

Alcoholism의 問題點 및 underwriting 提高 方案

삼성생명보험 주식회사 언더라이팅 운영파트

김 준 희 · 조 신 자

The Underwriting of Alcoholism

Jun Hee Kim · Shin Ja Cho

Underwriting Department of Samsung Life Insurance Co., Ltd., Seoul, Korea

I. 서 론

현대 사회에서의 적당한 술은 즐거운 기분과 함께 소화 촉진, 신진 대사 개선, 심장병 예방 등의 건강에 도움을 주기도 한다. 또한 건전하게 알맞은 음주를 즐기면 인간관계로 원만해지고 생활에 활력소가 되기도 한다. 하지만 과도한 음주는 많은 사람들에게 건강 문제 또는 사회 문제를 야기시켜 개인과 사회에 막대한 손실을 가져다 준다.

만성적이고 과량의 알코올 섭취는 급성 및 만성 지로한의 원인이 되며 알코올에 대한 내성과 신체적, 정신적인 의존성을 나타내어 광범위한 의학적, 사회적인 비용이 필요하게 된다. 그 이유는 알코올이 인간의 신체적·정신적 건강에 직·간접적으로 영향을 미치기 때문이다. 음주는 또한 교통 사고, 산업 재해, 범죄 등 각종 사건과 사고 발생에도 큰 영향을 끼쳐, 막대한 인명 및 재산상의 손실을 발생시킨다. 그 외에도, 과도한 음주는 가족의 정신 장애, 아동 학대, 가정 파괴 등 각종 사회적 병리 현상까지 초래하게 된다.

보건 복지부의 국회 보건복지위원회 보고 자료에 따르면, 1995년 말 현재 우리나라에는 알코

올 중독자 수가 3백 여 만명에 달한다고 한다. 이를 연령별로 살펴보면, 20대가 15.1%, 30대가 21.9%, 40대가 26.1%로서 20대 이상 40대까지의 성인 남자 5명중 1명이 알코올 중독 상태를 보이고 있는 상태이다.

특히 우리 나라는 “권주행동(勸酒行動)”등 음주에 대해 매우 허용적이며 중독에 이른 경우에도 질병으로 보지 않는 경향이 있으며, 알코올에 대해 갖고 있는 우리 국민의 이중적인 태도도 문제다. 술 문제가 걸로 들어나도 술만 깨면 관대하게 받아들이며 음주를 조장하다가도 술 문제로 낙인 찍히면 도덕적으로 비난하고 사회적으로 소외 시킬 뿐 별 도움을 주지 않는다. 음주 문제가 있는 사람에 대해서도 관용적이어서 음주를 방조하는 경향이 있다. 사회 생활을 하는 남자라면 술은 어느 정도 먹어야 하며 특히 시골에서 노동을 할 때 힘을 쓰려면 술을 마셔야 하는 것으로 여기고 있다(표 1).

이를 반영하듯 한국 성인의 대부분은 음주자였고 폭음률은 미국의 자료와 비교해 볼 때 3배 이상 되는 수준이다(표 2).

한국 성인의 10명중 3명은 문제성 음주자로 지

Table 1. 15세 이상 인구 일인당 순수 알코올 소비량의 연도별 추계치 .

(단위 : ℓ)

연도	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
소비량	8.8	8.9	8.7	9.1	9.0	9.1	8.9	8.7	9.2	8.9

자료 : 김광기, 알코올 소비 및 음주관련 폐해 통계지표의 정보화 2001.

Table 2. 국거별 연도별 알코올음료 소비량 추이

(단위 : ℓ)

연도		연도					
		1988	1990	1992	1994	1996	1998
국가							
미 국		-	9.5	8.9	8.6	8.5	8.3
일 본		8.0	7.5	8.9	8.7	8.5	8.8
프 랑 스		-	16.6	16.0	15.8	15.6	-
덴 마 크		11.8	11.7	11.9	12.0	12.2	11.6
독 일		-	13.8	11.8	11.4	10.9	10.9
핀 란 드		9.0	9.5	8.9	8.2	8.2	8.7
노르웨이		5.3	5.0	4.7	4.7	5.0	5.4
스 웨 덴		6.4	6.4	6.3	6.3	6.0	5.8
뉴질랜드		10.0	10.1	9.7	9.4	9.1	8.8

자료 : 통계청 「국제통계연감」 1999.

난 1년간 음주와 관련된 개인적, 심리적, 사회적 문제를 경험하고 있는 것으로 나타났다. 술의 사회적 기능을 강조하고 허용하는 음주 규범을 가지고 있는 우리 나라는 알코올로 인한 음주 폐해가 세계 최고 수준에 있다. 인구 10만 명당 간으로 인한 사망률(2000년)이 21.3(남자 32.5 여자 10.0), 알콜성 간질환으로 인한 사망률은 22.9(남자 36.9 여자 8.7)으로 음주가 위험 요인이 되는 간질환 관련 사망률은 세계에서 가장 높은 나라 중의 하나이다(표 3).

또한 간암과 간질환은 우리 나라 성인의 5대 사망원인 중의 하나이며 특히 음주와 관계가 깊은 간질환은 40대와 50대 남자 사망원인 2위이다(표 4). 간암이 음주와 관련된 것을 고려하여 간질환 및 간암을 하나의 사망 원인으로 함께 고려한다면 사망원인 1위가 될 수 있을 것이다.

이러함에도 불구하고 보험 계약 청약시 음주 여부, 횟수, 가족력 등 알코올 관련 부분에 대하

여 국내 언더라이팅은 거의 이루어 지고 있지 않으며 알코올리즘에 대한 정의 및 언더라이팅 기법도 또한 극히 미미한 것이 현상태이다.

이에 간단하게 알코올리즘의 정의, 진단, 관련 질환을 살펴보고 선진사 및 재보험의 알코올리즘을 소개 및 정리 분석함으로써 우리 나라에서의 알코올리즘 언더라이팅의 필요성 및 개선 방안을 찾아 보려 한다.

II. 본 론

제1절

1) 알코올리즘의 정의

알코올리즘은 관점에 따라 다양한 정의가 가능하다. 정신-사회학적인 측면에서 음주로 인한 기

Table 3. 국가별 알코올 관련 질환 사망률.

국가명	간질환 사망율	의적사망원인사망율	교통사고 사망율	적용 연도
프랑스	16.7(25.0)	75.5	13.9	1996
독 일	22.9(26.5)	45.2	10.8	1997
호 주	5.5(12.5)	38.9	11.9	1995
한 국	23.5(44.2)	63.5	26.3	1999
일 본	13.2(40.2)	60.0	10.5	1999
미 국	9.5(11.6)	56.4	17.3	1997

자료 : 통계청, 국제통계연감, 2001.

