

# 간암 평가 결과

## 1. 평가배경 및 목적

- 암은 국내 인구당 사망원인 1위로, 그 중 간암은 **암 사망률 2위를** 차지함.
  - 인구 10만 명당 폐암 34.4명, 간암 22.8명, 위암 17.6명임, 대장암 16.5명  
< 자료: 통계청. 2014년 사망원인통계 (2015년 발표) >
- 간암 예비평가 실시 결과 표준화된 간암 치료법이 없으므로, 간절제술의 국가적인 차원에서의 수술사망률에 대해 우선 평가해 보기로 함

## 2. 평가대상 및 평가지표

### 가. 대상기간 및 대상환자

- 대상기간: 2014년 7월 ~ 2015년 6월 진료분
- 대상환자: 평가 대상 상병으로 대상 수술을 받은 환자(만18세 미만, 임신부 제외)
  - 대상상병: 한국표준질병분류 C220, C221, C787 (주·부상병 포함)
    - ※ C220 (간세포암종), C221 (간내담관암종), C787 (간 및 간내 담관의 이차성 악성 신생물)
  - 대상수술: 자-722 (간절제술)

### 나. 평가지표 및 조사건수

- 평가지표(총1개): 수술 사망률 (원내 사망 및 수술 후 30일 내 사망)
- 조사건수: 전체 121기관, 5,371건 (전수조사)

### 3. 평가대상 특성

#### 가. 연령별 현황

- 연령별로는 50대가 1,815건(33.8%)로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 60대 > 70대 > 40대 순임

[표1] 연령대 현황

단위 건, (%)

구분	건수
전체	5,371 (100)
30대미만	21 (0.4)
30대	197 (3.7)
40대	760 (14.1)
50대	<b>1,815 (33.8)</b>
60대	1,648 (30.7)
70대	827 (15.4)
80대이상	103 (1.9)

#### 나. 성별 현황

- 남자가 73.1%로 여자 26.9% 보다 높게 나타났음

[표2] 성별 현황

단위: 건, (%)

구분	전체	남성	여성
전체	5,371 (100.0)	3,924(73.1)	1,447(26.9)

#### 다. 상병 현황

- 상병별로는 간세포암종(C220) 60.0% > 간 및 간내 담관의 이차성 악성 신생물(C787) 33.5% > 간내 감관암종(C221) 5.2% 순임

[표2] 상병별 현황

단위 건, (%)

구분	전체	간세포암종	간내담관암종	간과 간 내 담관의 2차성 악성 신생물	복합 상병
전체	5,371(100.0)	3,225(60.0)	277(5.2)	1,801(33.5)	68(1.3)

## 라. 수술별 현황

○ 간엽절제 38.5% > 구역절제 36.0% > 부분절제 21.3% > 3구역절제 4.2%순임

[표4] 수술별 현황

단위: 기관, 건, (%)

구분	전체	부분절제	구역절제	간엽절제	3구역절제
기관수	121	101	96	92	49
건수	5,371(100.0)	1,145(21.3)	1,931(36.0)	2,070(38.5)	225(4.2)

※ 간절제 범위: 3구역 절제 > 간엽절제 > 구역절제 > 부분절제

## 4. 평가결과

○ 수술사망률 : 전체 평균 0.93%

- 상병별 사망현황

[표5] 상병별 사망 현황

단위 : 건, (%)

구분	건수	사망건수(사망률)
전체	5,371	50(0.93)
원래의 간암	C220 (간세포암종)	3,225 30(0.93)
	C221 (간내담관암종)	277 6(2.17)
전이암 (다른곳에서 간으로 전이)	C787 (간 및 간내 담관의 이차성 악성 신생물)	1,801 13(0.72)
복합 상병	68	1(1.47)

- 수술별 사망현황

[표6] 수술별 사망 현황

단위 : 건, (%)

구분	건수	사망건수(사망률)
전체	5,371	50(0.93)
부분절제 (Q7221)	1,145	6(0.52)
구역절제 (Q7222)	1,931	7(0.36)
간엽절제 (Q7223)	2,070	32(1.55)
3구역절제 (Q7224)	225	5(2.22)

# 1. 외과 교과서

○ 교재명 (Schwart'z principle of surgery 10th, MacGrow Hill education, 2015년)

: 간절제술 사망률은 현재 5% 미만으로 보고됨

\* 악성, 양성 종양 포함

# 2. 외국과 간암 발생률 비교

단위 : 건, (%)

