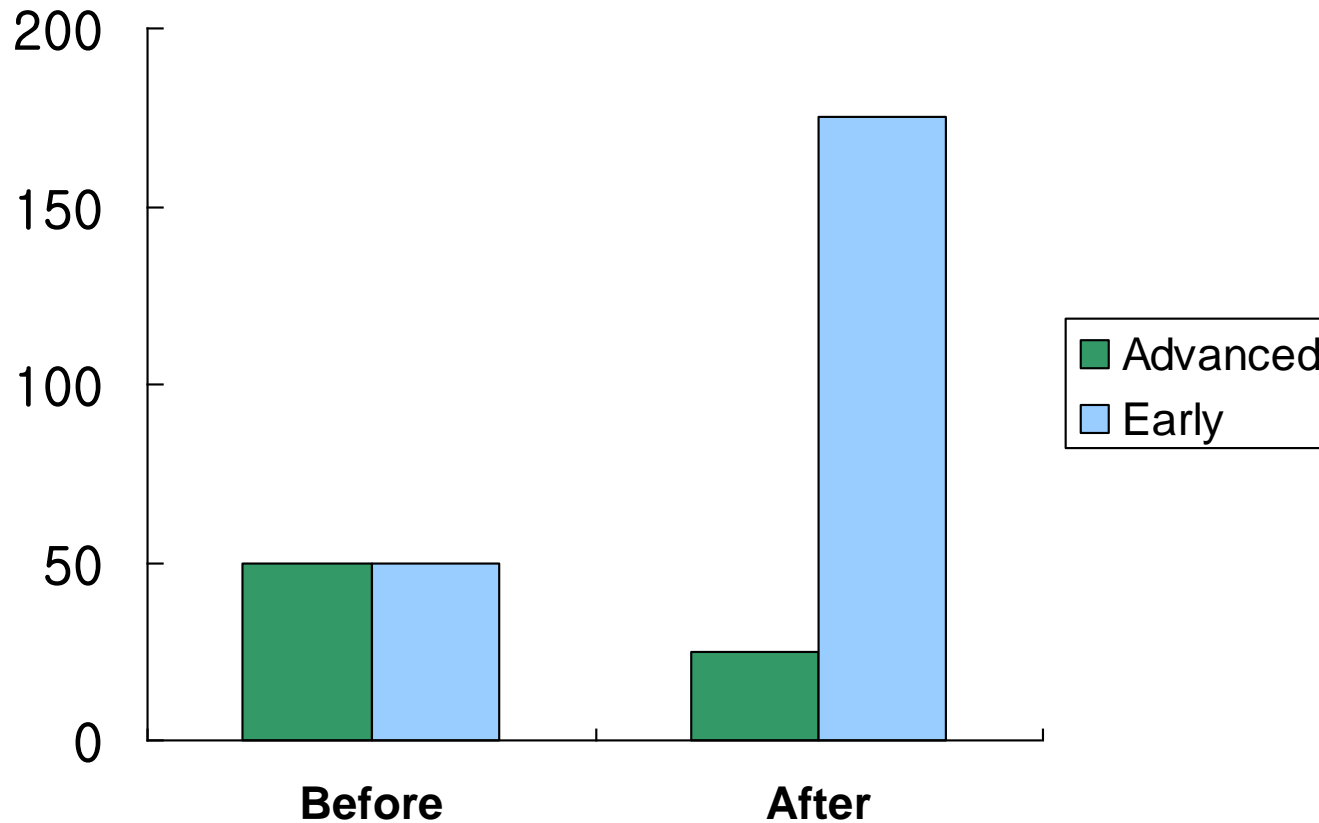
# Scenario 1: advanced ↓, early ↑

*- The total number was not changed.*



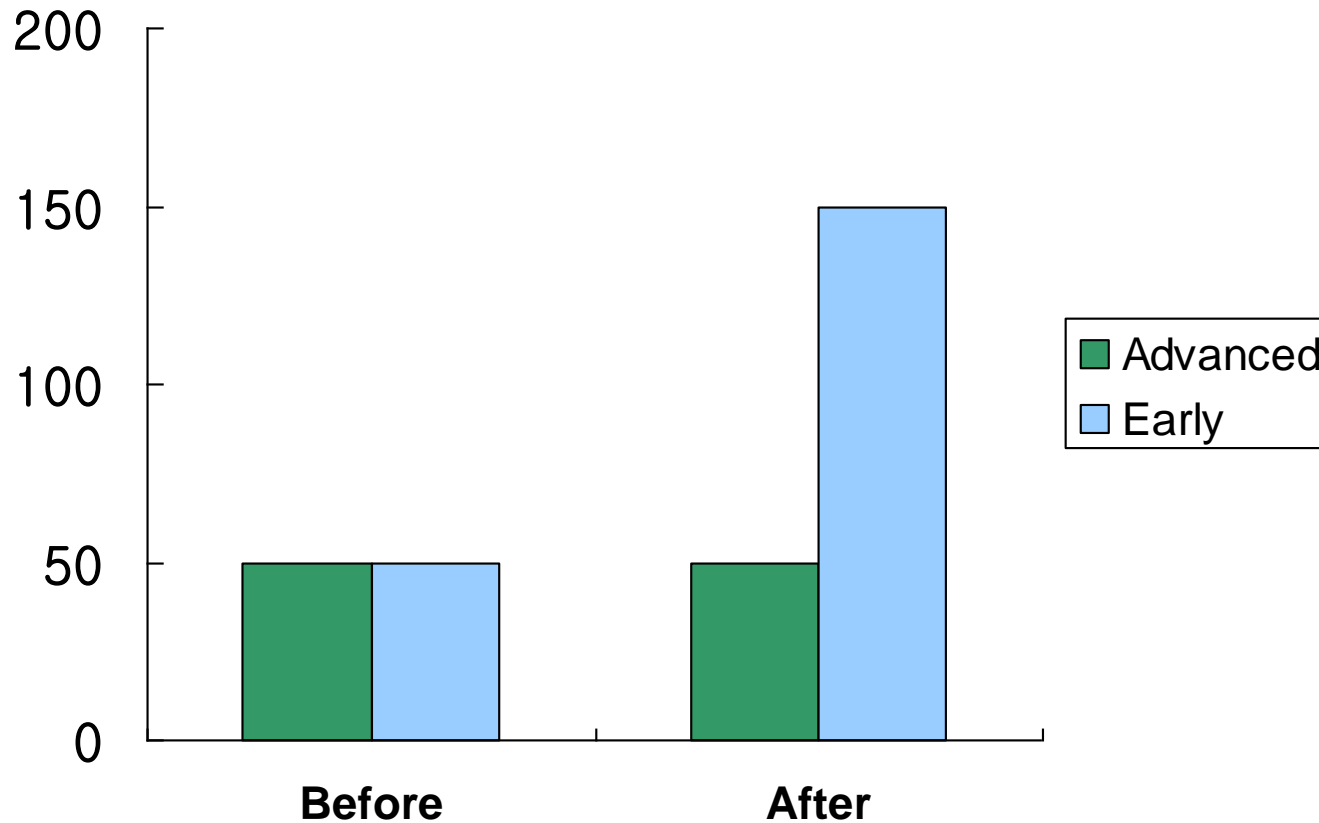
## Scenario 2: advanced ↓, early ↑ ↑

- *The total number was increased.*



# Scenario 3: early ↑ ↑ , advanced →

- *The total number was increased.*



# For more insights...



## Myths *that will not die*

False beliefs and wishful thinking about the human experience are common. They are hurting people — and holding back science.

BY MEGAN SCUDELLARI

In 1997, physicians in southwest Korea began to offer ultrasound screening for early detection of thyroid cancer. News of the programme spread, and soon physicians around the region began to offer the service. Eventually it went nationwide, piggy-backing on a government initiative to screen for other cancers. Hundreds of thousands took the test for just US\$30–50.

Across the country, detection of thyroid cancer soared, from 5 cases per 100,000 people in 1999 to 70 per 100,000 in 2011. Two-thirds

of those diagnosed had their thyroid glands removed and were placed on lifelong drug regimens, both of which carry risks.

Such a costly and extensive public-health programme might be expected to save lives. But this one did not. Thyroid cancer is now the most common type of cancer diagnosed in South Korea, but the number of people who die from it has remained exactly the same — about 1 per 100,000. Even when some physicians in Korea realized this, and suggested that thyroid screening be stopped in 2014, the Korean

ILLUSTRATION BY PETER DROZD

In Korea, as elsewhere, the idea that the early detection of any cancer saves lives had become an unshakeable belief.

This blind faith in cancer screening is an example of how ideas about human biology and behaviour can persist among people — including scientists — even though the scientific evidence shows the concepts to be false. “Scientists think they’re too objective to believe in something as folklore-ish as a myth,” says Nicholas Spitzer, director of the Kavli Institute for Brain and Mind at the University of California, San Diego. Yet they do.

Gmail - 받은편지함 (1) - st x Overdiagnosis as a Flaw in x

www.nytimes.com/2012/02/28/opinion/overdiagnosis-as-a-flaw-☆


OP-ED CONTRIBUTOR

## If You Feel O.K., Maybe You Are O.K.

By H. GILBERT WELCH  
Published: February 27, 2012

Hanover, N.H.

[Enlarge This Image](#)



Joe Mortis

EARLY diagnosis has become one of the most fundamental precepts of modern medicine. It goes something like this: The best way to keep people healthy is to find out if they have (pick one) heart disease, autism, glaucoma, diabetes, vascular problems, osteoporosis or, of course, cancer — early. And the way to find these conditions early is through screening.

It is a precept that resonates with the intuition of the general public: obviously it's better to catch and deal with problems as soon as possible. A study published with much fanfare in The New England Journal of Medicine last week contained what researchers called the best evidence yet that colonoscopies reduce deaths from colon cancer.

Recently, however, there have been rumblings within the medical profession that suggest that the enthusiasm for early diagnosis may be waning. Most prominent are recommendations against prostate cancer screening for healthy men and for reducing the

RECOMMEND

TWITTER

LINKEDIN

SIGN IN TO E-MAIL

PRINT

REPRINTS

SHARE

SOUND OF MY VOICE  
IN THEATRES 04.27.2012  
[Click to View](#)

We would all be better off if the medical system got a little closer to its original mission of helping sick patients, and let the healthy people be.

