

## 알코올 간질환의 국내 역학



장 재 영, 장 영  
순천향대학교 부속 서울병원 소화기내과

### AT A GLANCE

알코올 간질환은 주요한 한국인 만성간질환의 원인 중 하나로, 국내에서의 질병 부담이 상당히 증가하고 있어 점차 알코올 간질환의 예방, 조기 발견 및 관리의 중요성이 강조되고 있다. 본 글에서는 알코올 간질환의 국내 역학에 대해 알아보려고 한다.

### 서론

알코올은 각종 간염 바이러스와 함께 간질환을 유발하는 흔한 원인 중 하나로, 알코올 간질환은 국내 만성 간질환의 약 14%를 차지하는 것으로 추계된다. 지속적인 과도한 알코올 섭취는 간 내 지방 침윤 및 간 비대를 유발하고, 알코올 지방간이 지속되면 간세포의 염증 및 괴사가 동반되는 알코올 간염으로 진행되며, 이러한 알코올 지방간이나 알코올 간염이 만성화 되면 중증의 섬유화, 재생결절 등을 동반하며 간의 크기가 위축되는 알코올 간경변증까지 진행될 수 있다.

알코올 간질환 중 알코올 지방간은 대부분의 과음자에서 나타날 수 있지만 알코올을 섭취하는 모든 사람

에서 알코올 간질환이 발생하는 것은 아니다. 알코올 간질환의 발생에 영향을 미치는 가장 중요한 위험인자는 알코올 섭취량이며, 알코올 대사효소의 유전적 다형성 및 알코올 간 손상의 유전적 감수성과 같은 유전적 요소와 개인의 영양상태, 동반질환 등의 환경적 요소가 종합적으로 영향을 미친다. 알코올 간질환을 일으키는 알코올 섭취량의 절대적인 기준은 없으나 한국인의 경우 하루 평균 알코올 섭취량이 남자의 경우 40g, 여자의 경우 20g을 초과할 때 알코올 간질환을 진단하기에 유의한 섭취량으로 정의한다.

증상이 없는 알코올 간질환 환자는 일반적으로 의료기관을 잘 방문하지 않으므로 알코올 간질환의 발생률 및 유병률을 정확히 파악하기는 어려우나 알코올 간질환 환자의 관리를 위해서는 각종 국내 역학을 파악하는 것이 매우 중요하다. 본 글에서는 알코올 간질환의 국내 역학에 대해 알아보려고 한다.

