

보건복지 ISSUE & FOCUS

KIHASA
한국보건사회연구원
Korea Institute for
Health and Social Affairs
www.kihasa.re.kr

제322호 (2016-22)
발행일 2016. 09. 12.
ISSN 2092-7117

발행인 김상호 발행처 한국보건사회연구원 (30147) 세종시 시청대로 370 세종국책연구단지 사회정책동(1~5층) TEL 044)287-8000 FAX 044)287-8052

위험·고위험 음주의 질병 비용 및 중독·자살 사망 비용¹⁾



정영호
보건의료연구실 선임연구위원

- 2013년 위험·고위험 음주로 인한 질병 비용과 중독 및 자살 사망 비용은 각각 4조 6394억 원, 3657억 원, 1조 1691억 원으로 총 약 6조 1761억 원으로 추정됨.
- 알코올의 폐해를 감소시키고 공중보건과 사회적 안녕에 기여할 수 있도록 분배정책과 규제정책이 조화를 이루는 종합적인 알코올 대책 마련이 필요하며, 특히 취약계층에 대한 지원 강화가 절실함.

1. 서언

■ 알코올은 소비량, 음주 행태, 알코올의 질(불법 제조 등) 등의 경로를 통해 질병, 사고, 중독 등과 같이 건강에 영향을 미침.

○ 본고는 알코올 소비량과 음주 행태 등이 반영된 위험 및 고위험 음주가 건강에 미치는 영향을 분석하였음.

- 질병 비용, 중독(비의약품 물질의 독작용: 사인 분류 T51~T65) 및 자살 사망 비용을 추계함.

2. 우리나라 성인의 위험 및 고위험 음주율

■ 국민건강영양조사에 의하면 2013년 기준 우리나라 19세 이상 성인의 위험 및 고위험 음주율은 15.6%(남성: 22.5%, 여성: 7.2%) 수준에 이름.

○ 위험 음주율: 한 번의 술자리에서 소주 7잔(남), 소주 5잔(여)을 마시며, 이러한 술자리가 주 2회 이상 있는 경우.

○ 고위험 음주율: 한 번의 술자리에서 소주 7잔(남), 소주 5잔(여)을 마시며, 이러한 술자리가 주 4회 이상 있는 경우.

1) '정영호 외(2015). 『음주의 사회적 폐해 평가 및 개선 방안 연구』, 한국보건사회연구원'의 내용 중 일부를 수정·보완한 것임.

3. 분석 방법 및 자료원

가. 음주 관련 질병 발생 위험도 산출 방법

- 선행 연구에서 제시하는, 음주가 100% 영향을 미치는 질병과 음주가 부분적으로 영향을 미치는 질병을 선정함(표 1 참조).

〈표 1〉 음주 기인 질병

구분	질환	세부 질환
음주가 100% 영향을 미치는 질병		알코올성 행동장애, 알코올성 간질환
음주가 부분적으로 영향을 미치는 질병	암	구강암, 식도암, 결장암, 간암, 후두암, 전립선암, 위암
	심뇌혈관질환	고혈압성 질환, 심장질환, 뇌졸중, 심부정맥, 뇌내출혈
	기타	당뇨병, 간질환, 췌장질환, 간질

※ 자료: Jones L, Bellis M, Dedman D et al. Alcohol-attributable fractions for England, NorthWest Public Health Observatory Liverpool JMU. Centre for Public Health, 2008.

Rehm, Baliunas, Borges et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: an overview. Addiction 2010.

Gao C, Ogeil R, Lloyd B. Alcohol's burden of disease in Australia: FARE and VicHealth in collaboration with Turning Point. 2014, Gao C, Ogeil R, Lloyd B. Alcohol's burden of disease in Australia: FARE and VicHealth in collaboration with Turning Point. 2014.

- 건강보험코호트 자료(2002~2013년)를 활용하고 콕스회귀모델(Cox regression model)을 적용하여 음주 관련 질병 발생 위험도를 측정함.

- 2002~2004년 건강보험코호트 검진 자료에서의 음주에 대한 응답 결과를 토대로 2005~2013년의 음주 관련 질환 발생 여부에 대한 분석을 수행함.

– 음주 관련 질병을 대상으로 인구기여위험도 Population Attributable Risk(PAR) = $[Pe(Relative Risk - 1)] / [1 + Pe(Relative Risk - 1)]^{(2)}$ 을 산출함.

나. 질병 비용 산출 방법 및 자료원

- 음주의 기여분(PAR)을 적용하여 2013년 음주 관련 질병의 전체 비용에서 위험·고위험 음주로 인한 질병 비용을 산출함.

- 음주로 인한 연간 질병 비용은 질병 치료에 드는 총의료비, 외래 방문에 소요되는 교통비, 입원으로 인한 간병비, 질병 치료 때문에 손실된 작업 시간으로 인한 작업 손실 비용, 음주로 인한 질병으로 조기 사망하여 상실하게 된 소득 손실액의 총합으로 추계함.