Table 4. 중년 남성의 5대 사망원인 순위

(): 인구십만명당 사망률

	40대 남자	50대 남자
1위	암* (98.2)	암* (341.8)
2위	간 질 환 (68.4)	간 질 환 (117.3)
3위	운 수 사 고 (43.9)	뇌혈관질환 (99.7)
4위	심 장 질 환 (33.2)	심 장 질 환 (76.8)
5위	뇌혈관질환 (31.0)	운 수 사 고 (61.1)

* 남자의 경우, 폐암이 전체 암 사망의 23.2%, 간암 20.9%, 위암 20.1%의 순서임.

자료 : 통계청, 2000 사망원인 통계 연보, 2001.

능적인 문제들이 발생했는가를 중요시하는 기능적 관점, 내성이나 금단 증상의 유무를 중요시하는 약물학적 관점, 음주량으로 판단하는 양적인 관점, 알코올을 찾아다니는 습관화된 행동의 유무를 중요시하는 탐닉적 관점 등이 있다. 그러나 양적인 정의는 개인과 문화의 차이로 절대적 기준이 미흡하지만 WHO에서 개발한 AUDIT (Alcohol use disorders identification test)는 음주량, 음주 횟수, 폭음의 횟수를 반영하고 있으며, 분명하지는 않지만 “지역사회에서 일반적으로 허용되는 양 이상의 음주”를 문제성 음주로 표현하기도 한다. 그러나 일반적으로 잔의 종류에 상관없이 한 잔을 ethanol 10~15g으로 정의할 때 ‘과음’(heavy drinking)은 일주일 14잔 이상 음주할 때로 정의하고 한 번 술자리에서 5잔 이상 음주를

하면 ‘폭음’(binge drinking)으로 정의한다. 여기서는 WHO에서 정한 정의를 이용하려 한다. 즉 『알코올리즘』이란 ‘개인의 건강과 사회적응기능에 손상을 초래할 정도로, 사회가 허용하는 범위 이상의 술을 마시는 병적 상태’이다.

2) 알코올리즘의 원인

(1) 유전적 원인

많은 사람들의 궁금증 가운데 하나가 얼마나 많이, 얼마나 자주 마셔야, 또 얼마나 오래 마셔야 알코올 중독이 되는가에 대한 문제이다. 결론적으로 말해 이 문제의 대답은 사람마다 다르다는 것이다. 알코올관련 질환은 우선 유전적 배경

이 매우 중요하다. 알코올 중독자가 가까운 친척인 경우 중독에 대한 위험성이 3-4배 증가한다는 연구 보고도 있다. 물론 알코올중독 부모의 자녀가 모두 알코올중독자가 되는 것은 아니지만, 알코올과 관련된 신경전달체계나 뇌 부위에 취약성을 갖고 태어날 확률은 높다. 이런 아이들이 자라서 술에 노출되면 알코올중독이 될 확률은 매우 높아진다. 따라서 마시는 술의 양이나 빈도, 기간보다는 생물학적 취약성이 알코올중독의 원인에 우선한다.

(알코올로 인한 문제 유발에 관련된 인자)

- 친척 중 알코올중독자가 있는 경우 알코올 문제 유발의 가능성이 높다.
- 상기 친척의 질환이 심각도가 유발 가능성이 높다.
- 상기 친척이 가까울수록 유발 가능성이 높다. (아버지>삼촌>사촌)

실제로 미국정신의학회(DSM-IV)에서도 알코올중독을 술에 대한 내성, 금단 등의 생리적 변화, 술에 대한 조절력 상실이나 갈망, 술로 인한 사회적, 가정적, 직업적 장애, 술에 의해 유발된 신체질환 및 정신질환 여부 등을 기준으로 진단하도록 되어 있을 뿐 진단 기준에 구체적인 음주량이나 빈도, 기간 등은 포함되어 있지 않다.

(알코올중독의 유전적인 배경에 대한 증거)

일란성 쌍생아(54%)가 이란성 쌍생아(28%)에 비해 알코올 관련 장애의 일치율이 2배 높다. 입양아 연구에서 알코올 의존의 부모를 가진 아이가 정상 부모에게 양육되었을 때 알코올 의존의 위험도가 3-4배 높다고 보고되었다. 알코올 중독자는 뇌파검사 상 이상 소견을 보인다. 음주시 중독자 아들이 일반인 보다 낮은 알코올 혈중 농도를 보인다. 중독자 아들은 알코올 섭취에 따른 신체 반응이 일반인에 비해 저하되어 있다.

(참고문헌: Synopsis of Psychiatry 8th ed. 주간조선 (2001년 6월 14일))

(2) 심리적 원인

① 심리학적 이론

중독자들은 흔히 알코올중독이 되기 전에 피동공격성 인격, 강박성 인격, 의존성 인격, 편집성 인격양상을 가지는 경우가 많다. 이들은 수치심을 잘 느끼고, 자극에 대해 지나치게 과민한 반응을 보이며, 성적으로 억압되어 있고, 사회적으로 소외된 성격을 지니고 있다. 따라서, 일반적인 스트레스 상황에서 적절한 대처방법을 찾지 못하며 음주를 통하여 해결하려는 경향을 보인다. 음주를 하게 되면 일시적으로는 긴장 감소, 심리적인 고통의 해소, 능력이 증가되는 느낌, 성적인 매력이 증가되는 느낌을 가지게 되지만 과음을 하게 되면 근육 긴장과 신경과민을 경험하게 된다. 이러한 부작용을 감소시키기 위해 중독자들은 반복적인 음주를 다시 하는 악순환의 고리를 맴돌게 된다.

② 행동학적 이론

행동은 부정적인 강화에 의해서는 감소하고 긍정적인 강화에 의해서는 증가하는 경향을 보인다. 초기에 다양한 이유로 음주를 시작한 경우 알코올이 행복감과 다행감을 유도하고 공포와 불안을 감소시켜 준 경험하게 되면 동일한 효과를 얻기 위해 반복적으로 음주를 하게 된다.