**Issue 2.**

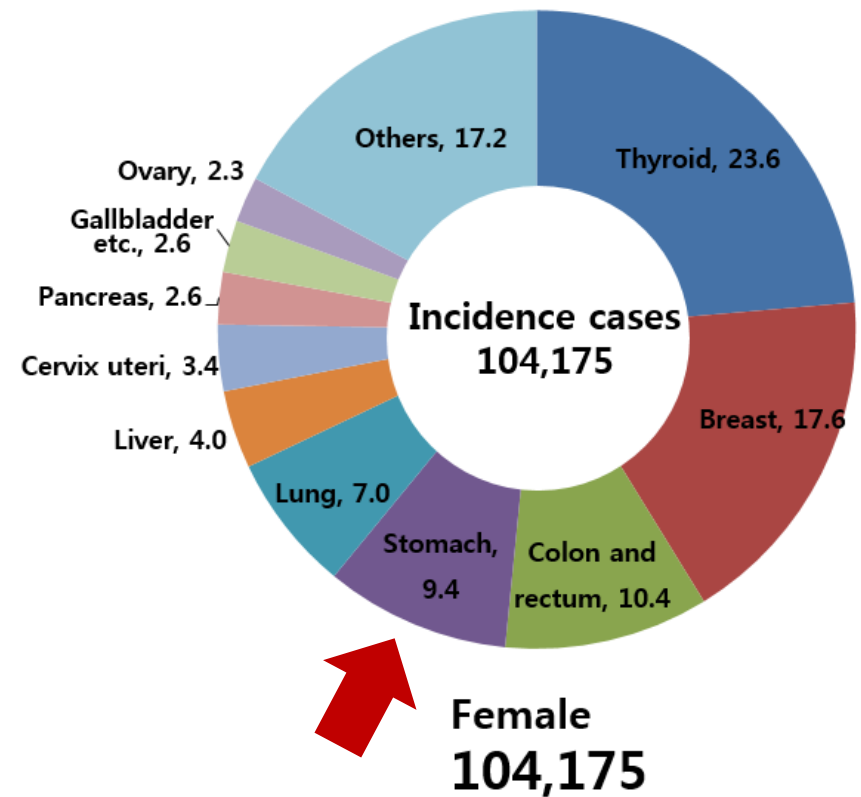
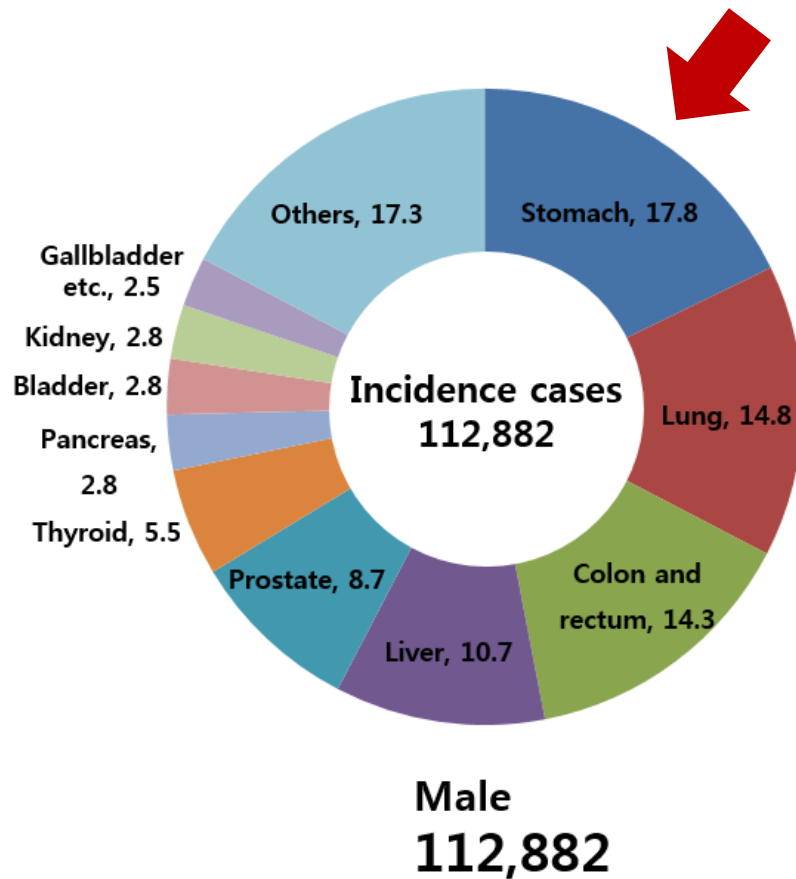
# **Outcome of gastric cancer screening in Korea**

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

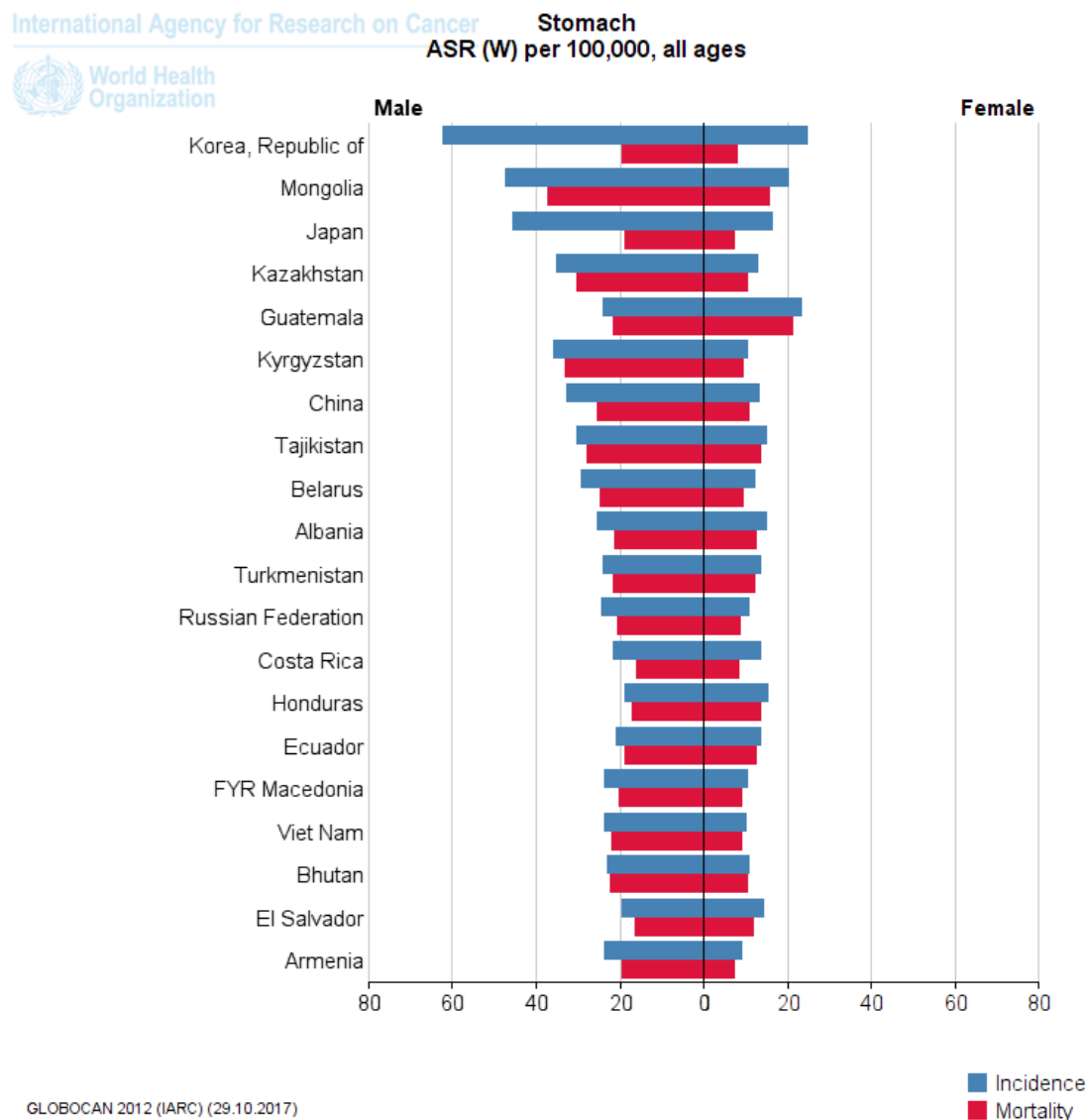


# Korean cancer statistics (2014)

(Unit: %)



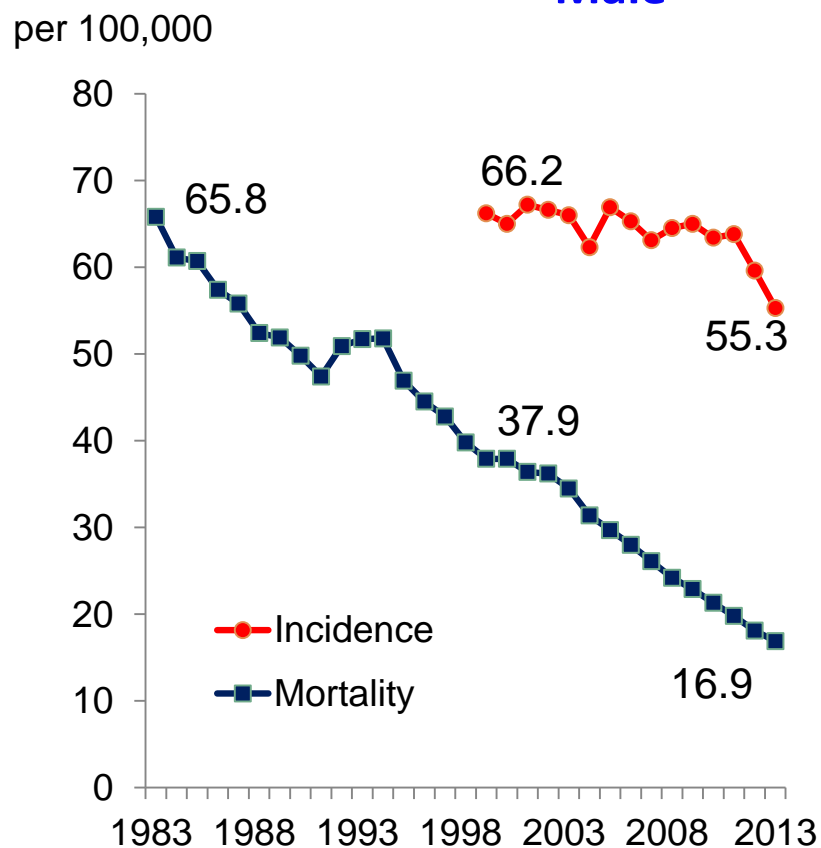
# Estimated gastric cancer incidence and mortality in 2012 (Top 20 countries)