구분	전체			남성			여성		
	한국	일본	영국	한국	일본	영국	한국	일본	영국
All ages	16,192 (100.0)	43,840 (100.0)	5,013 (100.0)	12,105 (100.0)	29,192 (100.0)	3,221 (100.0)	4,087 (100.0)	14,648 (100.0)	1,792 (100.0)
30대 미만	56 (0.3)	87 (0.2)	48 (0.9)	33 (0.3)	54 (0.2)	26 (0.8)	23 (0.6)	33 (0.2)	22 (1.2)
30대	332 (2.1)	177 (0.4)	46 (0.9)	250 (2.1)	133 (0.5)	27 (0.8)	82 (2.0)	44 (0.3)	19 (1.1)
40대	1,779 (11.0)	804 (1.8)	168 (3.4)	1,527 (12.6)	698 (2.4)	113 (3.5)	252 (6.2)	106 (0.7)	55 (3.1)
50대	<b>4,529</b> <b>(28.0)</b>	3,327 (7.6)	618 (12.3)	<b>3,821</b> <b>(31.6)</b>	2,701 (9.3)	449 (13.9)	708 (17.3)	626 (4.3)	169 (9.4)
60대	4,123 (25.5)	10,951 (25.0)	1,228 (24.5)	3,104 (25.6)	8,320 (28.5)	875 (27.2)	1,019 (24.9)	2,631 (18.0)	353 (19.7)
70대	3,893 (24.0)	<b>16,230</b> <b>(37.0)</b>	<b>1,553</b> <b>(31.0)</b>	2,605 (21.5)	<b>10,782</b> <b>(36.9)</b>	<b>1,013</b> <b>(31.4)</b>	<b>1,288</b> <b>(31.5)</b>	5,448 (37.2)	540 (30.1)
80대 이상	1,480 (9.1)	12,264 (28.0)	1,352 (27.0)	765 (6.3)	6,504 (22.3)	718 (22.3)	715 (17.5)	<b>5,760</b> <b>(39.3)</b>	<b>634</b> <b>(35.4)</b>

\* 한국 : 2013년 C22 암발생자 수, 보건복지부·중앙암등록본부·국립암센터. 2013년 국가암등록통계 자료

\* 영국 : C22 incidence average number of new cases, UK, 2011-2013, Cancer Research UK, Liver cancer incidence statistics, 2014

\* 일본 : C22 Number of Cancer incidence by age and site, 2011, Japan, Cancer Statistics in Japan, 2015

### 3. 임상 연구논문

○ 임상연구논문

- Yang XD et al. Systematic Review of Single Large and/or Multinodular Hepatocellular Carcinoma: Surgical Resection Improves Survival. Asian Pac J Cancer Prev. 2015;16(13):5541-7.

연구대상기간(년)	연구 시행국가	연구대상자수(명)	사망자수(명)	수술사망률(%)	
전 체		8,272	235	2.8	
2007-2011	중국	남쪽	178	0	0.0
2002-2008		남쪽	433	10	2.3
1999-2004		남쪽	60	1	1.7
2003-2012		남쪽	153	1	0.7
2004-2006		남쪽	85	2	2.4
1991-2000		남쪽	120	4	3.3
1985-1996		남쪽	86	3	3.5
2000-2010		남쪽	660	17	2.6
1996-2003		중앙	1143	8	0.7
1990-1996		중앙	959	35	3.6
1992-2002		중앙	260	6	2.3
2008-2010		동쪽	88	1	1.1
1964-1999		북쪽	621	28	4.5
1991-2006		대만	318	9	2.8
1999-2005	대만	63	5	7.9	
2002-2010	대만	78	1	1.3	
2001-2005	대만	139	6	4.3	
2001-2007	대만	93	5	5.4	
1990-2001	대만	56	1	1.8	
1990-2006	대만	112	3	2.7	
1982-2001	대만	211	9	4.3	
1983-1997	일본	133	8	6.0	
1994-2010	일본	172	1	0.6	
1988-2004	일본	85	1	1.2	
1995-2007	일본	53	2	3.8	
1995-2006	싱가포르	166	5	3.0	
1985-2002	미국	82	2	2.4	
1992-2010	미국	130	9	6.9	
2000-2010	프랑스	52	5	9.6	
2002-2008	그리스	66	0	0.0	
1982-2001	미국, 중국, 프랑스, 일본	380	9	2.4	
1981-2000	미국, 중국, 프랑스, 일본	300	15	5.0	
1990-2009	프랑스, 이탈리아, 일본, 미국	737	23	3.1	