〈표 2〉 질병 비용 항목 및 주요 자료원

구분	항목	주요 자료원
직접 의료비	입원, 외래, 약제비	건강보험통계연보, 의료급여통계, 건강보험 데이터베이스(DB) 2013년 건강보험 환자의 본인 부담 진료비 실태조사
직접 비의료비	교통비	KOSIS(통계청)
	간병비	건강보험통계연보, 건강보험 DB
간접 비용	작업 손실 비용	KOSIS(통계청)
	소득 손실 비용	통계청, 사망원인통계 원시자료(통계청) 건강보험통계연보, 건강보험 DB

2) Pe =the proportion of the population that is exposed(위험에 노출된 사람의 비율, 위험 음주자 및 고위험 음주자)

다. 위험·고위험 음주의 중독 및 자살 사망 위험도 분석 방법

- 건강보험코호트의 2011~2013년 자료를 풀링(pooling)하여 위험·고위험 음주로 인한 중독 사망 위험도와 자살 사망 위험도를 콕스비례위험회귀모형(Cox's proportional hazards model)을 적용하여 분석함.
- 도출된 상대위험도를 활용하여 통계청에서 발표하는 전체 중독 및 자살 사망자 중 위험·고위험 음주 중독 및 자살 사망자 수를 추정하여 소득 손실액을 산출함.

4. 위험·고위험 음주의 질병 비용 및 중독·자살 사망 비용

- 2013년 기준 위험·고위험 음주로 인한 질병 비용과 중독·자살 사망 비용은 6조 1761억 원으로 추계됨.
 - 위험·고위험 음주 질병 비용: 4조 6394억 원
 - 위험·고위험 음주 중독 사망 비용: 3657억 원
 - 위험·고위험 음주 자살 사망 비용: 1조 1691억 원

〈표 3〉 위험·고위험 음주의 질병 비용 및 중독·자살 사망 비용: 2013년³⁾

(단위: %)

구분	항목	비용
질병	의료비	1조 382억 1100만
	(건강보험)	(8201억 2900만)
	(의료급여)	(2180억 8500만)
	간병비	1901억 4600만
	교통비	166억 2300만
	조기 사망에 따른 소득 손실액*	2조 9387억 200만
	작업 손실액	4557억 2800만
소계		4조 6394억 1000만
중독	위험·고위험 음주에 따른 중독 사망 소득 손실액*	3675억 1900만
자살	위험·고위험 음주에 따른 자살 사망 소득 손실액*	1조 1691억 3200만
계		6조 1760억 6100만

* 조기 사망으로 인해 상실된 소득 손실액으로, 인적자본접근법을 활용하여 산출.

- 한편, 전체 건강보험 진료비(50조 9552억 원) 대비 전체 의료급여 진료비(5조 3041억 원)는 10.41%인데 비해 위험·고위험 음주자로 인한 의료급여 진료비(2181억 원)는 위험·고위험 음주자로 인한 건강보험 진료비(8201억 원)의 26.59%에 해당함.
 - 취약계층의 위험·고위험 음주로 인한 건강의 부정적인 영향이 상대적으로 크다고 할 수 있음.

3) 정영호 외(2015). 『음주의 사회적 폐해 평가 및 개선 방안 연구』, 한국보건사회연구원, p.120 중 일부를 발췌.

5. 정책 제언

- 알코올의 폐해를 감소시키고 공중보건(public health)과 사회적 안녕(social well-being)에 기여할 수 있도록 종합적인 알코올 정책을 추진하여야 할 것임.
 - 현재 우리 정부가 주류에 대해 소비자재(consumer good)의 관점에서 접근하는 경향이 강화되는 것을 목격할 수 있음.
 - 그러나 알코올을 건강과 사회에 폐해를 일으키는 종합적인 규제의 대상인 공공정책(public policy) 관점에서 바라보는 인식은 미흡하다고 할 수 있음.
- 재정과 자원을 지원하는 분배(allocative)정책과 행동과 행태, 의사결정에 영향을 주는 규제(regulatory)정책의 조화로운 조합이 필요함.
 - 분배정책의 예: 학교에서의 알코올 교육, 책임 있는 판매를 위한 종업원 훈련, 알코올 의존자들을 위한 치료 제공 등의 지원 등.
 - 규제정책의 예: 가격 통제 또는 조세 부과 등의 경제 규제, 최소구매연령법, 판매시간제한법, 판매장소제한법 등의 알코올 접근성 제한 규제 등.
- 취약계층에 대한 조기 선별과 개입 체계 구축 및 분배(지원) 정책 강화
 - 지역 보건소, 주민센터, 사회복지관 등 사회서비스기관을 중심으로 선별하고 중독관리지원센터, 정신건강증진센터 등에 의뢰하는 체계를 구축하며 취약계층에 대한 지원을 강화함.

집필자 정영호 (보건의료연구실 선임연구위원), 고숙자 (보건의료연구실 부연구위원)
문의 044-287-8221

한국보건사회연구원 홈페이지의 발간 자료에서 온라인으로도 이용하실 수 있습니다.
<http://www.kihasa.re.kr/html/jsp/publication/periodical/focus/list.jsp>

KI HASA
한국보건사회연구원
Korea Institute for Health and Social Affairs