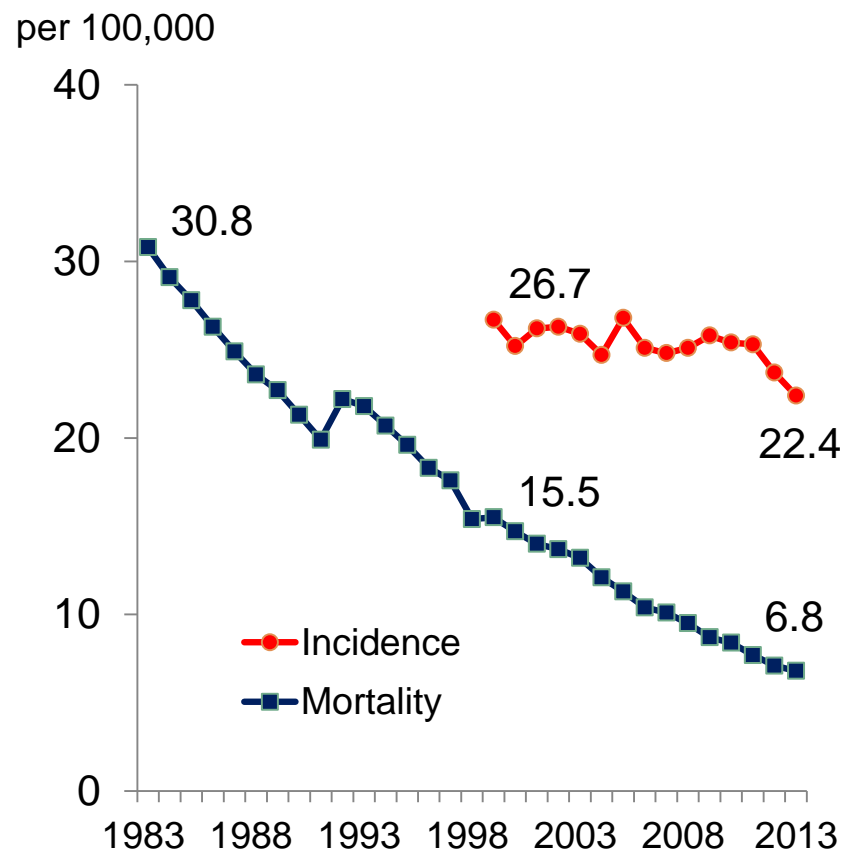
# M/I ratio was 0.31 in Korea

- Mortality/incidence ratio

## Male



## Female

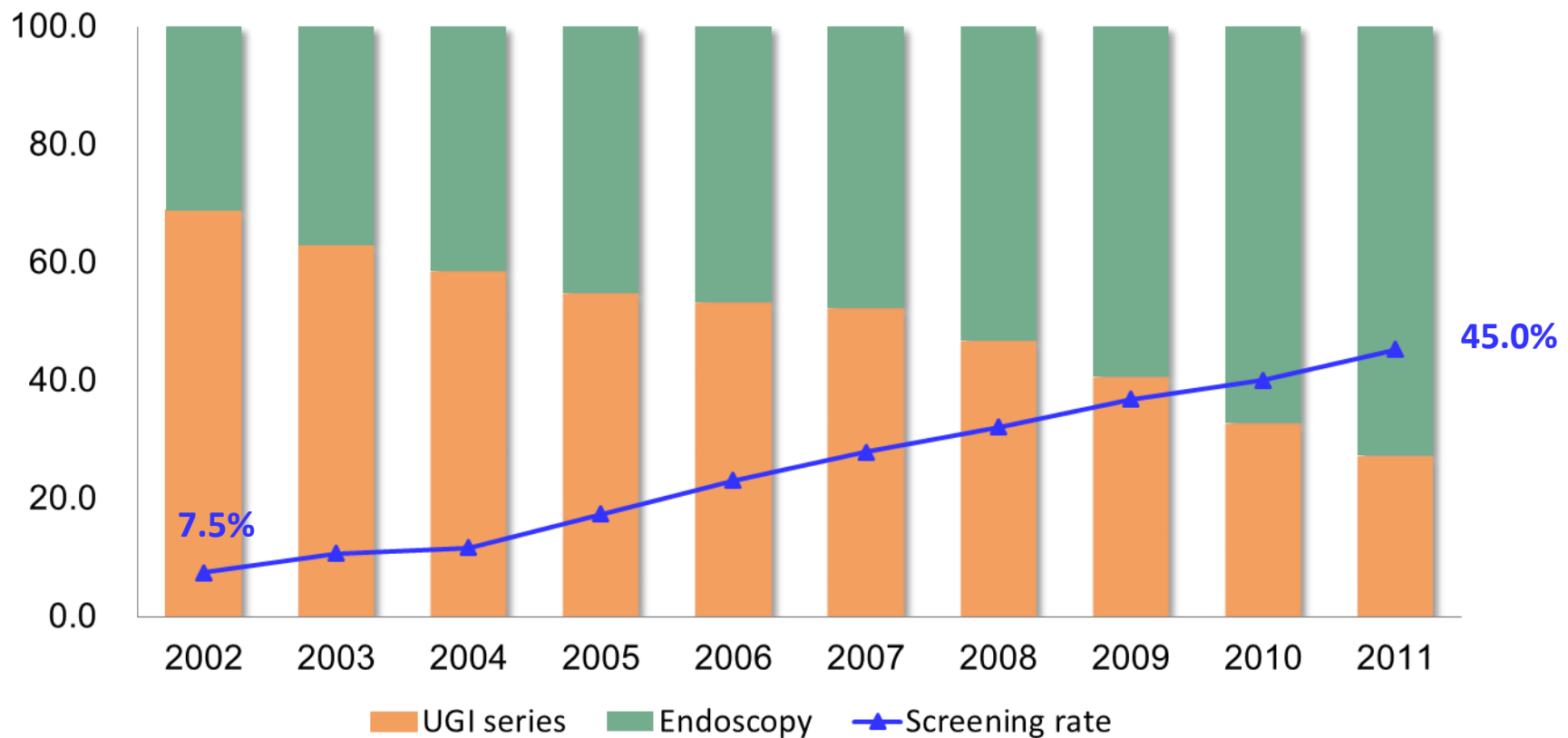


Age standardization was based on the Segi's world standard population

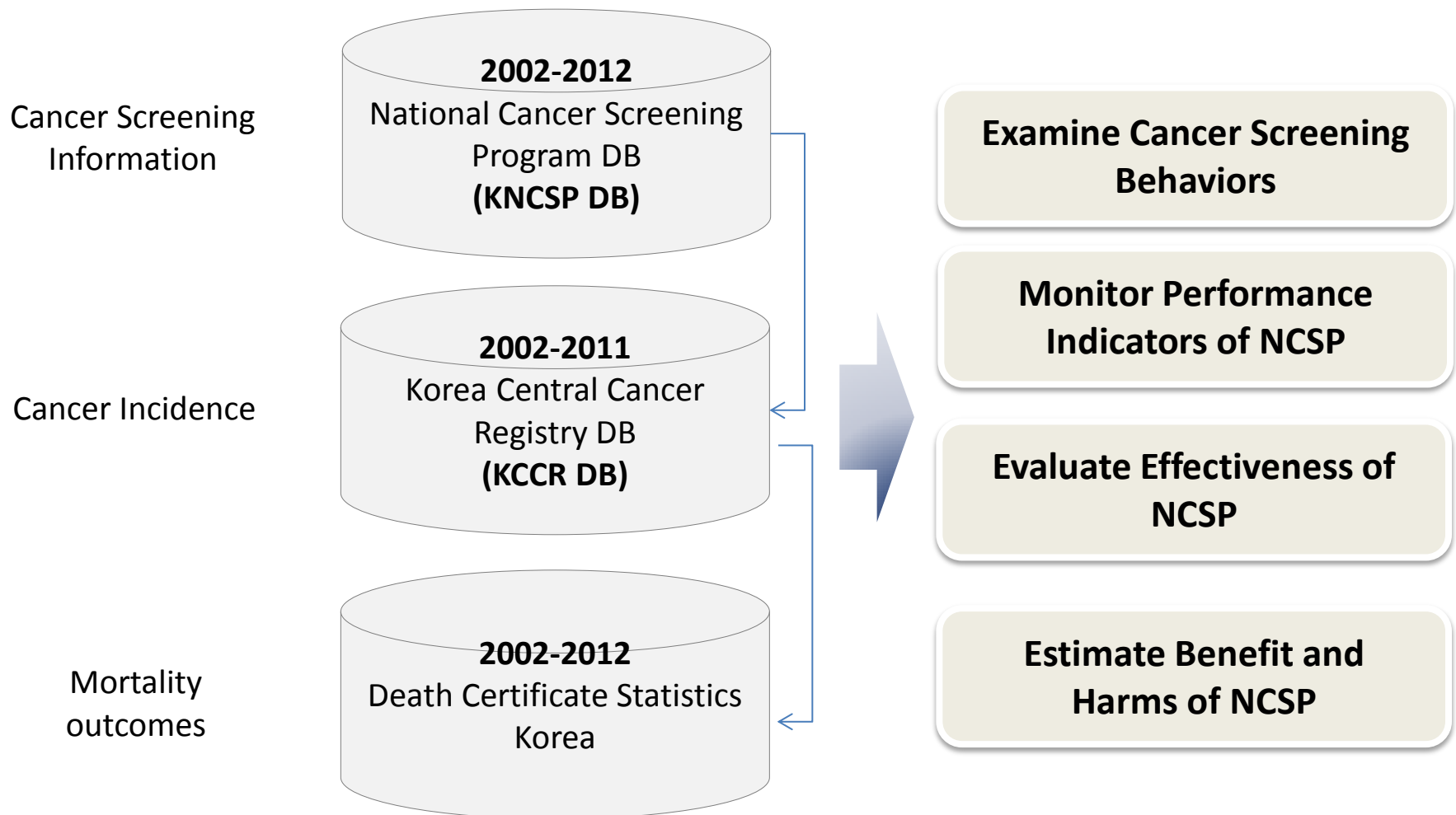
**Table 1. Brief History of the National Cancer Screening Programme in Korea**

Year	Remarkable features
1996	First term of 10-Year Plan of Cancer Control was launched.
1999	The National Cancer Screening Programme launched for stomach, breast, and cervical cancer free-of-charge. Target population was Medical Aids.
2002	Target population expanded including the lower 20% of National Health Insurance beneficiaries.
2003	Liver cancer was additionally serviced and the target population expanded to the lower 30% of National Health Insurance beneficiaries.
2003	Cancer Control Act, a legal framework for controlling cancer in Korea, was legislated.
2004	Colon cancer screening was additionally serviced.
2005	Target population expanded to the lower 50% of National Health Insurance beneficiaries.

# National gastric cancer screening program (2001-2011)



# Evaluating effectiveness of NCSP





# Effectiveness of the Korean National Cancer Screening Program in Reducing Gastric Cancer Mortality

**Table 1.** Association Between Receipt of Gastric Cancer Screening and Cause of Mortality: Number of Pairs and Proportions of the Screened Case Subjects and Matched Controls, as Well as ORs and 95% CIs Compared With Never-Screened Individuals

