

[1]

폐암 정의 및 진단 치료법

1. 정의 및 원인

- 폐암은 일반적으로 폐의 기관, 기관지, 폐포를 이루는 세포의 변이로 인해 발생한 악성종양을 지칭한다.
- 병리조직학적으로 크게 편평세포암, 선암, 소세포암, 대세포암의 4가지 형이 원발성 폐암의 대부분을 차지한다.
- 폐암은 직·간접 흡연 등에 의해 발병하는 것으로 알려져 있다.

2. 진단 검사

- 폐암은 조직병리 검사를 통해 확진되고 흉부 CT, MRI, PET-CT, Bone scan 등을 통하여 전이를 확인한 후 치료 방침을 결정할 수 있다.

3. 치료

- (수술적 치료) 폐암의 수술 치료의 목표는 완전절제이다.
폐암수술은 1) 폐암의 확진 및 수술 중 병기 확인, 2) 폐암의 완전 절제, 3) 동측림프절의 체계적인 샘플링 또는 완전절제의 3가지 단계를 거치게 된다.
- (방사선 치료) 방사선 치료는 I,II기의 수술이 불가능하거나 국소적으로 진행된 비소세포폐암, 수술 후 보조요법 등으로 시행된다.
보존적 치료를 위해서 시행하기도 한다.
- (항암 치료) 항암 치료는 병기나 발병위치 등 환자의 상태에 따라 치료방법이 다르게 결정되며, 수술(수술 전·후 보조요법)·방사선 치료와 병행하는 경우도 있다.

[2]

2016년도 (3차) 폐암 적정성 평가결과

1. 배경 및 목적

- 폐암은 암 사망률 1위이고, 특히 70세 이상 남성에서 발생률 1위로 나타남
- 이에 폐암 진단 및 치료과정의 적절성을 평가하고 그 결과를 피드백함으로써 의료기관의 진료과정 개선 노력을 유도하고, 진료 변이를 감소시키는 등 폐암 진료의 질과 효율성을 향상시키고자 함

2. 평가대상

- 대상기간: 2015.1.1.~12.31. 입원 진료분
- 대상환자: 원발성 폐암으로 수술 또는 항암화학요법 또는 방사선 치료를 받은 만 18세 이상 환자
- 대상기관 및 건수 : 123기관, 10,350건

3. 평가지표

- 평가지표: 구조1개, 과정19개, 결과2개(모니터링 지표 1개 포함)
- 조사건수
 - (과정지표) 청구자료를 기초로 발생건수 150건 이하 기관은 전수조사, 150건 초과 기관은 무작위 추출 150건 표본조사
 - (결과지표) 수술환자 전수조사

4. 평가결과

가. 일반현황

- 1) 치료방법별 현황: 수술 5,720건, 항암화학요법 3,875건, 방사선치료 1,761건
- 2) 연령별 현황: 60대(34.8%) > 70대(33.0%) > 50대(20.2%) > 80세이상(6.3%) > 40대(4.8%) > 30대 이하(0.9%) 순임
- 3) 성별 현황: 남성(69.7%)이 여성(30.3%) 보다 약 2.3배 높음
- 4) 암병기별 현황: 비소세포폐암(82.5%), 소세포폐암(17.2%), 기타(0.3%)

- 비소세포폐암에서 4기(43.7%)가 가장 많았고, 1기(29.7%) > 3기(18.2%) > 2기(8.4%) 순
- 소세포폐암에서 확장병기는 70.3%, 제한병기는 29.7%로 나타남

나. 지표별 평가결과(총 22개)

(단위: %)