### 본론

#### 알코올 간질환의 자연경과

알코올 지방간은 대부분의 과음자에서 흔하게 발생

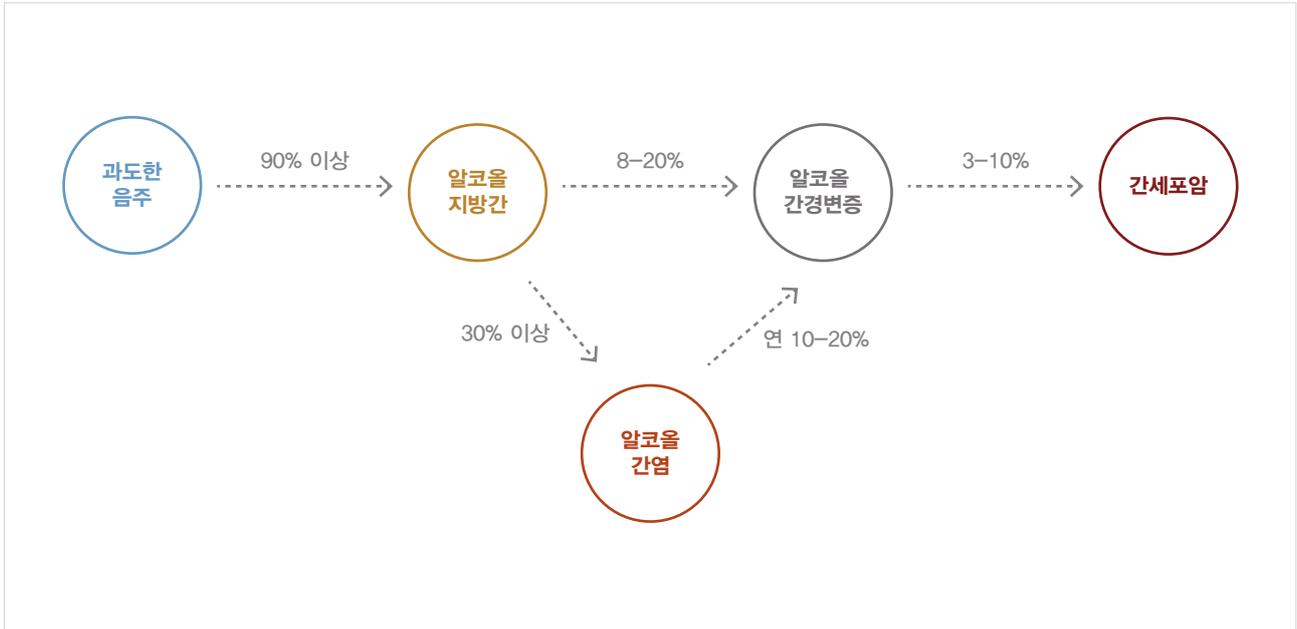


그림 1. 알코올 간질환의 자연 경과

할 수 있고 대개 무증상이며, 이 상태에서 술을 끊으면 정상 간으로의 회복이 가능하다. 하지만 알코올 간염이 발생하면 간 섬유화가 동반되고, 오랜 기간 알코올 간염이 지속되면 간 섬유화가 가속되어 간경변증으로 진행된다. 하루 60g 이상의 알코올을 섭취하는 사람의 90% 이상에서 알코올지방간이 발생하고, 만성 음주자의 30% 이상에서 알코올간염이 관찰되며, 음주를 장기간 지속하면 8-20%에서 알코올 간경변증이 발생한다고 알려져 있다. 일반적으로 알코올 간염에서 알코올 간경변증으로 진행되는 비율은 연간 약 10-20%로 보고되고 있고 알코올간염 환자의 70%가 결국 간경변증으로 진행된다는 보고도 있다. 통상 간경변증 환자에서 간세포암이 발생할 위험은 연간 1.5%로 알려져 있고, 알코올간경변증 환자의 3-10%에서 궁극적으로 간세포암이 발생한다(그림 1).

### 국내 알코올 간질환의 유병률

건강보험심사평가원의 통계자료에 따르면 알코

올 간질환으로 치료받은 환자 수는 2019년 전체 126,170명으로 그 중 남자가 107,006명(84.8%), 여자가 19,164명(15.2%)이었다. 2015년에 비해 알코올 간질환 전체 환자 수는 큰 변화가 없지만 남/여성비는 2015년 6.4에서 2019년 5.6으로 지속 감소하는 추세를 보여 알코올 간질환의 여자 환자 비율이 꾸준히 증가하는 것으로 조사되었다(그림 2).