	All-cause mortality					GC-specific mortality					All-cause mortality except from GC					
	Pairs, n	Screened, %		OR	95% CI	Pairs, n	Screened, %		OR	95% CI	Pairs, n	Screened, %		OR	95% CI	
		Case	Control				Case	Control				Case	Control			
Overall	54,418	25.7	28.9	0.83	0.81–0.85	44,095	24.7	28.8	0.79	0.77–0.81	10,323	29.9	29.4	1.03	0.98–1.08	
Year of entry																
2002	31,111	26.1	29.4	0.83	0.81–0.86	25,157	25.2	29.3	0.79	0.76–0.81	5954	30.3	29.5	1.04	0.97–1.11	
2003	23,307	25.1	28.2	0.83	0.80–0.86	18,938	24.1	28.0	0.79	0.76–0.82	4369	29.4	29.3	1.01	0.93–1.09	
Sex																
Male	37,739	26.7	29.8	0.84	0.82–0.86	29,783	25.4	29.6	0.79	0.77–0.81	7956	31.4	30.6	1.05	0.99–1.11	
Female	16,679	23.5	26.9	0.81	0.78–0.84	14,312	23.3	27.1	0.79	0.75–0.83	2367	24.6	25.5	0.95	0.85–1.06	
Age group, y																
40–44	3396	19.8	24.1	0.76	0.69–0.84	3100	20.1	24.4	0.77	0.69–0.85	296	16.6	20.9	0.74	0.52–1.05	
45–49	3324	20.8	27.3	0.67	0.61–0.74	2969	20.7	27.4	0.67	0.60–0.74	355	21.1	27.1	0.71	0.53–0.94	
50–54	5074	24.4	31.8	0.67	0.62–0.72	4309	23.0	31.9	0.61	0.57–0.67	765	32.3	31.8	1.02	0.86–1.22	
55–59	4510	28.4	35.3	0.70	0.65–0.76	3746	27.6	35.4	0.67	0.61–0.73	764	32.2	34.8	0.88	0.74–1.05	
60–64	9538	31.8	37.0	0.77	0.73–0.81	7486	30.5	36.8	0.73	0.69–0.77	2052	36.2	37.7	0.93	0.84–1.04	
65–69	8411	31.4	35.0	0.83	0.79–0.88	6469	30.3	35.1	0.78	0.73–0.83	1942	35.0	34.5	1.02	0.92–1.14	
70–74	10,695	26.9	27.5	0.96	0.92–1.01	8320	26.1	27.5	0.92	0.87–0.97	2375	29.7	27.6	1.13	1.01–1.25	
75–79	5212	20.2	18.6	1.13	1.04–1.22	4230	19.3	18.2	1.09	1.00–1.19	982	24.0	20.2	1.29	1.08–1.55	
80–84	3557	12.8	10.5	1.28	1.14–1.44	2908	12.5	10.5	1.23	1.08–1.40	649	14.3	10.3	1.53	1.17–2.01	
≥85	701	7.1	4.1	1.82	1.28–2.59	558	7.2	4.2	1.80	1.22–2.67	143	7.0	3.9	1.91	0.87–4.19	
Socioeconomic status																
NHI, high	16,104	26.4	29.2	0.85	0.82–0.89	12,637	25.7	29.7	0.80	0.76–0.84	3467	28.7	27.5	1.07	0.98–1.17	
NHI, middle	15,656	18.2	21.2	0.80	0.76–0.84	13,098	17.5	20.9	0.78	0.74–0.82	2558	21.4	23.0	0.89	0.80–1.00	
NHI, low	18,243	30.0	34.0	0.82	0.79–0.85	14,876	28.6	33.7	0.77	0.74–0.80	3367	36.0	34.9	1.05	0.97–1.15	
MAP	4415	32.3	33.9	0.92	0.85–0.99	3484	31.5	33.9	0.88	0.81–0.96	931	35.5	34.2	1.06	0.91–1.24	
Total, 40–74		0.89	0.84–0.94	0.56	0.52–0.61	<.001	0.87	0.82–0.92	0.53	0.48–0.58	<.001	0.99	0.86–1.14	0.84	0.68–1.05	.252

# Gastric cancer reduction

Overall

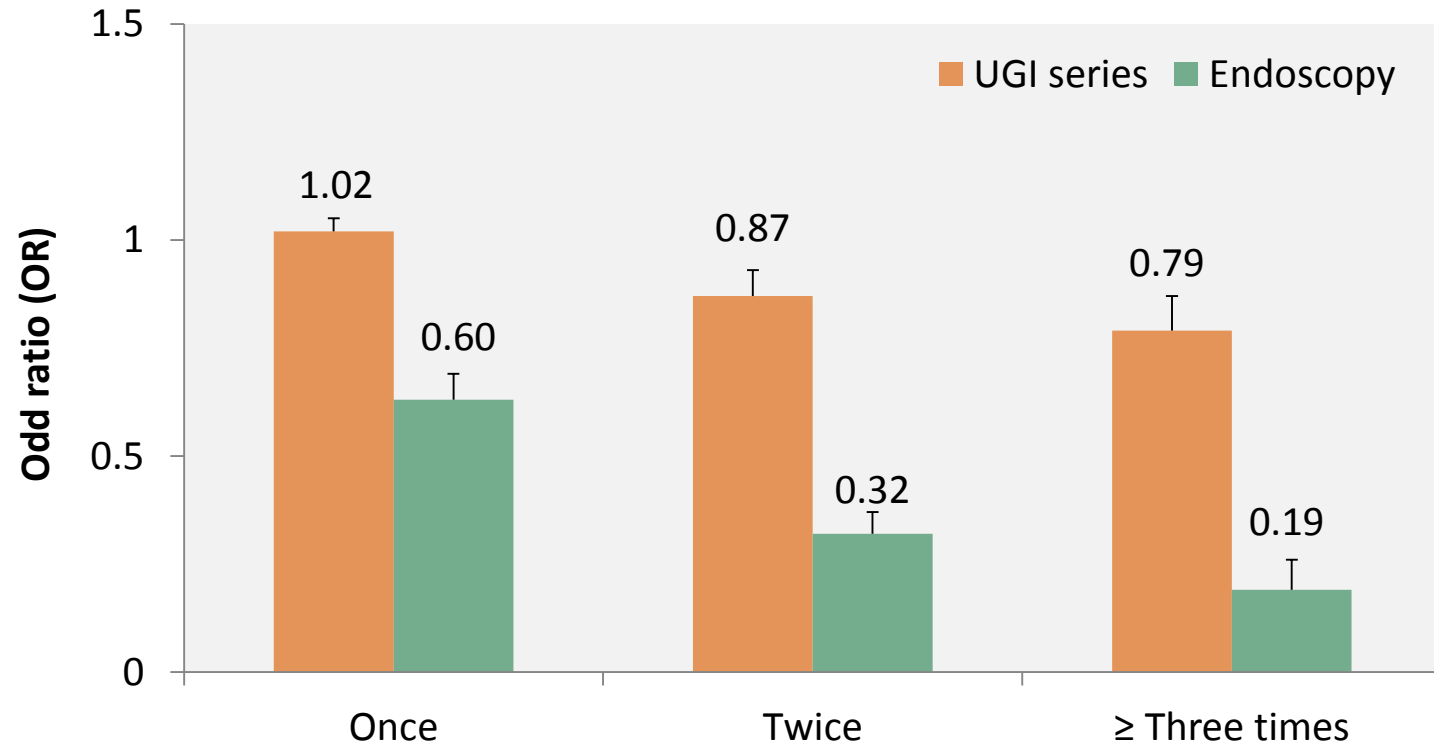
21%

Age 40-74

47%

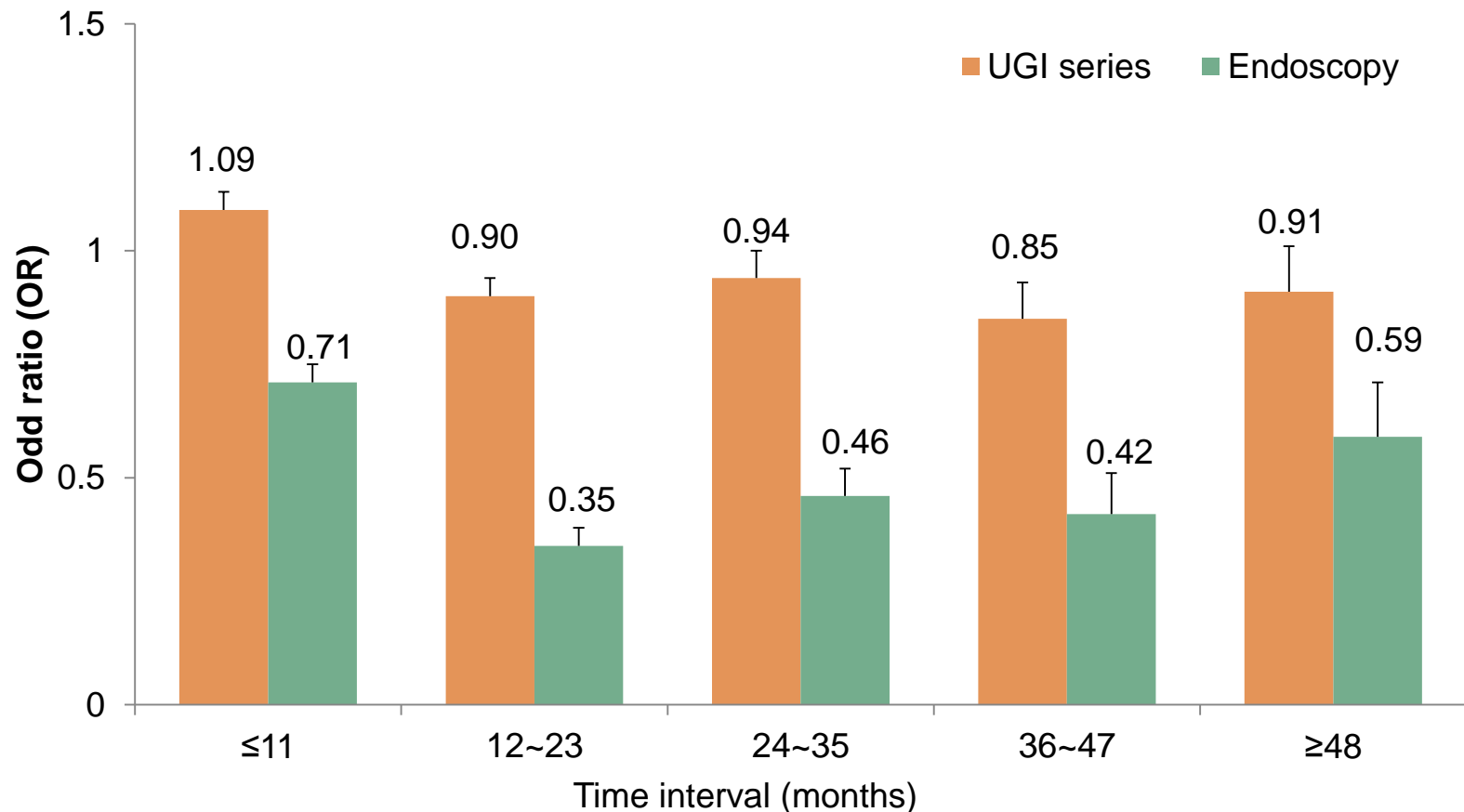


# Methods and frequency matters.



- Endoscopy: 81% mortality reduction for  $\geq 3$  times
- UGIS: 21% mortality reduction for  $\geq 3$  times

**By endoscopy, the effect of mortality reduction remained by 48 months from the cancer diagnosis to the last screening.**



**Issue 3.**

# Academic guideline *vs* NCSP

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

# Academic guideline

FOCUSED ISSUE OF THIS MONTH

pISSN 1975-8456 / eISSN 2093-5951

J Korean Med Assoc 2015 May; 58(5): 373-384

<http://dx.doi.org/10.5124/jkma.2015.58.5.373>

## 위암 검진 권고안

박현아<sup>1\*</sup> · 남수연<sup>2\*</sup> · 이상길<sup>3</sup> · 김상균<sup>4</sup> · 심기남<sup>5</sup> · 박상민<sup>6</sup> · 이선영<sup>7</sup> · 한혜승<sup>8</sup> · 신용문<sup>9</sup> · 김경미<sup>10</sup> · 이경재<sup>11</sup> · 이태용<sup>12</sup> · 최일주<sup>13</sup> · 홍성숙<sup>14</sup> · 김재우<sup>15</sup> · 이윤재<sup>16</sup> · 김수영<sup>17</sup> · 김열<sup>18</sup> · 이원철<sup>19</sup> | <sup>1</sup>인제대학교 의과대학 서울백병원 가정의학과, <sup>2</sup>경북대학교 의과대학 경북대학교병원 소화기내과, <sup>3</sup>연세대학교 의과대학 세브란스병원 내과, <sup>4</sup>서울대학교 의과대학 내과학교실 간연구소, <sup>5</sup>이화여자대학교 의학전문대학원 내과학교실, <sup>6</sup>서울대학교 의과대학 가정의학교실, <sup>7</sup>건국대학교 의학전문대학원 내과학교실, <sup>8</sup>건국대학교 의학전문대학원 병리학교실, <sup>9</sup>울산대학교 의과대학 서울아산병원 영상의학과, <sup>10</sup>성균관대학교 의과대학 병리학교실, <sup>11</sup>순천향대학교 의과대학 순천향대학 서울병원 직업환경의학과, <sup>12</sup>충남대학교 의학전문대학원 예방의학교실, <sup>13</sup>국립암센터 위암센터, <sup>14</sup>순천향대학교 서울병원 영상의학과, <sup>15</sup>국립암센터 암검진사업과, <sup>16</sup>분당차병원 한방부인과, <sup>17</sup>한림대학교 의과대학 강동성심병원 가정의학과, <sup>18</sup>가톨릭대학교 의과대학 예방의학교실, <sup>19</sup>순천향대학교 의과대학 순천향대학 천안병원 내과학교실