부문	영역	평가지표	3차평가 평균	2차평가 평균	
구조(1)	치료대응력	전문인력 구성여부	86.1	88.5	
과정 (19)	진단적 평가 및 기록 충실도	흡연력 기록 비율	99.7	99.6	
		전신상태 평가기록 비율	99.7	99.4	
		치료 전 정밀검사 시행 비율	97.0	96.6	
		임상이에 의한 암 병기 기록 비율	99.5	99.1	
		치료 전 병리학적 확정 진단 비율	99.7	99.1	
	수술 관련	병리보고서 기록 충실률	99.6	98.6	
		림프절 절제 또는 림프절 샘플링 시행률	99.8	99.5	
	전신요법	항암화학요법 환자 동의서 비율	99.5	99.3	
		Flow sheet 사용률	99.7	99.0	
		항암화학요법을 시행하지 않은 환자 비율 (stage IA)	99.3	99.7	
		수술 후 8주 이내 보조적 항암화학요법 시행률	97.5	95.7	
		항구토제를 투여 받은 환자 비율	99.7	99.4	
		제한병기 소세포폐암 환자의 동시병용 항암 화학방사선요법 시행률	96.0	99.4	
		항암제 투여시 항암제 부작용 평가 비율	99.7	99.7	
	방사선치료	III B/IV기 비소세포 폐암환자의 항암화학요법시 정기적인 종양반응 평가 기록 비율	99.9	99.9	
		방사선치료 기록 비율	99.9	99.6	
		근치적 방사선 치료과정 중 부작용평가, 전기적 영상 검교정 기록 비율	99.2	97.7	
		근치적 방사선치료 후 2개월 이내 종양반응 및 부작용 평가 기록 비율	99.6	98.8	
	결과 (2)	-	평균 입원일수(LI)	1.23	1.22
			평균 입원진료비(CI, monitoring)	1.04	1.06

- ※ 1. 구조·과정지표: 높을수록 좋은 지표
- 2. 결과지표: 낮을수록 좋은 지표

다. 평가결과 종합점수 산출과 등급

1) 대상기관 및 건수: 총 89기관(상급종합 42기관, 종합병원 47기관), 10,251건

※ 종합점수 세부 산출기준

- 대상지표: 21개 지표(총 22개 중 모니터링 지표 1개 제외)
- 대상기관: 평가대상건수가 10건 이상인 기관

2) 종별 종합점수: 전체 평균 97.47점

(상급종합 99.16점, 종합병원 95.96점)

3) 평가등급

- 평가등급은 5등급으로 구분하였으며, 1등급이 80기관(89.9%)으로 대부분을 차지하며, 3등급 2기관(2.2%), 4등급 4기관(4.5%), 5등급 3기관(3.4%) 순임

[종별 등급별 기관수 분포현황]

(단위: 기관)

등급(종합점수)	전체	상급종합	종합병원
	89	42	47
1등급(95점 이상)	80	42	38
2등급(90점 이상~95점 미만)	-	-	-
3등급(85점 이상~90점 미만)	2	-	2
4등급(80점 이상~85점 미만)	4	-	4
5등급(80점 미만)	3	-	3

[권역별 등급별 기관수 분포현황]

(단위: 기관)

지역	총합계	1등급	2등급	3등급	4등급	5등급
		80개	-	2개	4개	3개
서울권	28 (100.0%)	25 (89.3%)	-	1 (3.6%)	1 (3.6%)	1 (3.6%)
경기권	22 (100.0%)	21 (95.5%)	-	-	1 (4.5%)	-
경상권	18 (100.0%)	17 (94.4%)	-	-	-	1 (5.6%)
충청권	8 (100.0%)	7 (87.5%)	-	-	-	1 (12.5%)
전라권	7 (100.0%)	6 (85.7%)	-	-	1 (14.3%)	-
강원권	4 (100.0%)	2 (50.0%)	-	1 (25.0%)	1 (25.0%)	-
제주권	2 (100.0%)	2 (100.0%)	-	-	-	-

5. 향후 추진계획

- 요양기관 평가결과 제공
- 대국민 공개 및 의료이용 선택에 필요한 정보 제공
- 요양기관 설명회 및 하위등급 중심의 질 향상 지원활동 실시

[3]

폐암 적정성평가 지표(총 22개)