③ 정신역동학적 이론

Freud는 알코올 중독을 구순기(oral stage)에 고착이라고 보았고, Solomon은 잠재적 동성애와 관련이 되었다고 보았으며 Menninger는 자기 파괴적 욕구의 산물로 중독을 설명하였다. 정신역동학적으로 알코올 및 기타 약물 중독은 다음과 같은 이론적 배경을 가진다. 강하고 지속적인 아버지 상이 없고, 어머니에 대해 소유와 거절의 양가 감정이 있으며, 방어기제·적응기제·내적 통제기가 부족하며, 심리적 욕구의 즉각적인 만족을 추구한다. 그리하여 욕구, 고통, 해결되지 않은 성적 충동의 좌절, 사회적 좌절감을 즉각적인 물질의 효과로써 해결한다. 그러나, 물질의 효과가

시간이 감에 따라 사라지고 난 후 다시 불안하거나 우울하여 외롭거나 습관적인 절망감에 사로잡히며 적개심과 죄책감도 복합되어 나타날 수 있다. 환자들은 이같은 느낌을 피하기 위해 계속적으로 그리고 반복하여 더 많은 양의 물질을 사용하게 된다.

(3) 사회 문화적 이론

음주 양상은 다양한 사회 문화적 요인에 의해 증가되거나 감소한다.

이혼/별거/미혼의 경우, 도시에서의 생활, 높은 사회 경제적 계층, 높은 지적 능력, 카톨릭 신자에서는 알코올중독의 위험성이 증가하며 기혼, 낮은 사회 경제적 계층, 낮은 지적 능력, 농촌에서의 생활, 기독교 신자의 경우에는 위험성이 감소하는 것으로 알려져 있다.

제2절

1) 알코올리즘의 진단 기준 및 진행 단계

(1) 진단 기준

- 1) 알코올 남용 : 12개월 동안 다음 4가지 항목 중 1가지 이상이 해당될 때를 말한다.
 - ① 반복적인 음주로 인해 직장, 학교, 가정의 중요한 역할을 수행하지 못한다. (결근, 근무의 태만, 정학, 퇴학, 가사 소홀 등)
 - ② 신체적으로 위험한 상황에서 반복적으로 음주한다.(운전, 기계 작동 등)
 - ③ 음주와 관련된 법적 문제가 반복적으로 발생한다.(풍기문란으로 체포 등)
 - ④ 음주로 인해 사회적,대인 관계가 발생함에도 불구하고 계속 음주한다.(가족 구성원이나 친구와의 언쟁, 부부 싸움, 취중 폭력 등)
- 2) 알코올 의존 : 12개월 동안 다음 7가지 항목 중 3가지 이상이 해당 될 때를 말한다.

- ① 내성이 있다 : 바라는 효과를 얻기 위해 현저히 더 많은 음주가 요구 되거나 같은 양의 음주를 계속하면 현저히 그 효과가 감소 하는 경우
- ② 금단 증상이 있다 : 자율 신경계 항진 (발한, 빈맥 등)hand tremor, 불면, 오심 또는 구토, 환각 또는 착각, 정신 운동 초조, 불안, 대발작
- ③ 의도했던 것보다 훨씬 많은 양이나 오랫동안 음주 할 때가 자주있다.
- ④ 음주량을 줄이거나 조절하려는 욕구가 있거나 노력은 하지만 실패한다.
- ⑤ 술을 구하기 위해 먼 거리를 찾아가거나, 계속 술을 마시거나 또는 술에서 깨어나기 위해 많은 시간이 소비된다.

(2) 알코올리즘 진행 단계 및 증상

진행 단계	증 상
의존 전단계 (Prealcoholic)	술을 마시면 정신적 긴장이 완화되며 스트레스를 받으면 자주 술을 찾게 된다.
초기 의존 단계 (Prodromal)	내성이 생기기 시작하면서 주량이 늘어나고 필름이 끊어지기 시작한다. 남 몰래 술을 마시는 행동이 나타나며 음주에 대한 죄책감을 느끼게 된다. 술을 나누어서 천천히 마시지 못하고 갈증을 달래듯이 벌컥 벌컥 마시기 시작한다.
결정적 단계 (Crucial)	술을 조그만 마셔도 음주를 통제할 수 없으며 술을 멀리 할 때도 있지만 오래 가지 못한다.
만성 의존 단계 (Chronic)	거의 매일 술에 의지하여 지내게 되며 내성이 감소하여 많이 마시지 않아도 쉽게 취한다. 음주를 중단하면 금단 증상이 나타나며 사회적, 정신적으로 파탄 상태에 빠지게 된다.

2) 알코올리즘 관련 질환들

음주를 하게 되면 처음 식도 및 구강 점막에서 알코올은 소량 흡수된다. 이후 약 10% 정도의 알코올이 위장에서 흡수되며 나머지 90%는 소장에서 흡수되게 된다. 과음을 하게 되면 알코올의 흡수를 줄이기 위해서 신체에서는 방어 작용을 하게 된다. 위장과 소장으로 들어오는 알코올의 양을 줄이기 위해서 식도와 위장이 연결되는 본문이 열리고 이 때문에 과음 후에는 오심과 구토를 경험하게 된다. 구토를 하는 경우 일시적으로는 알코올의 흡수가 줄어들어 편안함을 느낄 수는 있지만 반복되는 경우 위액에 포함된 위산에 의해 식도 점막이 손상되어 식도염을 일으킨다.

알코올의 흡수는 여러 가지 요인에 의해 결정된다. 지방이 많은 음식물은 이동 속도가 느려 알코올의 흡수를 느리게 하며, 공복 시에는 음식물과 함께 음주를 하는 경우보다 3-4배 빨리 흡수된다. 또한, 술을 빨리 마실수록 흡수되는 속도도 증가한다. 따라서, 음주 시에는 알코올의 흡수를 줄일 수 있도록 반드시 안주와 함께 천천히 음주하는 습관을 가져야 한다. 한편, 술의 도수 즉, 술에 포함된 알코올의 농도도 흡수에 영향을 미치는 데 일반적으로 15-30%의 술이 가장 빨리 흡수된다. 흔히 마시는 폭탄주의 경우 알코올 함유량이 낮은 맥주(4-5%)와 높은 양주(30% 이상)가 섞여 가장 흡수되기 좋은 상태가 되어 각각의 술을 따로 마시는 경우에 비해 쉽게 취하게 되므로 주의하여야 한다.