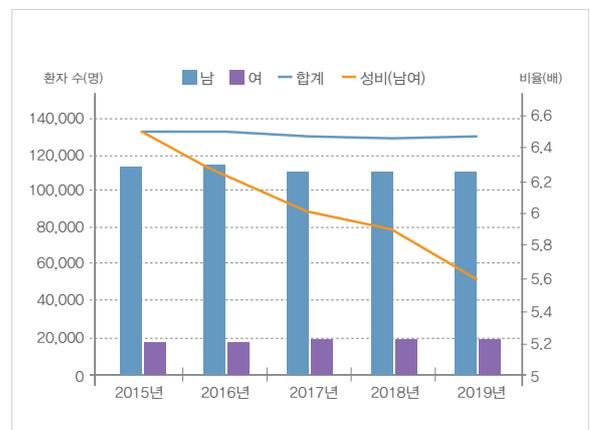


그림 2. 알코올 간질환 환자 수 및 남/여 성비

출처: 건강보험심사평가원, 2020

표 1. 연령 구간 및 성별에 따른 알코올 간질환 환자 수

|        | 2015년   |        | 2016년   |        | 2017년   |        | 2018년   |        | 2019년   |        |
|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
|        | 남       | 여      | 남       | 여      | 남       | 여      | 남       | 여      | 남       | 여      |
| 전체     | 109,898 | 17,043 | 111,283 | 17,996 | 108,506 | 18,151 | 107,229 | 18,279 | 107,006 | 19,164 |
| <20세   | 327     | 86     | 299     | 107    | 309     | 84     | 266     | 78     | 258     | 74     |
| 20~29세 | 3,047   | 944    | 2,989   | 876    | 2,867   | 871    | 2,791   | 892    | 2,717   | 901    |
| 30~39세 | 10,870  | 2,890  | 10,782  | 2,936  | 10,178  | 2,938  | 9,697   | 2,784  | 9,493   | 2,755  |
| 40~49세 | 25,030  | 4,586  | 24,517  | 4,903  | 23,369  | 4,882  | 22,242  | 4,882  | 21,221  | 5,014  |
| 50~59세 | 37,906  | 5,288  | 37,640  | 5,522  | 36,239  | 5,540  | 35,084  | 5,626  | 34,557  | 5,974  |
| 60~69세 | 23,838  | 2,233  | 25,931  | 2,620  | 26,439  | 2,787  | 27,453  | 2,971  | 28,481  | 3,287  |
| 70~79세 | 9,833   | 1,023  | 9,894   | 1,044  | 10,001  | 1,046  | 10,388  | 1,090  | 10,848  | 1,166  |
| 80세이상  | 1,321   | 263    | 1,410   | 306    | 1,537   | 332    | 1,690   | 292    | 1,912   | 362    |

출처: 건강보험심사평가원, 2020

남자 알코올 간질환 유병률은 50대(34,557명)에서 가장 높고, 뒤이어 60대(28,481명)와 40대(21,221

명)에서 높은 것으로 조사되었다. 여자에게서도 마찬가지로 50대(5,974명)에서 유병률이 가장 높았고, 40대(5,014명)와 60대(3,287)가 각각 그 뒤를 이었다(표 1). 세부 상병별 진료 환자 수는 남성의 경우 알코올 간염(29,212명, 27.3%), 알코올 지방간(26,757명, 25.0%), 알코올 간경변증(23,361명, 21.8%) 순으로 많았고, 여성의 경우도 알코올 간염(5,519명, 28.9%), 알코올 지방간(4,526명, 23.6%), 알코올 간경변증(4,071명, 21.2%) 순으로 많았다. 2015년도와 비교 시 알코올 지방간의 비율은 전체 26.4%에서 24.8%로 감소한 반면 알코올 간염은 24.4%에서 27.5%로, 알코올 간경변증은 19.2%에서 21.7%로 증가하여 중증도가 높은 알코올 간질환 세부 상병의 환자 비율이 증가한 것으로 조사되었다(그림 3).