구분	부분	평가 지표	지표 설명
평가 지표	구조 (1)	1.전문인력 구성 여부	전문인력(호흡기내과, 혈액종양내과, 흉부외과, 병리과, 방사선 종양학과, 영상의학과, 핵의학과) 상근 전문의
		2.흡연력 기록 비율	치료 전 의사가 흡연력을 기록한 환자 비율
	과정 (19)	3.전신상태 평가 기록 비율	치료 전 전신상태(performance status) 평가 기록이 있는 환자 비율
		4.치료 전 정밀 검사 시행 비율	치료 전 각 병기에 해당하는 정밀 검사를 시행한 환자 비율
		5.임상의에 의한 암 병기 기록 비율	임상의(내과전문의, 흉부외과전문의, 방사선종양학과 전문의)가 암 병기(TNM 또는 AJCC stage, LD/ED)를 의무기록에 기록한 환자 비율
		6.치료 전 병리학적 확정 진단 비율	수술 이외의 치료를 하는 환자 중 치료 시작 전에 조직학적 또는 세포학적 확정 진단을 받은 환자 비율
		7.병리보고서 기록 충실률	폐암 수술을 시행한 환자 중 병리보고서가 충실하게 기록된 환자 비율
		8.림프절 절제 또는 림프절 샘플링 시행률	폐암 수술을 시행한 환자 중 림프절 절제 또는 림프절 샘플링을 시행한 환자 비율
		9.항암화학요법 환자 동의서 비율	항암화학요법을 시행한 환자 중 환자 (또는 가족)에게 항암화학요법에 대한 설명과 동의한 기록이 있는 환자 비율
		10.flow sheet 사용률	항암화학요법을 시행한 환자 중 Flow sheet를 사용한 환자 비율
		11.항암화학요법을 시행하지 않은 환자 비율 (stage IA)	폐암(Stage I A) 절제술을 받은 환자 중 보조적인 항암화학요법을 시행하지 않은 환자 비율
		12.수술 후 8주 이내 보조적 항암화학요법 시행률	II/IIIA기 비소세포폐암 환자 중 마지막 치료적 수술 후 8주 이내에 첫 보조적(adjutant) 항암화학요법을 시행한 환자 비율
		13.항구토제를 투여 받은 환자 비율	중등도 위험군 이상의 항암화학요법제를 투여 받은 환자에게 항구토제(Serotonin antagonist)를 투여한 환자 비율
		14.제한병기 소세포폐암 환자의 동시병용 항암 화학방사선요법 시행률	전신상태가 양호한 제한병기 소세포폐암 환자 중 동시병용 항암화학방사선요법을 시행한 환자 비율
		15.항암제 투여시 항암제 부작용 평가 비율	항암화학요법을 시행한 환자 중 매 주기(cycle) 전 부작용 평가 기록이 있는 환자 비율

구분	부문	평가 지표	지표 설명
모니터링 지표		16. IIIB/IV기 비소세포폐암 환자의 항암화학요법 시 정기적인 종양반응 평가 기록 비율	IIIB/IV기 비소세포폐암으로 항암화학단독요법을 시행하는 환자 중 정기적인 종양반응 평가에 대한 기록이 있는 환자 비율
		17. 방사선치료 기록 비율	방사선치료를 받은 환자 중 방사선 치료 내용이 기록된 환자 비율
		18. 근치적 방사선치료 후 2개월 이내 종양반응 및 부작용 평가 기록 비율	근치적 방사선 치료를 받는 환자의 치료 과정 중 매주 1회 방사선치료 부작용을 평가하고, 전기적 영상 검교정 시행한 기록이 있는 환자 비율
		19. 근치적 방사선치료 후 2개월 이내 종양반응 및 부작용 평가 기록 비율	근치적 방사선치료를 받은 환자 중 치료 후 2개월 이내 종양반응 및 부작용 평가를 받은 기록이 있는 환자의 비율
		20. 수술불가능 III기 비소세포 폐암 환자의 동시병용 항암화학방사선요법 시행률	수술이 불가능하며 전신상태가 좋은 III기 비소세포 폐암 환자 중 동시병용 항암화학방사선요법(CCRT)을 시행한 환자 비율
	결과 (2)	21. 평균 입원일수(LI)	폐암 수술 환자 중 해당 DRG(E012, E014, E015, E016, E017, E018, E019, E02, E031)로 퇴원한 환자의 평균 입원일수 ※종별 DRG별 평균입원일수 대비 해당 요양기관의 DRG별 입원일수로 산출
		22. 평균 입원진료비(CI)	폐암 수술 환자 중 해당 DRG(E012, E014, E015, E016, E017, E018, E019, E02, E031)로 퇴원한 환자의 평균 진료비 ※종별 DRG별 평균진료비 대비 해당 요양기관의 DRG별 진료비로 산출

[4]

평가 등급별 · 권역별 요양기관 현황

□ 1등급 기관 : 80기관(가나다순)