## The Korean guideline for gastric cancer screening

Hyun Ah Park, MD<sup>1\*</sup> · Su Youn Nam, MD<sup>2\*</sup> · Sang Kil Lee, MD<sup>3</sup> · Sang Gyun Kim, MD<sup>4</sup> · Ki-Nam Shim, MD<sup>5</sup> · Sang Min Park, MD<sup>6</sup> · Sun-Young Lee, MD<sup>7</sup> · Hye Seung Han, MD<sup>8</sup> · Yong Moon Shin, MD<sup>9</sup> · Kyoung-Mee Kim, MD<sup>10</sup> · Kyung-Jae Lee, MD<sup>11</sup> · Tae-Yong Lee, MD<sup>12</sup> · Il Ju Choi, MD<sup>13</sup> · Seong Sook Hong, MD<sup>14</sup> · Jae Woo Kim, MPH<sup>15</sup> · Yoon Jae Lee, PhD<sup>16</sup> · Soo Young Kim, MD<sup>17</sup> · Yeol Kim, MD<sup>18</sup> · Won-Chul Lee, MD<sup>19</sup> · Il Kwun Chung, MD<sup>19</sup>

<sup>1</sup>Department of Family Medicine, Seoul Paik Hospital, Inje University College of Medicine, Seoul, <sup>2</sup>Department of Gastroenterology, Kyungpook National University Medical Center, Kyungpook National University School of Medicine, Daegu, <sup>3</sup>Department of Internal Medicine, Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul, <sup>4</sup>Department of Internal Medicine and Liver Research Institute, Seoul National University College of Medicine, Seoul, <sup>5</sup>Department of Internal Medicine, Ewha Womans University School of Medicine, Seoul, <sup>6</sup>Department of Family Medicine, Seoul National University College of Medicine, Seoul, <sup>7</sup>Department of Internal Medicine, Konkuk University School of Medicine, Seoul, <sup>8</sup>Department of Pathology, Konkuk University School of Medicine, Seoul, <sup>9</sup>Department of Radiology, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, <sup>10</sup>Department of Pathology and Translational Genomics, Sungkyunkwan University School of Medicine, Seoul, <sup>11</sup>Department of Occupational and Environmental Medicine, Soonchunhyang University Hospital, Soonchunhyang University College of Medicine, Seoul, <sup>12</sup>Department of Preventive Medicine, Chungnam National University School of Medicine, Daejeon, <sup>13</sup>Center for Gastric Cancer, National Cancer Center, Goyang, <sup>14</sup>Department of Radiology, Soonchunhyang University Hospital, Seoul, <sup>15</sup>National Cancer Control Institute, National Cancer Center, Goyang, <sup>16</sup>Department of Oriental Gynecology, CHA Bundang Medical Center, Seongnam, <sup>17</sup>Department of Family Medicine, Kangdong Sacred Heart Hospital, Hallym University College of Medicine, Seoul, <sup>18</sup>Department of Preventive Medicine, The Catholic University of Korea College of Medicine, Seoul, <sup>19</sup>Department of Internal Medicine, Soonchunhyang University Cheonan Hospital, Soonchunhyang University College of Medicine, Cheonan, Korea

# Age and method differs

## Academic guideline

- 40-74 years old
- endoscopy  
(optionally gastrography)

## NCSP guideline

- >40 years old
- endoscopy or gastrography

# Old version of NCSP

대상암종	검진대상	검진방법	검진주기*
 위 암	40세 이상 남녀	위장조영촬영술 또는 위내시경검사	2년
 간 암	40세 이상 남녀로 간경변증이나 B형 간염바이러스 항원 또는 C형 간염바이러스 항체 양성으로 확인된 자	간초음파검사 + 혈청알파태아단백검사	6개월
 대장암	50세 이상 남녀	분변잠혈반응검사 결과 이상 소견시 대장내시경검사 또는 이중조영바륨검사	1년
 유방암	30세 이상 여성	유방자가검진	매월
	40세 이상 여성	유방촬영술 + 유방 임상진찰 권장	2년
 자궁 경부암	30세 이상 여성	자궁경부질세포검사	2년

#### (4) 검사 대상 및 방법

- 국가암검진 프로그램

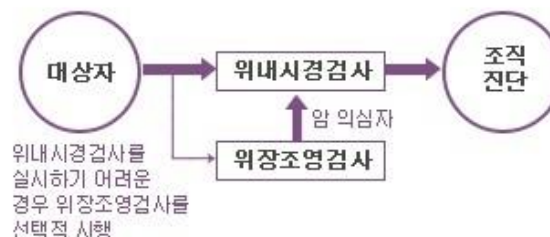
암종	검진대상	검진주기	검진방법
 위암	만 40세 이상 남녀	2년	기본검사 : 위내시경검사 (단, 위내시경검사를 실시하기 어려운 경우 위장조영검사를 선택적으로 시행)
 간암	만 40세 이상 성인 고위험군 (간경변증이나 B형 간염 바이러스 항원 또는 C형 간염바이러스 항체 양성으로 확인된 자)	6개월	간초음파검사 + 혈청알파태아단백검사
 대장암	만 50세 이상 남녀	1년	분변잠혈반응검사(FOBT) : 이상소견시 대장내시경검사(단, 대장내시경을 실시하기 어려운 경우 대장이종조영검사 선택적 시행)
 유방암	만 40세 이상 여성	2년	유방촬영술
 자궁경부암	만 20세 이상 여성	2년	자궁경부세포검사(Pap smear)



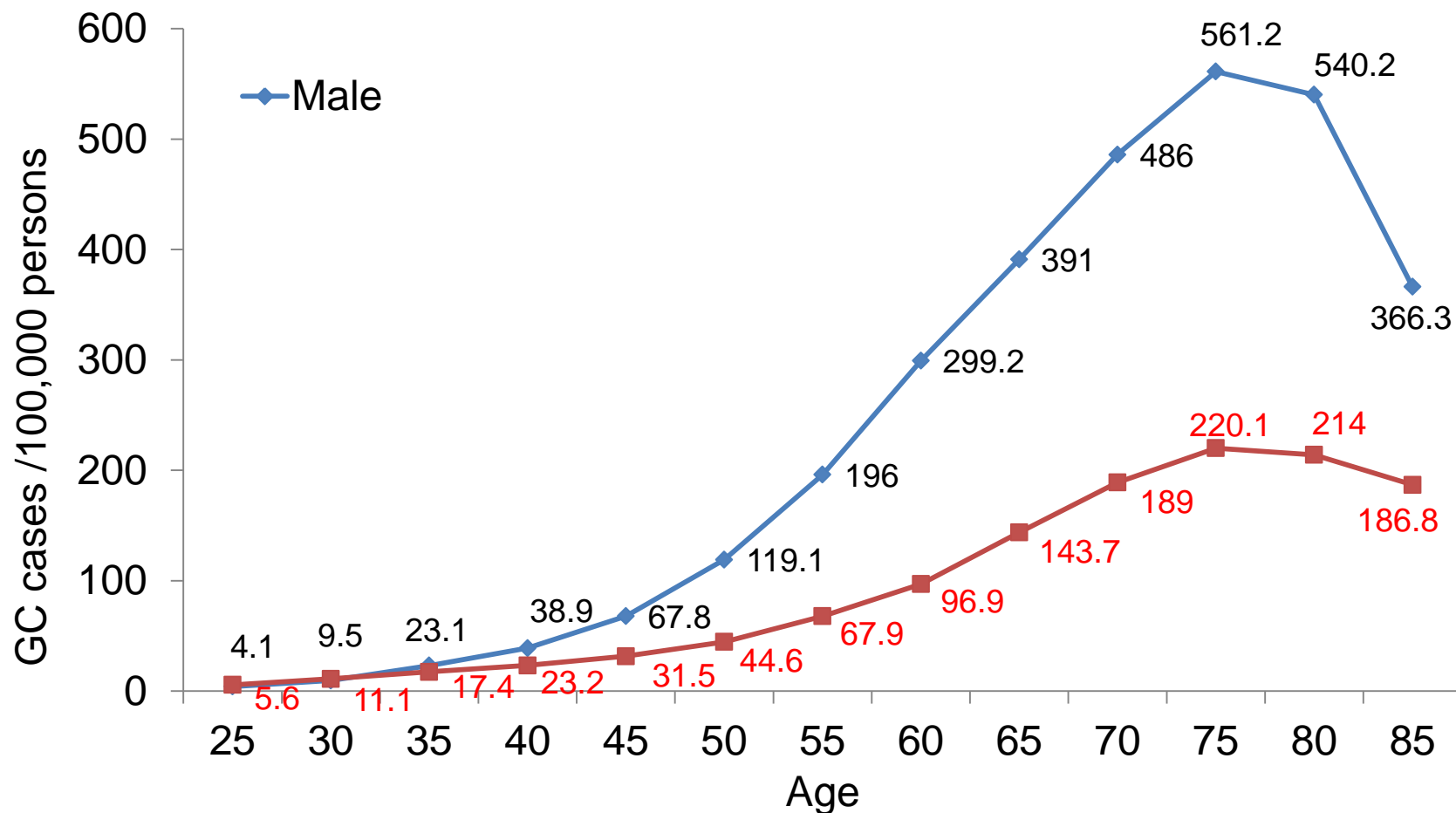
#### 위암검진

만 40세 이상 남녀  
2년마다

위내시경검사 (단, 위내시경검사를 실시하기 어려운 경우 위장조영검사를 선택적 시행)