※ 참고

(주류에 따른 알코올 함유량; 참고문헌-근로자의 음주와 안전, 한국산업안전공단, 1999)

체내로 흡수된 알코올은 폐, 소변, 땀으로 10% 정도 배설되며 90%는 간에서 대사되고 산화된다. 산화율은 건강한 성인에서는 개인의 대사율과 상관없이 일정하여, 평균 시간 당 40%, 약 3/4 ounce(소주 3/4잔)의 알코올이 산화된다. 알코올이 산화되면서 에너지가 생기므로, 술을 많이 마시는 사람은 영양섭취에 소홀해진다. 혈액을 통해 간으로 이동한 알코올은 간에서 생성되는 여러 효소(Dehydrogenase, Catalase 등)에 의해 아세트알데하이드로 대사되며 생성된 아세트알데하이드는 다시 효소에 의해 신체에 무해한 아세트산으로 대사된다. 이후 아세트산은 혈액에서 이산화탄소와 물로 분해된다. 알코올의 대사 산물인 아세트알데하이드에 의해 음주 후 신체적 고통이 유발되며 심한 경우 심혈관계에 영향을 미쳐 사망에 이르게 되는 경우도 있다.

(1) 내과질환

알코올은 우리가 음식으로 섭취하는 포도당, 단백질 등에 비해 상대적으로 높은 칼로리를 제공한다. 하지만, 이러한 알코올의 특성에도 불구하고 장기간 알코올을 섭취하는 경우 체중이 감소하는 현상이 나타난다. 아직까지 그 원인은 명확히 규명되지는 않았으나 알코올대사에 소모되는 칼로리가 알코올의 칼로리에 비해 높았던가, 알코올을 제외한 음식물의 섭취가 감소한단가 하는 것이 원인에 대한 가설로 제공되고 있다. 실제로 알코올은 칼로리가 높기 때문에 음주를 하는 경우 신체는 부가적인 음식물의 섭취에 대한 필요성을 느끼지 못한다.

종 류	용량(cc)	알코올농도(%)	알코올량(g)	순알코올량(g)
맥 주	작은병(334)	4.5	15.0	12.0
와 인	한 병(700)	13.0(9.3-14.0)	91.0(65.1-98.0)	72.8
청 주	1 홑(180)	15.5(15.0-15.9)	27.8	22.2
소 주	1 홑(180)	30.0(25.0-35.0)	54.0(45.0-63.0)	43.2
브랜드	한 병(700)	40.0	280.0	224.0
위스키	한 병(750)	43.0	323.0	258.0

따라서, 중독자의 경우는 술만 마시게 되고 필수영양소를 비롯한 비타민의 섭취 부족으로 결국 알코올성 치매 등의 질환에 이환된다.

① 간관련 질환

가) 알코올성 간 질환(Alcoholic liver disease)

알코올성 간 질환의 주요 원인으로는 알코올의 섭취량, 환자의 영양 상태 유전적, 대사적 특성 등이 있다. 비록 과량의 알코올을 섭취한 사람 모두가 심각한 간 손상으로 발전되는 것은 아니지만 일반적으로 섭취한 알코올의 양과 기간은 간 질환의 발달과는 서로 비례 관계가 있다. 10g의 알코올 양은 40% 위스키 30ml, 12% 포도주 100ml, 혹은 5% 맥주 250ml에 해당한다. 여성에서는 알코올 20g, 남성에서는 60g의 알코올을 하루도 빠짐없이 수년간 마시게 되면 간 손상을 유발할 수 있다. 예로 150~200g의 알코올을 10~12일간 마시게 되면 건강한 사람에서도 지방간이 발생한다. 알코올성 간염의 경우는 환자가 하루에 80g의 알코올을 거의 10년간 섭취하므로써 발생하지만, 알코올성 간경변은 하루에 160g의 알코올을 8~10년 이상 마시게 될 때 발생한다. 그래서 알코올 섭취기간은 중요하다.

알코올 그 자체는 칼로리는 있지만 영양을 제공하지 못하고, (empty calories), 식욕을 감퇴시키며, 장과 췌장에 대한 독성 작용을 통하여 흡수 불량을 유발함으로써 결국 알코올은 영양 불량을 조장하게 된다. 영양 불량 하나만으로는 간경변을 유발하지 않지만 한 개 혹은 그 이상의 영양 인자의 결핍은 알코올에 의한 영향을 촉진할 수 있다.

알코올은 간독성 물질로써 그 대사 산물은 심각한 간세포 장애를 일으킨다. 알코올로 인한 간 질환은 개인에 따라 감수성에 현저한 다양성이 있고(알코올 중독자의 10~15%만이 간경변으로 발전하고) 여성은 특히 감수성이 높는데(체격이 남성이 비해 작은 것은 고려해도), 이것은 알코올성 간 질환의 발생에 있어 알코올 이외의 다른 중요한 원인들이 있음을 시사한다. 한 가지 원인으로써 여성에서는 위 점막에 알코올 탈수소 효

소가 적고, 알코올 대사 능력이 떨어지기 때문이다. 알코올성 간 질환이 가족 모두에서 나타날 때도 많다. 그러므로 유전적 요인도 알코올 대사에 관여될 수 있다고 추측된다. 어떤 사람은 알코올 산화에 이상이 있을 수 있다. 조직 적합성 항원의 어떤 유형은 역시 알코올성 간 질환과 관계가 있다. 면역학적 상태가 알코올에 대한 감수성을 결정하는데 도움이 된다고 보기는 어렵지만 면역학적 기전(특히, 사이토카인 mediator)은 간 손상과 염증 반응에 있어 중요하다.

나) 지방간(Fatty liver)

지방간 혹은 지방증(steatosis)은 알코올 섭취에 대한 최초의 변화로써 나타나고 가장 일반적인 반응이다. 간은 크고 절단면은 황색을 띤다. 간의 지방 증가는 음식이나 지방 조직으로부터 동원된 유리지방산, 간에서 합성된 지질로써 불충분하게 분해되었거나 분비 이상이 된 지방에서 유래한다. 다양한 크기의 지방 방울들은 재생 영역을 제외한 거의 모든 간세포 내에서 발견이 된다. 지방 방울들은 융합하기 쉬워 큰 구형(대수포성)을 형성하면서 세포질을 거의 모두 채운다. 지방은 zone 3(중심역) 그리고 zone 2(중간역)에 축적된다. 지방 변성의 말기에는 지방낭(fatty cysts)이 나타난다. 이러한 지방낭들은 통상 문맥 영역 주변에 위치하고 여러 간세포들의 지방성분의 융합을 통해서 만들어진다. 다른 특징으로써는 알코올성 간 손상 초기에 수종 변성(hydrophic change)과 거대한 구형의 미토콘드리아가 있다. 전자의 부풀고 풍선 모양의 간세포는 단백질이나 지단백의 방출장애에 기인한다. 이러한 세포들은 변성되고 분해된다.