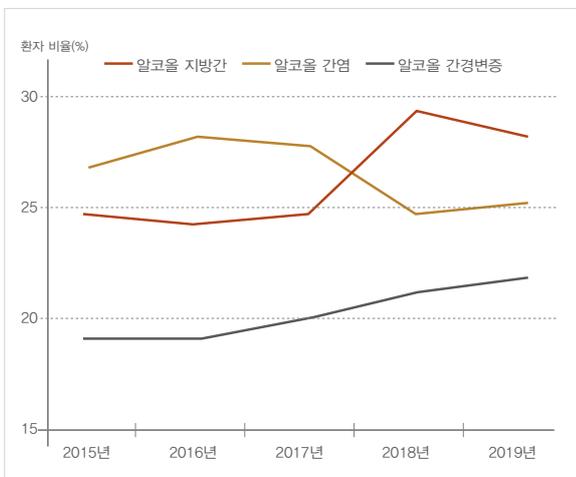


그림 3. 알코올 간질환의 세부 상병 별 환자 비율

출처: 건강보험심사평가원, 2020

**한국인 만성 간질환에서 알코올 간질환의 비중**

국내 연구에 의하면 한국인 간경변증의 원인은 B형 간염이 64.9%로 가장 많고, 알코올이 18.6%로 두 번째로 많았다. 간세포암의 원인도 마찬가지로 B형 간염이 60%로 가장 많았고, 알코올 간질환이 C형간염과 함께 12%를 차지하여 간세포암의 주요 원인으로 조사되었다. 알코올 간질환은 진단에 환자의 병력청취가 결정적인 역할을 하나 환자 본인이 실제 음주량보다 축소하여 인지하거나 보고하는 경우가 많아 통계적으로 과소 평가되는 경향이 있고, 바이리스 간염 환자가 음주하는 경우도 상당히 많기 때문에 알코올이 간경변증 및 간세포암 발생에 미치는 영향은 통계적으로 집계되는 수치보다 더 클 것으로 생각된다.

**알코올 간질환의 질병 부담**

통계청에서 발표한 연도별 사망원인통계에 의하면 2018년 알코올을 관련 사망자 수는 4,910명, 인구 10만 명당 9.6명으로 전년 대비 2.0% 증가하였고, 2008년과 비교 시 5.8% 증가하였다. 남자의 사망률이 여자에 비해 약 6.3배 높고 남/여 성비가 2008년 10.6에서 2018년 6.3으로 여자의 알코올 관련 사망률이 점차 높아지는 것으로 확인되었다(그림 4).

연령 별로는 30세 이후부터 급증하여 50대를 정점으로 감소하는 것으로 조사되었다. 알코올 간질환에 의한 사망자 수는 2018년 3,818명으로 전체 알코올 관련 사망자 수의 77.8%를 차지하였고 그 비율은 수년 간 지속해서 유지되고 있어 알코올 간질환이 알코올 관련 사망의 가장 중요한 원인임을 알 수 있다(그림 5).

증상이 없는 알코올 간질환 환자는 일반적으로 의료기관을 잘 방문하지 않고 많은 알코올 간질환 환자들이 간질환 치료와 금주를 위한 재활치료를 제대로 받지 못하고 있기 때문에 알코올 간질환으로 인한 사회적 비용의 정확한 규모를 파악하기 어렵고 의료적 또는 비의료적 사회 손실에 대한 추계도 어렵다. 건강보험심사평가원의 심사결정 자료를 활용하여 알코올 간질환의 요양급여비용에 대해 분석한 결과에