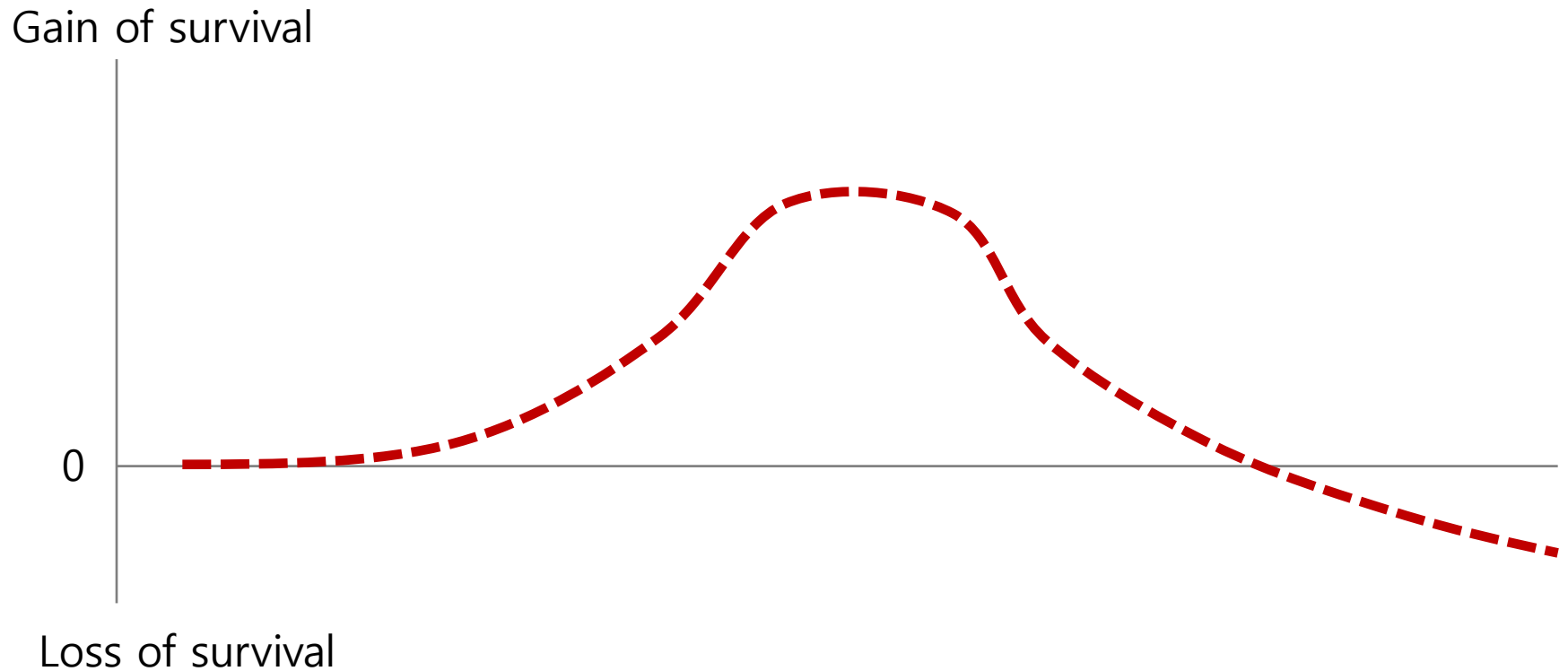


# Gastric cancer is common in the elderly





# Survival gain by the screening



# No survival gain after 75 years

**Table 1.** Association Between Receipt of Gastric Cancer Screening and Cause of Mortality: Number of Pairs and Proportions of the Screened Case Subjects and Matched Controls, as Well as ORs and 95% CIs Compared With Never-Screened Individuals

	All-cause mortality					GC-specific mortality					All-cause mortality except from GC					
	Pairs, n	Screened, %		OR	95% CI	Pairs, n	Screened, %		OR	95% CI	Pairs, n	Screened, %		OR	95% CI	
		Case	Control				Case	Control				Case	Control			
Overall	54,418	25.7	28.9	0.83	0.81–0.85	44,095	24.7	28.8	0.79	0.77–0.81	10,323	29.9	29.4	1.03	0.98–1.08	
Year of entry																
2002	31,111	26.1	29.4	0.83	0.81–0.86	25,157	25.2	29.3	0.79	0.76–0.81	5954	30.3	29.5	1.04	0.97–1.11	
2003	23,307	25.1	28.2	0.83	0.80–0.86	18,938	24.1	28.0	0.79	0.76–0.82	4369	29.4	29.3	1.01	0.93–1.09	
Sex																
Male	37,739	26.7	29.8	0.84	0.82–0.86	29,783	25.4	29.6	0.79	0.77–0.81	7956	31.4	30.6	1.05	0.99–1.11	
Female	16,679	23.5	26.9	0.81	0.78–0.84	14,312	23.3	27.1	0.79	0.75–0.83	2367	24.6	25.5	0.95	0.85–1.06	
Age group, y																
40–44	3396	19.8	24.1	0.76	0.69–0.84	3100	20.1	24.4	0.77	0.69–0.85	296	16.6	20.9	0.74	0.52–1.05	
45–49	3324	20.8	27.3	0.67	0.61–0.74	2969	20.7	27.4	0.67	0.60–0.74	355	21.1	27.1	0.71	0.53–0.94	
50–54	5074	24.4	31.8	0.67	0.62–0.72	4309	23.0	31.9	0.61	0.57–0.67	765	32.3	31.8	1.02	0.86–1.22	
55–59	4510	28.4	35.3	0.70	0.65–0.76	3746	27.6	35.4	0.67	0.61–0.73	764	32.2	34.8	0.88	0.74–1.05	
60–64	9538	31.8	37.0	0.77	0.73–0.81	7486	30.5	36.8	0.73	0.69–0.77	2052	36.2	37.7	0.93	0.84–1.04	
65–69	8411	31.4	35.0	0.83	0.79–0.88	6469	30.3	35.1	0.78	0.73–0.83	1942	35.0	34.5	1.02	0.92–1.14	
70–74	10,695	26.9	27.5	0.96	0.92–1.01	8320	26.1	27.5	0.92	0.87–0.97	2375	29.7	27.6	1.13	1.01–1.25	
75–79	5212	20.2	18.6	1.13	1.04–1.22	4230	19.3	18.2	1.09	1.00–1.19	982	24.0	20.2	1.29	1.08–1.55	
80–84	3557	12.8	10.5	1.28	1.14–1.44	2908	12.5	10.5	1.23	1.08–1.40	649	14.3	10.3	1.53	1.17–2.01	
≥85	701	7.1	4.1	1.82	1.28–2.59	558	7.2	4.2	1.80	1.22–2.67	143	7.0	3.9	1.91	0.87–4.19	
Socioeconomic status																
NHI, high	16,104	26.4	29.2	0.85	0.82–0.89	12,637	25.7	29.7	0.80	0.76–0.84	3467	28.7	27.5	1.07	0.98–1.17	
NHI, middle	15,656	18.2	21.2	0.80	0.76–0.84	13,098	17.5	20.9	0.78	0.74–0.82	2558	21.4	23.0	0.89	0.80–1.00	
NHI, low	18,243	30.0	34.0	0.82	0.79–0.85	14,876	28.6	33.7	0.77	0.74–0.80	3367	36.0	34.9	1.05	0.97–1.15	
MAP	4415	32.3	33.9	0.92	0.85–0.99	3484	31.5	33.9	0.88	0.81–0.96	931	35.5	34.2	1.06	0.91–1.24	
Total, 40–74		0.89	0.84–0.94	0.56	0.52–0.61	<.001	0.87	0.82–0.92	0.53	0.48–0.58	<.001	0.99	0.86–1.14	0.84	0.68–1.05	.252

# Gastric cancer detected at age 90

- ESD was recommended but refused to be treated.

\*Bx : Stomach, low body, lesser curvature, anterior, biopsy:  
TUBULAR ADENOCARCINOMA, WELL DIFFERENTIATED

## ■ 진단명

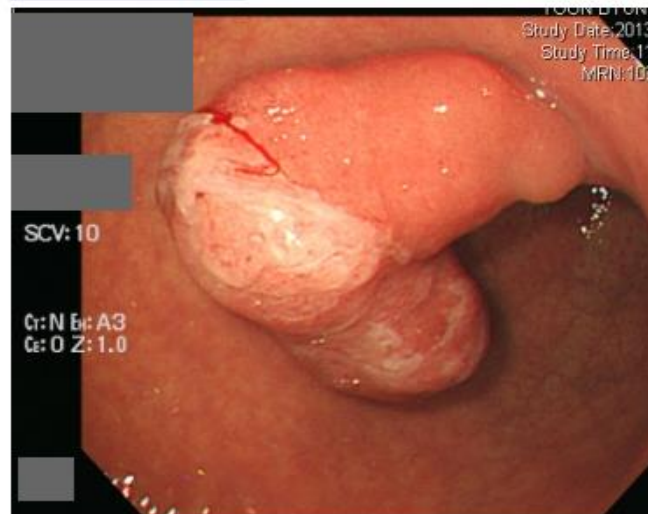
UGI series 유소견 -- 위암

전립선 비대증으로 투약중

## ■ 진료계획

가족간에 상의한 후 다시 방문해 주세요. 저희는 일단 1주일 후 외래 예약을 해 두겠습니다.

## ■ 밀그림 및 이미지



**Issue 4.**

# Screening *vs* prevention

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

# A very famous lie. Is it white?

2014 MARCH

건강 *in* 매거진

3월 21일은 암예방의 날,  
국가건강검진으로 암 예방하세요.

2014 3월호

나도 건강인

'궁정 마인드'로 암 극복한 개그우먼  
이성미

유전성이 강한 암

고당칼럼 go  
임신과 출산, 그 행복한 만남을 위협하는  
임신성 당뇨병

건강소식 go  
소송으로 담배 해악 알린다

잡담을  
함께 가요

건강 *in* 테마 go  
암 예방하기

건강 *in* 뉴스  
더보기+

- > 인플루엔자 유행 증기에 따른 감염 주의 당부
- > 가면 쓴 당신, 행복한가요? '가면성 우울증'
- > 어르신 들니, 바로 알기!

건강 *in* 모바일  
QR코드

건강 *in* COPYRIGHT(C) 2013 BY 건강IN ALL RIGHTS RESERVED

hwell 국민건강보험

t f B z

지난 호 보기

Let's prevent cancer by screening.