지방간 환자는 통상 증상이 없다. 33%에서 간이 크고 부드러우며 때로는 압통이 있다. 정기적인 생화학적 검사에서는 종종 정상 소견을 보인다.

γ -GTP는 종종 증가되어 있다. 거미상 혈관종과 알코올 중독으로 인한 고에스트로젠과 저안드로젠에 의한 증상이 명확하다.

다) 알코올성 간염(Alcoholic hepatitis)

대수포성 지방 변성과 손상에 대한 미만성 염증 반응과 괴사(통상적으로 국소적)를 포함하고

있다. 이미 간경변증도 존재할 수 있다. Mallory (알코올성 초자) 소체는 부풀은 간 세포의 세포질 내 봉입체(inclusion)로서 섬유성 단백질이다. 이러한 세포들은 지방을 거의 함유하지 않거나 전혀 함유하지 않고 있다. 헤마톡실린 에오진 염색을 하면 Mallory 소체는 보라색을 띤 적색의 불규칙한 형태의 집합체이다. Mallory 소체는 알코올성 간염의 특징이지만 율슨 병, 인디안 소아 간경변증, 소장의 공장회장 문합술 후 발생하는 간경변증, 원발성 담즙성 간경변증, 당뇨병, 병적 비만 그리고 간세포암에서도 관찰된다. Mallory 소체를 함유하고 괴사된 간세포에 대해서 다핵 백혈구 반응이 국소적으로 항진된다. 간소엽의 zone 3에서는 결체 조직이 유동내와 간세포 주위로 생겨난다. 교원질 섬유도 Disse 강을 따라 침입하고 연속된 막을 유동 내피하에 형성한다. 정맥의 병변도 진행되는데 가령 종말 간세정맥 주위의 현저한 경화와 같은 소위 경화성 초자양 괴사 혹은 중심성 초자양 경화가 현저히 진행된다. 이러한 병변은 간경변증으로 되기 이전에 문맥압 항진증을 초래할 수 있고, 간경변증의 초기 증상일 수도 있다. 정맥의 상흔만으로도 명확한 간경변증없이 문맥압 항진증으로 진행될 수 있다. 미만성 염증 세포 침윤과 괴사를 동반한 알코올성 간염은 종종 지방간과 간경변증의 중간 단계로 본다. 세포 괴사와 중심 영역(zone 3)의 저산소 상태는 교원질 생성을 자극한다. 그러나 섬유화는 지방을 함유한 Ito 세포가 섬유아세포로 변형될 때 일어난다. 그러므로 섬유화는 알코올성 간염의 중간 단계를 거치지 않고 간경변증으로 진행한다. 대량 음주자의 약 20%가 간경변증으로 진행하고 간은 소결절 상태가 되고, 섬유성 종격과 결절에 의해서 정상 구조가 파괴된다. 염증 세포 침윤과 지방간이 특징적이지만 때로는 조직학적으로는 만성 활동성 간염과 유사하다. 만약 금주를 하고 간의 재생 반응이 일어난다면 임상 양상은 혼합성 간경변의 증상을 나타낸다. 음주자의 간은 정상간, 지방간 혹은 간경변증을 포함해서 간내 철의 함유량이 증가하지만 그 발생 빈도는 10% 미만이다. 철은 간 실질과 쿠퍼 세포에 침착한다. 소비

된 알코올 음료내의 철의 양과 음주력의 기간과는 상관 관계가 없다. 체내 철 저장량의 현저한 증가는 없다. 알코올성 간염은 임상적으로도 의심할 수 있지만 진단은 간조직 생검 표본의 검사에 달려 있다. 조직학적 병변은 다양한 임상상을 나타내는 알코올성 간 질환의 전 병변이 보인다. 알코올성 간염 환자는 피로, 발열, 황달, 우상복부 통증, 간의 잡음, 압통성 간종대, 백혈구 증가 등의 증상을 나타내지만 패혈증, 담낭염, 기계적 간의 단관 폐쇄 등도 나타날 수 있다.

라) 알코올성 간경변증(Alcoholic cirrhosis)
말기 단계의 질환이다. 만성적인 대량 음주자의 10~20%에서 발생한다.

소결절성의 간경변이 명확하고 지방간과 알코올성 간염의 병변이 지연된 결과로 발생한다. 살아남은 간세포에서 어느 정도의 간 재생이 일어난다. 간경변이 천천히 진행되어 비특이적인 대결절형이 되고 간은 위축되어 작아진다. 간경변증은 비교적 증상이 없을 수도 있고, 알코올성 간염의 증상, 혹은 비장 종대를 동반한 문맥압 항진증, 복수, 간신 증후군, 간성 뇌증, 심지어 간암과 같은 합병증이 두드러진 예도 있다.

※ 알코올 관련 질환 자료 : 알코올중독정보센터 (KISA, Korea Information Site for Alcoholism)
~ <http://www.neuropsychiatry.co.kr>

② 알코올에 의한 간이외의 건강상의 문제점

가) 알코올성 심근병

확장성 심근병의 20-50%를 차지한다. 심근 수축력의 감소, 심실의 확장, 심근비대가 특징이다. 심장의 수축력 감소와 심근비대 정도는 평생 알코올 섭취량과 양적 상관 관계를 보인다. 제시되는 기전으로 알코올은 심근 수축 단백질이 ATP를 가수 분해하는 능력을 감소시켜 에너지 공급에 장애를 일으킨다.

나) 부정맥

심방세동과 심실 부정맥이 흔하게 나타난다. 만성 알코올리즘 환자는 급성 음주에 의해 단기적 부정맥이 쉽게 유발되며 알코올 금단기에 흔

히 부정맥을 경험하고 폭음과 관련된 '휴일심장'을 보인다. 부정맥은 알코올리즘 환자의 주요한 급사 원인 중 하나다.

다) 관상동맥 질환

하루 1-2잔의 음주는 관상동맥질환을 예방하는 효과가 있다. 그러나 알코올이 심장 박동과 혈압을 증가시켜 심근의 산소 요구량을 증가시키기 때문에 이미 관상동맥질환이 있는 환자의 경우에는 적은 양의 음주도 위험할 수 있다. 단주하는 경우보다 관상동맥질환에 의한 사망율이 더 높으며 과음하는 경우에는 암이나 기타 질환으로 인해 전체적으로 사망율이 다시 높아진다.

라) 고혈압

하루에 1-2잔의 음주는 혈압이 아무런 영향을 미치지 않는다. 하루 2잔을 초과하는 음주량은 고혈압 발생과 강한 관련성을 보인다.