권역별	종별	요양기관	
서울권 (25기관)	상급 종합 (14)	<ul style="list-style-type: none"> · 강북삼성병원 · 건국대학교병원 · 경희대학교병원 · 고려대학교의과대학부속구로병원 · 삼성서울병원 · 서울대학교병원 · 연세대학교의과대학강남세브란스병원 · 이화여자대학교의과대학부속목동병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 재단법인아산사회복지재단서울아산병원 · 중앙대학교병원 · 학교법인고려중앙학원고려대학교의과대학부속병원(안암병원) · 학교법인기독교학원기독교대학교서울성모병원 · 학교법인연세대학교의과대학세브란스병원 · 한양대학교병원
	종합 병원 (11)	<ul style="list-style-type: none"> · 가톨릭대학교 여의도성모병원 · 강동경희대학교의대병원 · 국립중앙의료원 · 서울특별시보라매병원 · 성심의료재단강동성심병원 · 순천향대학교서울병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 을지병원 · 인제대학교상계백병원 · 한국보훈복지의료공단중앙보훈병원 · 한국원자력의학원원자력병원 · 한림대학교강남성심병원
경기권 (21기관)	상급 종합 (8)	<ul style="list-style-type: none"> · 가톨릭대학교인천성모병원 · 고려대학교의과대학부속안산병원 · 길병원 · 분당서울대학교병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 아주대학교병원 · 인하대학교의과대학부속병원 · 학교법인동은학원순천향대학교부속부천병원 · 한림대학교성심병원
	종합 병원 (13)	<ul style="list-style-type: none"> · 가톨릭관동대학교 국제성모병원 · 가톨릭대학교부천성모병원 · 가톨릭대학교성빈센트병원 · 가톨릭대학교의정부성모병원 · 국립암센터 · 국립건강보험공단일산병원 · 대진의료재단분당제생병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 동국대학교일산불교병원 · 의료법인명지의료재단명지병원 · 인제대학교일산백병원 · 지샘병원 · 차의과학대학교분당차병원 · 한림대학교동탄성심병원

권역별	종별	요양기관	
경상권 (17기관)	상급 종합 (11)	<ul style="list-style-type: none"> · (학교법인)인제대학교부산백병원 · 경북대학교병원 · 경상대학교병원 · 계명대학교동산병원 · 고신대학교복음병원 · 대구가톨릭대학교병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 동아대학교병원 · 부산대학교병원 · 양산부산대학교병원 · 영남대학교병원 · 학교법인울산공업학원울산대학교병원
	종합 병원 (6)	<ul style="list-style-type: none"> · 대구파티마병원 · 동남권원자력의학원 · 의료법인안동병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 인제대학교해운대백병원 · 칠곡경북대학교병원 · 학교법인성균관대학교삼성창원병원
강원권 (2기관)	상급 종합 (1)	<ul style="list-style-type: none"> · 연세대학교원주세브란스기독병원 	
	종합 병원 (1)	<ul style="list-style-type: none"> · 강릉아산병원 	
전라권 (6기관)	상급 종합 (4)	<ul style="list-style-type: none"> · 원광대학교병원 · 전북대학교병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 조선대학교병원 · 화순전남대학교병원
	종합 병원 (2)	<ul style="list-style-type: none"> · 성가롤로병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 재단법인예수병원유지재단예수병원
충청권 (7기관)	상급 종합 (4)	<ul style="list-style-type: none"> · 단국대학교의과대학부속병원 · 충남대학교병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 충북대학교병원 · 학교법인동은학원순천향대학교부속천안병원
	종합 병원 (3)	<ul style="list-style-type: none"> · 학교법인을지학원을지대학교병원 · 학교법인가톨릭학원가톨릭대학교대전성모병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 학교법인건양학원건양대학교병원
제주권 (2기관)	종합 병원 (2)	<ul style="list-style-type: none"> · 제주대학교병원 	<ul style="list-style-type: none"> · 제주한라병원

□ 3등급 기관 : 2기관(가나다순)

권역별	종별	요양기관
서울권 (1기관)	종합 병원	· 서울특별시서울의료원
강원권 (1기관)		· 강원대학교병원

□ 4등급 기관 : 4기관(가나다순)

권역별	종별	요양기관
서울권 (1기관)	종합 병원	· 의료법인한전의료재단한일병원
경기권 (1기관)		· 한양대학교구리병원
강원권 (1기관)		· 한림대학교부속춘천성심병원
전라권 (1기관)		· 광주기독병원