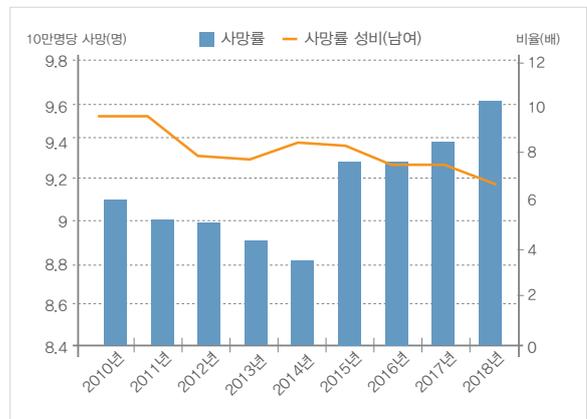


그림 4. 알코올 관련 사망률 및 성비

출처: 통계청, 2019

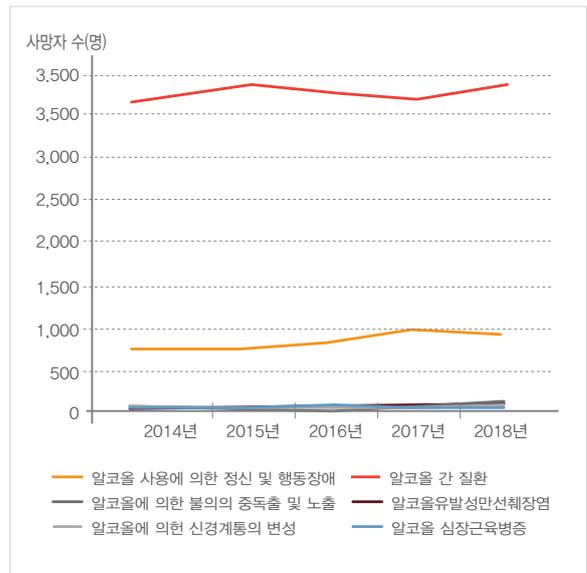


그림 5. 알코올 관련 질환 종류별 사망자 수

출처: 통계청, 2019

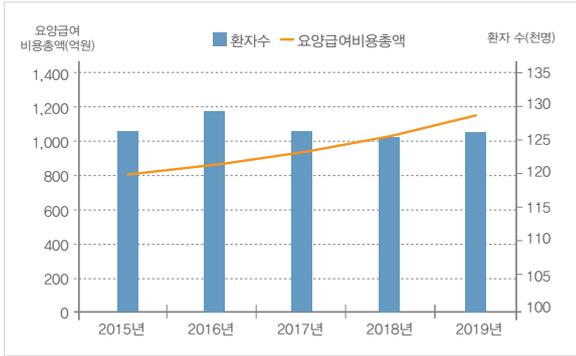


그림 6. 알코올 간질환의 연간 의료비용 변화 추이  
출처: 건강보험심사평가원, 2020

의하면 2019년 알코올 간질환으로 인한 요양급여비용 총액은 약 1,143억원으로 2015년도와 비교 시 매년 지속적으로 증가하여 4년 간 약 353억원(44.7%)이 증가하였다(그림 6).

특히 알코올 간질환은 사회·경제적으로 가장 활발한 활동을 하는 40~50대 중년 남성에서 호발하며, 의료비용 또한 40~50대 중년 남성에서 가장 높은

것으로 조사되어 사회·경제적 부담이 상당함을 시사한다(그림 7).

### 결론

과다한 알코올 섭취는 알코올 간질환을 유발하며 만성적으로 지속될 경우 간경변증 및 간세포암까지 발생할 수 있다. 국내 알코올 간질환 환자 수는 최근 5년간 큰 변화는 없지만 여성 환자의 수가 지속적으로 증가하는 추세를 보이고, 알코올 간염과 알코올 간경변증과 같은 중증도가 높은 질환의 비율이 증가하고 있다. 알코올 간질환에 의한 사망률은 최근 5년간 크게 증가한 알코올 관련 사망에서 가장 큰 비율 차지하고 있다. 또한, 알코올 간질환에 의한 직접 의료비용은 지속해서 증가하고 있으며, 특히 사회경제적 활동이 왕성한 40~50대 중년 남성에서 알코올 간질환에 의한 의료비용 지출이 가장 많아 전체 사회적 비용은 상당할 것으로 추계된다. 알코올 간질