제시되는 기전:

- a) 알코올에 의해 신경전달물질과 여러 호르몬의 분비가 영향을 받고 결과적으로 심박동수, 수축력, 혈관의 저항성, 혈류의 분포가 영향을 받게 된다.
- b) 혈관 평활근의 수축력에 직접적으로 작용한다. 급성 음주의 경우 세포내 칼슘을 감소시켜 대동맥 조직의 이완을 초래하여 만성 음주의 경우 대동맥 평활근 세포내로 칼슘의 유입을 증가시킨다. 만성 음주는 세포내 마그네슘의 손실을 초래하여 세포의 마그네슘 결핍으로 인해 혈관으로 칼슘의 유입이 증가하고 혈관 수축을 초래한다. 마그네슘 보충으로 알코올-유도성 고혈압이 예방된다.

마) 뇌혈관 질환

하루 1-2잔 음주하는 경우 뇌혈관 질환의 발병이 단주하는 경우 보다 50%까지 감소한다. 그러나 하루에 5잔을 초과하는 경우에는 뇌혈관질환의 위험이 250-450%까지 증가한다.

바) 암 발생

구강, 인두, 후두, 식도, 간의 암 발생은 만성적 과음과 높은 관련성이 있으며 (10-12배) 대장과

유방의 암 발생은 약간의 유의한 관련성을 보인다(1.2-3.5배)알코올이 직접적인 발암 물질은 아니나 cocarcinogen 또는 tumor promotor로서 작용하는 것으로 본다.

사) 알코올성 고지혈증

간헐적인 고중성지방혈증과 고밀도 지단백 콜레스테롤의 증가를 보이며 저밀도 지단백 콜레스테롤은 음주량과 약한 역상관 관계를 보인다.

아) 알코올성 췌장염

알코올성 췌장염은 단백분해 효소들의 활성화로 인한 조직의 자가 분해이며 확실하게 규명된 관련기전은 없다.

차) 위

위점막에 있는 ADH ispenzymes로 인해 독성 물질인 아세트알데하이드가 생성되어 병인적 역할을 한다. 헬리코박터 파일로리 균의 감염이 만성 알코올리즘 환자에게 더 흔하다.

카) 약물대사의 변화

CYP2E1은 알코올의 분해에 관여하는 효소계로서 신체로 유입되는 다른 약물의 대사에도 관여를 한다. 알코올을 장기간 복용하는 경우 알코올 대사효소가 일시적으로 증가하는 현상이 나타나는 데 이렇게 증가된 효소는 다른 약물의 대사를 증가시킨다.

따라서, 장기간 음주한 사람들은 이 효소계의 영향을 받는 약물을 복용하는 경우 동일한 효과를 나타내기 위해서는 보다 많은 용량이 필요한 경우도 있다. 또한, 음주 후에 나타나는 두통으로 인해 상습적으로 두통약(acetaaminophen)을 복용하는 경우 간장에 화학적 손상을 유발할 수도 있다.

타) 성호르몬

알코올은 생식기관과 성호르몬의 생성에도 영향을 미친다. 알코올과 대사 산물인 아세트알데하이드는 그 자체만으로도 세포를 파괴하여 생식기관과 성호르몬 분비를 장애를 유발하기도 하지만 성호르몬의 생성, 분비에 관여하는 간에도 영

향을 미친다.

과도하게 섭취한 알코올은 남성 호르몬인 테스토스테론의 생성을 억제시키고 테스토스테론으로 전환되지 못한 전구 물질은 말초기관에서 여성 호르몬으로 전환된다. 이 여성호르몬의 영향으로 고환이 위축되고 성욕이 감퇴하며 발기부전이 발생하고 여성화 양상이 나타나게 된다. 여성화 양상으로는 음모나 체모의 소실, 여성 유방화 등의 증상이 나타난다. 여성의 경우에는 생식기관에 대한 직접적인 영향으로 성욕감퇴, 성기능장애, 월경감소 혹은 무월경, 이차성징의 소실이 나타나며 유방과 골반이 작아지고 불임이 생길 수 있다.

파) 골다공증의 원인

의학잡지 'Alcoholism: Clinical and Experimental Research'에 실린 한 연구 결과에 따르면 알코올을 과도하게 섭취하는 사람들은 골다공증과 골절의 위험이 높다. 젊은 쥐를 사용한 지금까지의 연구의 대부분은 과량의 알코올 섭취가 골소실을 촉발할 수 있다는 것을 보여줬다.

텍사스 A & M 대학에 있는 Harry A. Hogan 박사와 그의 동료 연구자들이 수행한 첫 번째 연구에서 성인 쥐들은 알코올 남용을 자극하는 음식을 먹었다. 14주 후 이 쥐들에서 골량이 지속적으로 소실됐다.

하) 태아 알코올증후군

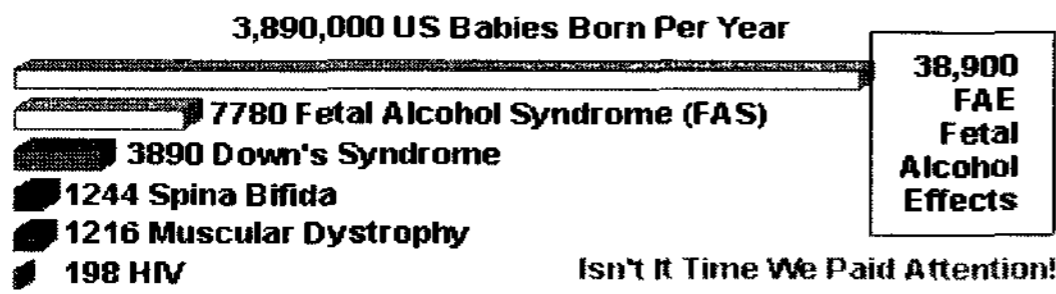
(Fetal alcohol syndrome)

임신 중 술을 마셨던 산모에게서 태어난 아기들 중 대부분은 알코올과 관련된 선천성 기형을 가지기 쉽다. 임신 초기에 태아가 알코올에 영향을 받았다면 자연 유산이 되는 것이 보통이며 출산을 하더라도 심장과 비뇨기, 팔다리 기형이 두드러지며, 중추신경계의 기능부전이 나타난다.