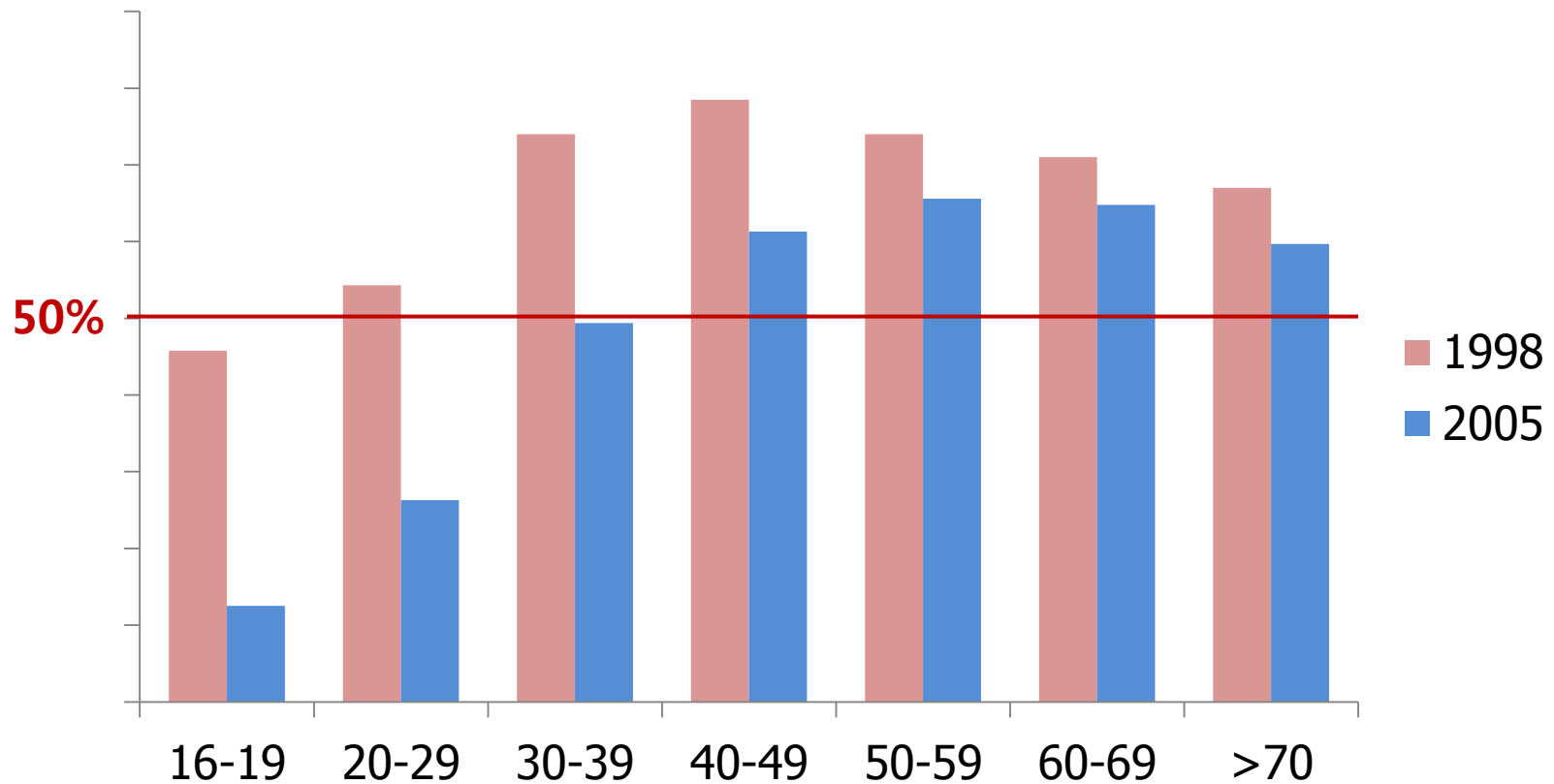
# Screening is not a prevention.

Screening is just early detection and prevention of gastric cancer-related death.

In order to prevent gastric cancer, *H. pylori* eradication may be the best option.

**Why *Helicobacter pylori* ?**

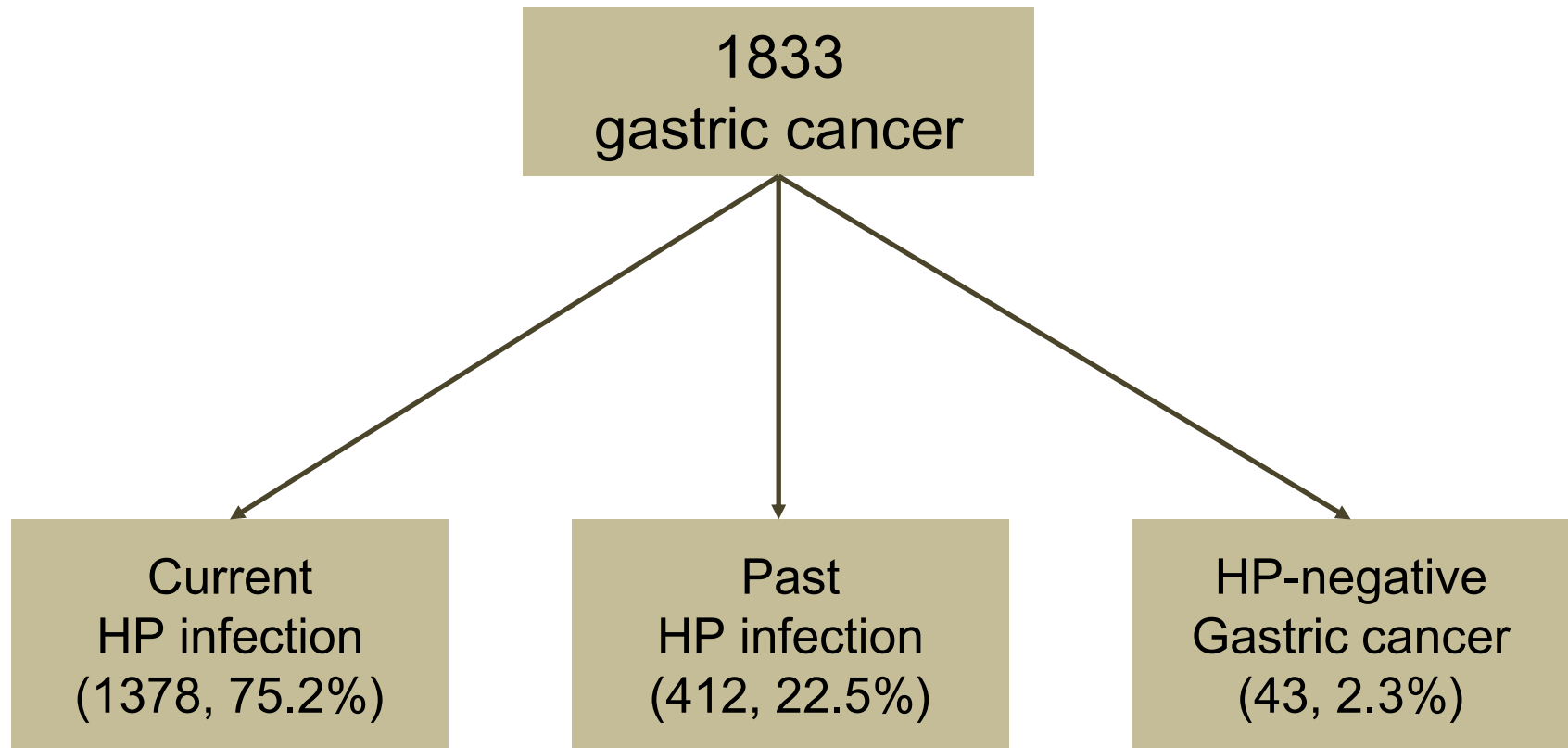
# *Helicobacter pylori* in Korea



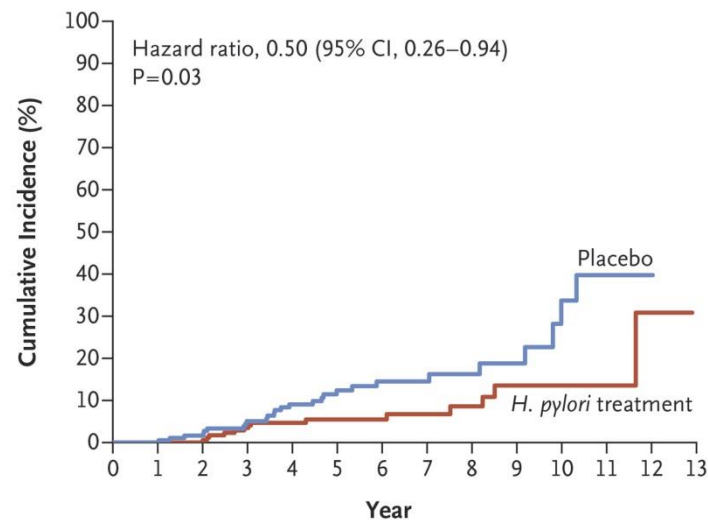


# True Helicobacter (-) cancer is rare.

- Rapid urease tests, serology examinations, and histological evaluations.

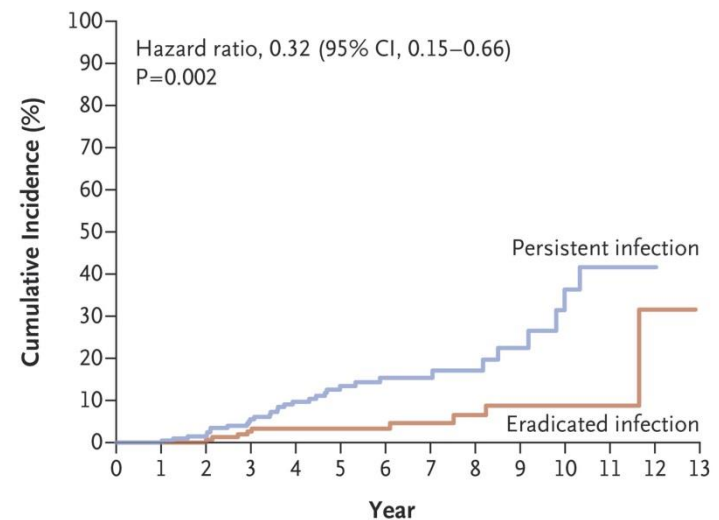


# Hp eradication for the prevention of metachronous gastric cancer



## No. at Risk

Placebo	202	188	175	158	125	95	67	51	34	25	12	6	1	0
<i>H. pylori</i> treatment	194	187	175	162	128	96	79	62	44	26	11	9	2	0



## No. at Risk

Persistent infection	228	211	196	176	137	102	70	51	33	23	13	7	1	0
Eradicated infection	167	164	154	144	116	89	76	62	45	28	10	8	2	0

# Improvement of atrophy and metaplasia by Hp eradication

**Table 2.** Improvement from Baseline in Grade of Atrophy and Intestinal Metaplasia at 3-Year Follow-up, According to Trial Group and *H. pylori* Status.\*

Variable	Trial Group		Odds Ratio (95% CI) <sup>†</sup>	P Value	<i>H. pylori</i> Infection Status		Odds Ratio (95% CI) <sup>‡</sup>	P Value
	<i>H. pylori</i> Treatment (N=162)	Placebo (N=165)			Eradicated (N=140)	Persistent (N=187)		
	no./total no. (%)				no./total no. (%)			
Improvement in grade of glandular atrophy								
Antrum	39/151 (25.8)	30/160 (18.8)	1.51 (0.88–2.59)	0.13	36/132 (27.3)	33/179 (18.4)	1.66 (0.97–2.84)	0.06
Corpus lesser curvature§	76/157 (48.4)	23/153 (15.0)	5.30 (3.08–9.13)	<0.001	69/135 (51.1)	30/175 (17.1)	5.05 (3.01–8.48)	<0.001
Corpus greater curvature	38/155 (24.5)	25/158 (15.8)	1.73 (0.98–3.03)	0.06	36/133 (27.1)	27/180 (15.0)	2.10 (1.20–3.68)	0.009
Improvement in grade of intestinal metaplasia								
Antrum	42/160 (26.3)	38/164 (23.2)	1.18 (0.71–1.96)	0.52	39/139 (28.1)	41/185 (22.2)	1.37 (0.83–2.28)	0.22
Corpus lesser curvature	59/161 (36.6)	30/164 (18.3)	2.58 (1.55–4.30)	<0.001	55/139 (39.6)	34/186 (18.3)	2.93 (1.77–4.85)	<0.001
Corpus greater curvature	14/158 (8.9)	18/161 (11.2)	0.77 (0.37–1.61)	0.49	13/136 (9.6)	19/183 (10.4)	0.91 (0.43–1.92)	0.81

# Expansion of Hp eradication coverage by Korean government (2018.1.1.)

## Full coverage

- Peptic ulcer
- MALToma
- EGC after ESD/EMR
- ITP

## Limited (100/100)

- Adenoma after ESD/EMR
- Family history of gastric cancer
- Atrophic gastritis
- Patients' wish : 기타 진료상  
제균요법이 필요하여 환자가  
투여에 동의한 경우

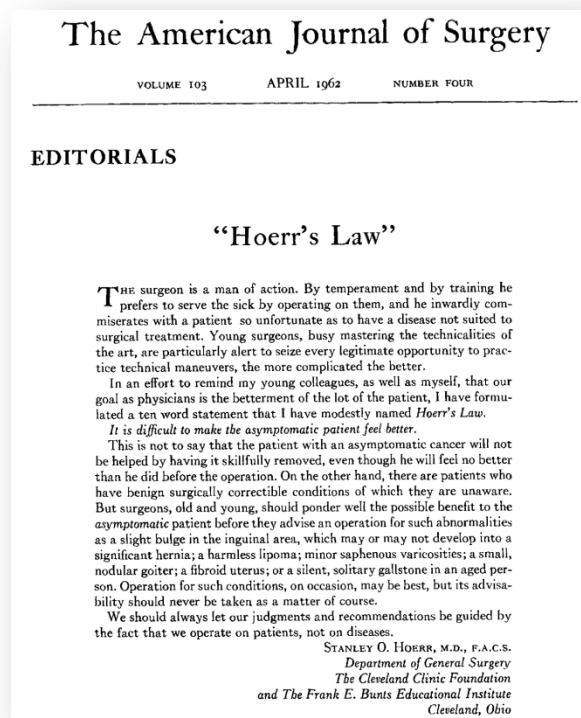
**Issue 5.**

# **Are you happier after screening or health check-up?**

성균관대학교 의과대학 내과 이준행

# Hoerr's Law

- It is difficult to make the asymptomatic patient feel better.