□ 5등급 기관 : 3기관(가나다순)

권역별	종별	요양기관
서울권 (1기관)	종합 병원	· 가톨릭대학교성바오로병원
경상권 (1기관)		· 동국대학교의과대학경주병원
충청권 (1기관)		· 청주성모병원

[5]

평가결과 확인 방법 안내(국민홈페이지 이용)

건강보험심사평가원 홈페이지(www.hira.or.kr) > 병원·약국 > 병원평가정보 > 수술 > 폐암

건강보험심사평가원 HEALTH INSURANCE REVIEW & ASSESSMENT SERVICE

통계자료 | 요양병원 | 고시

병원·약국 ① 진료비 확인 의료정보 제도·정책 국민 소통 알림 업무안내

병원·약국찾기
병원평가정보 ②
 병원진료비정보
 비급여진료비정보

병원·약국

- 소재지 및 주체별 병원·약국의 통합정보 검색이 가능합니다.
- 병원에서 실시한 수술, 처치약제 등의 평가결과와 수술에 따른 병원별 진료비, 입원일수 등의 정보를 알려드립니다.
- 상급종합병원 및 종합병원, 치과·한방·전문병원의 비급여 진료 비용 정보를 제공합니다.

2등급	총합결과 90점 이상 95점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 4등급
3등급	총합결과 85점 이상 90점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 5등급
4등급	총합결과 80점 이상 85점 미만인 기관	
5등급	총합결과 80점 미만인 기관	
등급제외	평가대상건이 10건 미만인 의료기관	

평가안내문 평가보고서

건강보험심사평가원 HEALTH INSURANCE REVIEW & ASSESSMENT SERVICE

통계자료 | 요양병원 | 고시

병원·약국 진료비 확인 의료정보 제도·정책 국민 소통 알림 업무안내

병원·약국 > 병원평가정보 > 수술 > 폐암

병원평가정보

평가항목	상세 분야	평가등급 (폐암)																		
질병	관상동맥우회술	평가결과는 5개 등급으로 나누어 공개합니다. 등급 숫자가 작을수록 폐암 치료를 잘하는 병원입니다.																		
수술 ③	수술별 진료량																			
약	대장암																			
요양병원	유방암																			
포괄수가	수술의 예방적 항생제																			
중환자실	폐암 ④																			
병원표준...	위암	<table border="1"> <tr><td>1등급</td><td>총합결과 95점 이상인 기관</td><td><input type="checkbox"/> 전체</td></tr> <tr><td>2등급</td><td>총합결과 90점 이상 95점 미만인 기관</td><td><input type="checkbox"/> 1등급</td></tr> <tr><td>3등급</td><td>총합결과 85점 이상 90점 미만인 기관</td><td><input type="checkbox"/> 2등급</td></tr> <tr><td>4등급</td><td>총합결과 80점 이상 85점 미만인 기관</td><td><input type="checkbox"/> 3등급</td></tr> <tr><td>5등급</td><td>총합결과 80점 미만인 기관</td><td><input type="checkbox"/> 4등급</td></tr> <tr><td>등급제외</td><td>평가대상건이 10건 미만인 의료기관</td><td><input type="checkbox"/> 5등급</td></tr> </table>	1등급	총합결과 95점 이상인 기관	<input type="checkbox"/> 전체	2등급	총합결과 90점 이상 95점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 1등급	3등급	총합결과 85점 이상 90점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 2등급	4등급	총합결과 80점 이상 85점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 3등급	5등급	총합결과 80점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 4등급	등급제외	평가대상건이 10건 미만인 의료기관	<input type="checkbox"/> 5등급
1등급	총합결과 95점 이상인 기관	<input type="checkbox"/> 전체																		
2등급	총합결과 90점 이상 95점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 1등급																		
3등급	총합결과 85점 이상 90점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 2등급																		
4등급	총합결과 80점 이상 85점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 3등급																		
5등급	총합결과 80점 미만인 기관	<input type="checkbox"/> 4등급																		
등급제외	평가대상건이 10건 미만인 의료기관	<input type="checkbox"/> 5등급																		
위험도표...	간암 진료결과																			
신체부위별	평가종류항목																			

평가안내문 평가보고서