명백한 알코올 중독은 물론 어쩌다 한 번 과음을 했다거나 임신 전기간에 걸쳐 소량의 알코올을 마신 경우에도 지체를 가지고 태어날 가능성이 있다. 임신 기간 내내 하루 2~4잔의 알코올을 섭취한 임신부는 육손, 꺾불 기형 등의 소기형이나 성장지체, 지능 저하 및 행동 장애가 있는 아

기를 낳을 확률이 높으며, 알코올 중독자의 자녀 중 44%가 80 이하의 IQ를 갖는다는 보고도 있다. 통계를 보면 어머니가 술을 마시지 않는 경우 약간 비정상인 아기가 태어날 확률이 9%, 복합적인 비정상아는 3%, 발육에 문제가 발생하는 경우는 8%인 반면 가끔 마시는 산모에게서는 이 비율이 각각 35%, 17%, 10%로 크게 높아지는 것으로 나타났다. 그러나 술을 많이 마시는 산모의 아기는 71%가 약간의 비정상, 53%는 발육문제 발생, 29%는 신경과민증상을 나타낸다. 태아 알코올증후군과 관련이 있다고 보고 된 알코올 섭취 최소량은 1일 75ml(포도주 1잔의 에탄올 함량은 약 15ml)정도이다.태아알코올증후군은 음주하는 모태의 자궁 내에서 알코올에 노출된 태아에게서 자궁내 성장과 생후 발달이 저해되어 발생할 수 있다. 알코올은 분자가 작아서 태반을 쉽게 통과하기 때문에 엄마가 술을 마시면 아기도 엄마와 동일한 알코올수치를 나타낸다고 한다. 태아알코올증후군의 원인으로 여러 가설이 제기되고 있다. 알코올에 의한 태반 혈관의 수축으로 인하여 영양분과 산소 공급이 저하되고, 알코올이 대사산물과 함께 세포분열을 방해하며, 정상 발육에 필요한 비타민 A와 엽산 (folic acid)이 저하되고 CYP2E1에 의한 과산화반응으로 태아알코올 증후군이 나타난다고 추정하고 있다. 일반 인구 중 태아알코올증후군의 비율은 1,000명의 생존한 어린이 중 1명 꼴로 생기지만, 임신중 폭음을 한 여성의 자녀에서는 연구자에 따라 다소 차이가 있지만 2.5%에서 40% 정도까지 보고되고 있다. 태아알코올증후군의 발생은 엄마가 얼마나 많은 양을 마셨는가에 달렸는데, 하루 음주량이 순 알코올로 12ml이하는 증후군을 가지고 태어날 위험이 거의 없지만, 24~48ml에서 10%, 120ml에서 50%, 150ml 이상에서 75%정도라고 알려져 있다. 태아알코올증후군은 임신부의 영양 상태가 좋지 않거나 스트레스를 많이 받을 때, 혹은 담배와 함께 술을 마시면 더 유발하기 쉽다고 한다. 또한, 수정 전 아빠가 많은 양의 알코올을 마셨을 때도 태아알코올증후군을 일으킨다는 주장이 있다. 아래의 도표는 미국 내 태아 알코올증후군 환아의

년간 발생율이다.



태아알코올중후군 유아들의 형상적인 특징으로는 코밑의 인증이 없고, 윗입술이 아래 입술에 비하여 현저히 가늘고, 미간이 짧고, 눈이 작은 특이한 얼굴 모습을 갖고 있다. 뇌의 기능도 저하되어 이들의 평균 지능지수(Intelligence Quotient, IQ) 70 정도 되어, 일생 동안 학습 장애를 가져온다. 특히 주의가 산만하고, 암기 및 사고력의 저하로 문제를 잘 못 풀고, 성격도 원만치 못하다. 태아알코올중후군에서 보이는 이러한 특징은 시간

이 지나면 신체적 이상은 다소 호전되는 반면 두뇌장애는 좀처럼 개선되지 않는 경우가 많다고 한다.