# Epidemic of hypochondriacs

■ 시론

## 건강염려증 사회와 건강검진

The Doctor 2010-6-7



최 보 문 가톨릭의대 교수/인문사회학의학과·정신과

우리 사회에서 건강과 관련된 말들이 난무한 지는 이미 오래됐다. 정기건강검진을 하지 않으면 무슨 큰일이라도 벌어질 것처럼 온갖 위협적인 단어로 채워진 권고 문구는 물론, 건강을 유지하기 위해 참아야 할 것들이 적힌 무시무시한 경고들이 도처에서 들려온다.

국내 굴지의 대기업이 향후 100년을 이끌 사업 중 하나로 의료를 지목했다고 하니, 이 분야가 미래에 황금알을 낳는 사업 분야임은 확실한 것 같다. 특히 건강검진 분야와 건강 관련 상담을 위한 제도는 발 빠른 기업들이 이미 기반을 마련하고 있다는 소식이다.

건강검진이라고 하면, ‘건강해 보이는 사람 혹은 증상이 없는 사람’에게 일정 수준의

검사들을 시행하는 것이고, 이는 공중보건관리에 쓰이는 유용한 도구이다.

그러나 국민건강을 유지하는데 필요한 도구라고 해서 반드시 윤리적인 것인지에 대해서는 질문해 볼 필요가 있다. 즉, 검사가 합당하고 윤리적이기 위해서는 그 결과로 인해 이득을 볼 수 있어야 한다는 전제가 있는가라는 질문이다.

예를 들어, 영국 국립건강검진위원회에서는 검진을 받아야 할 대상의 기준을 정하고, 그 조건으로는 검진 결과로서 유용한 정보를 제공할 수 있어야 하며, 검사로 인한 손실보다 이득이 많아야 한다고 정해 놓았다.

최근 우후죽순으로 늘어나고 있는 상업 건강검진센터를 들여다보면 이런 윤리적 조건이 갖춰지고 있는지 다시 한 번 돌아다보게 된다. 웹사이트를 들어가 보면 ‘4대 암의 위

험신호, 현대인을 위협하는 암과 뇌·혈관계 질환들’, 혹은 ‘편안하고 안락한 휴식공간에서 최신의 첨단설비로 검사가 일사천리로 진행된다’는 어구며, ‘건강이 곧 재산입니다’라는 문구까지, 위협적인 질병 이름과 유혹의 말들을 헝서리 찾아볼 수 있다.

그러나 정작 알고 싶은 것, 즉, 검사결과가 미래의 건강과 얼마나 연관되는지에 대한 설명은 광고에 가려 보이지 않는다. 질병이 발견될 확률은 어느 정도이며, 미리 발견해 치료함으로써 얻을 수 있는 이득이 얼마큼일지에 관한 고민이 없다는 것이 문제로 지적되고 있다. 실제로 얼마나 많은 시간과 돈이 평생 나타나지 않을 병을 검사하는 데 쓰이고 있으며, 효과도 없는 소위 ‘건강식품’의 소비에 얼마나 넓은 자하경제 네트워크가 활동하고 있는지, 건강염려증이 만든 의료소비 행태로 얼마나 많은 의료재정 삼환이 이뤄졌을지를 생각하면, 보험제정이 위기에 처해 있

다는 말은 평계처럼 들리기까지 한다.

이렇듯 직접 소비자에게 가닿는 상업적 광고가 가능해지면서 건강에 대한 개념 또한 변화하고 있다. 광고에서 말하는 건강은, 살아가는 데 필요한 도구이자 과정이 아니라, 삶의 마지막까지 끌어안고 있어야 할 필수 덕목으로 말해지고 있기 때문이다.

건강 그 자체가 삶의 목적이 돼버렸거나 궁극적으로 지향해야 할 방향과 같이 돼버린 것이다. 이 덕목을 지니기 위해서는 생활의 세세한 부분 모든 곳에 눈을 부릅뜨고 있어야 하고, 정기적으로 온몸을 살살이 뒤지는 의료 소비활동을 하는 것이 건강한 생활방식으로 인식되고 있는 것이다. 가히 온 사회가 건강염려증에 빠져 있다고 해도 무방할 정도이다.

의사들도 여기에서 책임을 피해 갈 수 없을 것이다. 게다가 첨단기기로 무장한 검사 시설과 로봇 팔에 의지해서 정작 갖고 닦아야 할 의사의 기예(art)와 경험으로부터 오는 직관의 발달에는 무심해진 것이 아닌지, 그래서 ‘건강교’의 전도사 역할에 만족하고 있는 것은 아닌지, 의사의 사회적 역할은 진정한 무엇인지 자성해 볼 필요가 있다.

/객원논설위원



# Every aspects of the life changed after that day.

## 그날 이후, 모든것이 다르게 보였다

2010-8-14 매일경제



### 암이 가져다준 행복

김종철 지음  
매경출판 펴냄

2009년 11월 어느 목요일 저녁, 김종철 MBN 기자 겸 앵커는 위암 판정을 받았다. 몇 개월 전 받았던 건강검진에서도 문제가 없었기 때문에 충격은 더욱 컸다. '암이 가져다 준 행복'은 김 앵커가 암 판정을 받은 후부터 반 년 정도 지날 때까지 일상을 스스로 기록한 책이다. 한창 사회에서 활동 중이던 중년 남성에게 느닷없이 암이 찾아오면서 벌어진 심경 변화를 담담하게 묘사했다.

병원에서 암 진단을 받는 순간 환자들은 사형선고를 받은 듯 마음부터 위축되고 만다. 김 앵커도 "통보를 받는 순간 앞길이 막막해졌다"고 당시를 회상한다. 그는 또 "좌절하고 이내 의욕을 상실했으며, 암을 예상치 못했던 나에게 정말 화가 났다"고 썼다.

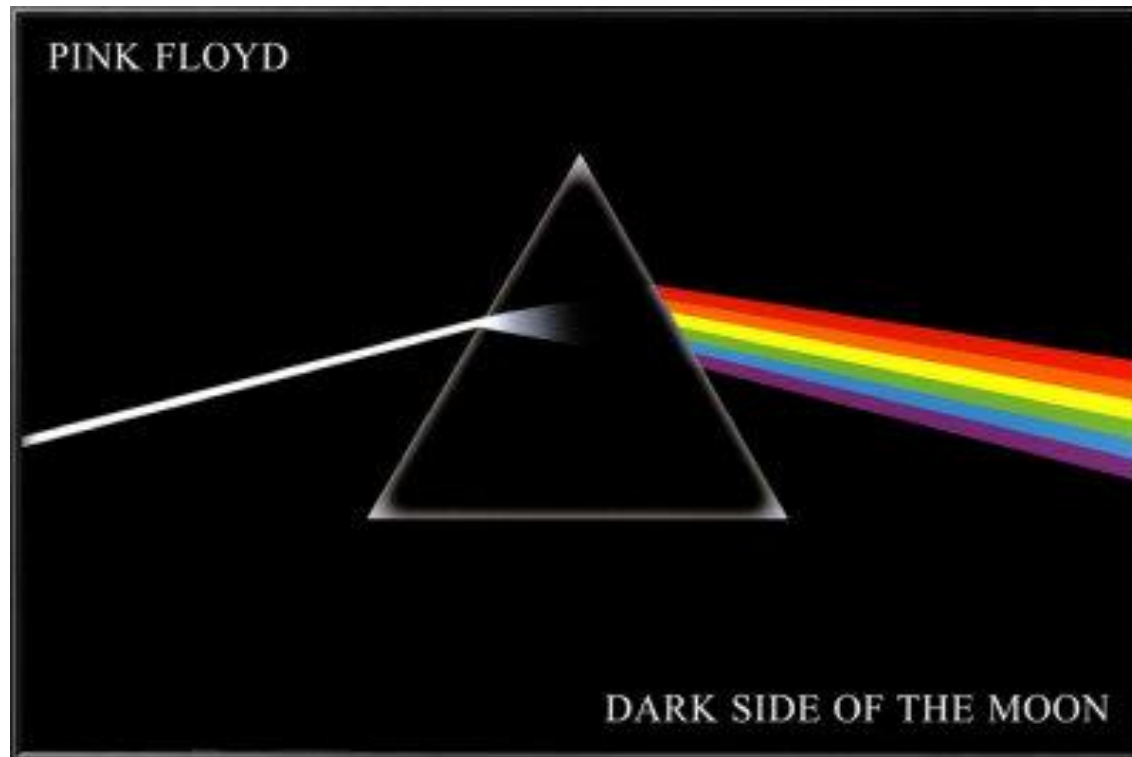
그리고 고통스러운 항암치료가 시작됐다. 진통제가 없으면 잠을 청하기 힘들 때도 많았다. 하지만 놀랍게도 김 앵커 인생관은 이때부터 조금씩 바뀌기 시작했다. 무의미한 나업에도 의미를 부여할 줄 알게 됐고, 봄꽃에 설렘을 느끼게 됐다. 그는 "평범함 속에서도 가치를 발견하고 겸손해지는 나를 발견했다"며 "아프지 않았다면 절대 느끼지 못했을 감정"이라고 말한다.

책 마지막 부분에서 김 앵커는 "회사로 복귀한다"고 밝힌다. 아직 녀석(암)과 동행은 진행형이지만 '암이 가져다 준 행복'도 깨달은 만큼 상황을 자연스럽게 받아들이기로 했다는 게 그의 얘기다. "암은 마음에서 비롯되는 것이기 때문에 긍정적인 마음을 갖는다면 고칠 수 있다고 생각한다"는 믿음도 언뜻 내비친다.

손동우 기자



**Don't forget the dark side of the cancer screening.**





**Less may be better than more.**