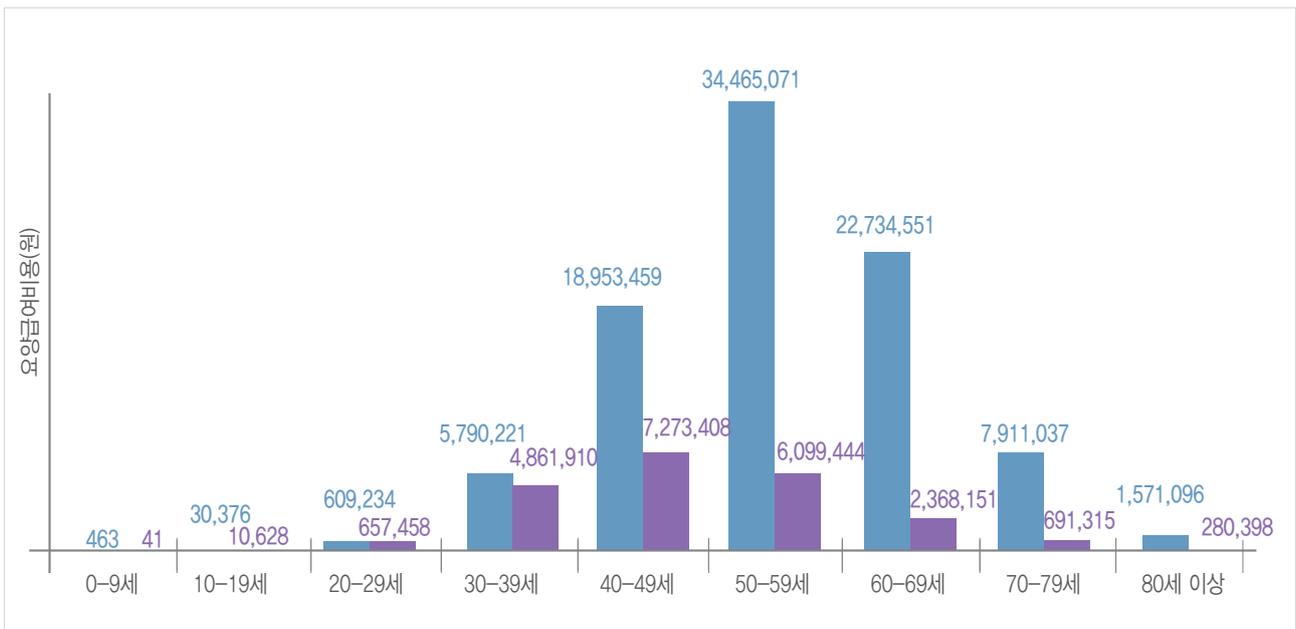


그림 7. 알코올 간질환의 성별, 연령대별 의료비용

출처: 건강보험심사평가원, 2020

환은 조기에 인지하여 적극적으로 치료하는 경우 질병의 진행을 막을 수 있지만 이미 진행된 상태로 발견되는 경우 치료 효과를 충분히 얻기 어렵고, 그로 인한 사회·경제적 손실이 상당하다. 따라서 알코올 간질환을 예방하고 조기에 진단 및 치료하기 위해 개인과 사회 모두의 노력이 필요하다. 

## References

1. 건강보험심사평가원. 국민관심질병통계. 보건의료빅데이터개방시스템 웹사이트 (opendata.hira.or.kr): 의료통계정보 > 질병/행위별 의료통계 > 국민관심질병통계 <<http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapMfrnIntrslInfo.do>> Accessed 2020
2. 건강보험심사평가원. 국민관심질병통계. 보건의료빅데이터개방시스템 웹사이트 (opendata.hira.or.kr): 의료통계정보 > 질병/행위별 의료통계 > 질병세분류(4단상병)통계 <<http://opendata.hira.or.kr/op/opc/olap4thDsInfo.do>> Accessed 2020
3. 권상욱. 알코올성 간질환의 임상적 중요성 및 국내 실태. In: 이창홍, ed. 대한소화기학회총서 2-간염. 2nd ed. 서울: 군자출판사, 2005:219-231.
4. 김동준, 석기태, 박승하. 알코올 간질환의 역학적 변화. 대한간학회지 2011;17(Suppl 3):S169-S176.
5. 통계청. 2018년 사망원인통계. 2019
6. Barrio E, Tomé S, Rodríguez I et al. Liver disease in heavy drinkers with and without alcohol withdrawal syndrome. Alcohol Clin Exp Res 2004;28:131-136.
7. Becker U, Deis A, Sørensen TI et al. Prediction of risk of liver disease by alcohol intake, sex, and age; a prospective population study. Hepatology 1996;23:1925-1029.
8. Fleming KM, Aithal GP, Card TR et al. West J. All-cause mortality in people with cirrhosis compared with the general population: a population-based cohort study. Liver Int 2012;32:79-84.
9. Jang JY, Kim DJ. Epidemiology of alcoholic liver disease in Korea. Clin Mol Hepatol 2018;24:93-99.
10. Lee SS, Byoun YS, Jeon SH et al. Type and cause of liver disease in Korea: single-center experience, 2005-2010. Clin Mol Hepatol 2012;18:309-315.