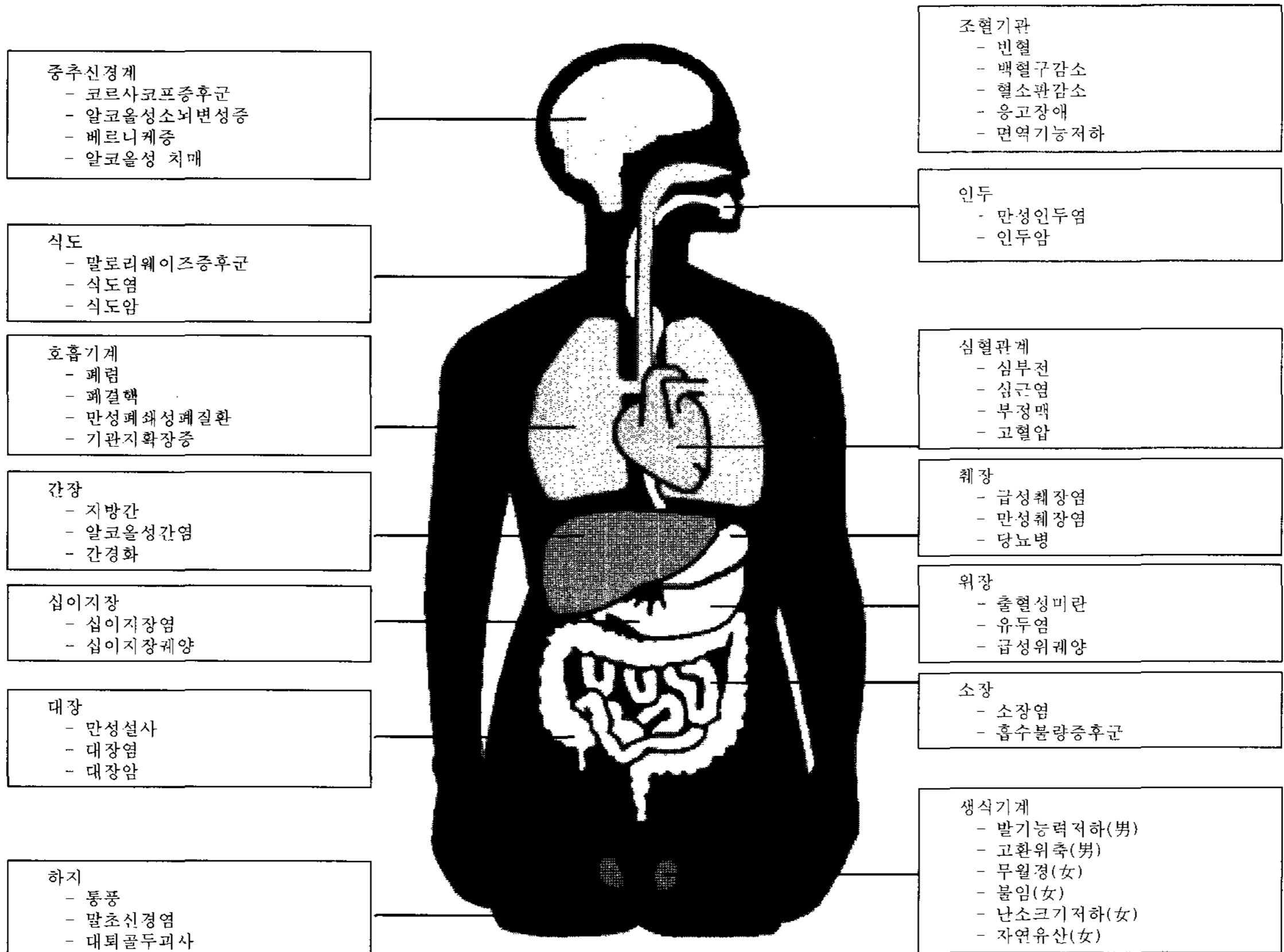
※ 참고 문헌

- 제30차 종합학술대회 알코올에 의한 간 이외의 건강상의 문제점 : 김종성(충남의대 가정의학과)

태아에서 알코올에 흔히 영향을 받는 뇌 영역

뇌중격(Corpus Callosum)	좌우 대뇌 반구의 정보 교환 영역
소뇌(Cerebellum)	운동 조절 영역
기저핵(Basal Ganglia)	기억 관련 영역
해마(Hippocampus)	학습과 기억 관련 영역
전두엽(Frontal lobe)	실행 기능, 충동조절, 판단 영역

※ 간 관련 신체 전신 질환



③ 정신과 질환

가) 알코올성 환각증

알코올성 환각증은 장기간 과량의 알코올을 사용하다가 갑자기 중단할 경우 나타난다. 환청을 포함한 증상들은 종종 비난하는 내용과 위협적이어서 환자들은 대개 불안해하고 환각과 뚜렷한 악몽으로 놀라게 된다. 증상은 정신분열병과 비슷하지만 사고 장애가 없고 병력은 정신분열병처럼 전형적이지 않다. 증상은 진전섬망과 금단과 관련된 다른 병리적인 반응에서 보이는 급성기질성 뇌 증후군의 섬망상태와 다르다. 의식은 또렷하고 진전섬망에서 보이는 자율신경계의 불안정성은 대개 없다. 환각증은 진전섬망에 선행해서 나타난다. 1~3주면 회복되고 환자가 다시 음주하면 잘 재발한다. 진전섬망은 알코올을 중단한지 48~72시간 후에 불안 발작으로 시작되어 점차 혼란스러워지고, 수면이 줄어들게 되고(악몽 또는 야간의 착시), 땀을 많이 흘리게 되며, 심하게 우울해진다. 안절부절 못하고 두려우며 두려운 환각이 흔하다. 초기의 섬망, 혼란, 지남력 장애 상태의 전형적인 양상은 습관적인 행동, 즉 환자 자신이 직장에 돌아가 있다고 생각하고 그와 관련된 활동을 수행하려는 것이다. 발한, 맥박과 체온의 증가로 알 수 있는 자율신경계의 불안정성은 섬망을 동반하며 점점 더 진행된다. 경미한 섬망에서는 대개 발한이 증가하고, 맥박은 100~120회이며, 체온은 37.2~37.8℃이다. 섬망이 심해지면 심한 지남력 장애와 인지 장애가 동반되며, 상당히 불안 초조하고, 맥박은 120회 이상이며, 체온은 37.8℃ 이상이다. 환자는 많은 감각 자극 특히, 희미한 조명에서 보이는 사물에 예민하다. 전정 기관의 장애 때문에 환자는 바닥이 움직이고 벽이 떨어지며 방이 돌아간다고 믿는다. 섬망이 진행되면 손의 지속적인 거친 진전이 생기고 가끔 머리와 몸통으로도 확산된다. 심한 운동 실조증이 있어 자해 행동을 막기 위해 보호가 필요하다. 증상은 환자에 따라 다르지만 재발할 때마다 비슷하다. 진전섬망시 감지할 수 있을 정도로 체온이 상승하는 것은 예후가 좋지 않은

신호다. 진전섬망이 치명적일 수도 있지만 경과 는 대개 자기-제한적이어서 긴 수면으로 끝나게 된다. 진전섬망은 12~24시간 내에 회복되기 시작하지만 이 기간 동안에 개선되지 않으면 경막하 혈종, 간 또는 신 질환, 다른 정신 장애 등을 의심해야 한다.

나) 자살 등의 정신적 위험

알코올 중독은 자살 행동을 이끄는 정신적 기전중에 하나다. 알코올은 우울한 기분을 강화시키며 자기 통제를 약하게 함으로써 자살적 행위의 소인을 만든다. 자살을 시도하는 약 30%의 사람들이 시도 이전에 알코올을 섭취하며, 그들 중의 약 절반은 그 때에 취해 있다. 알코올 중독 특히 과도한 폭음이 종종 취해 있지 않는 동안에 양심의 가책에 깊은 감정을 초래하기 때문에, 알코올 중독 환자들은 심지어는 깨어 있는 상태에서 서조차 자살할 수 있는 경향이 있다. 한 연구에 따르면 알코올 중독자의 10%가 자살을 저지른다. 자살을 방지하는 것에 목적을 둔 방법을 포함하고 있는 알코올 중독자를 위한 치료 프로그램이 아마도 자살률을 줄일 수 있을 것이다.

※ 참고

DSM-IV, 1994: Diagnostic and Stastical Mannual of Mental Disorder 정신장애의 진단 및 통계 편람

다) 알코올로 유발된 지속성 기억장애

기억장애 증후군(amnestic syndrome)은 만성적으로 최근 기억에 현저한 장애가 있는 증후군이며 'Korsakoff 증후군'이라고도 한다. 원격 기억도 때로 장애를 받지만 즉각적인 회상 능력은 정상적이다. 시간 감각과 사건의 순서를 기억하는 능력의 장애가 있다. 이는 새로운 것을 학습하는 능력에 장애가 있기 때문이다. 작화증(기억 손실을 매꾸기 위해 사실을 꾸며 내는 증상)이 현저하게 나타나지만 반드시 있는 것은 아니다. 다른 인지 기능은 비교적 잘 보존되어 있으며 기억 상실로 인한 결손이 다른 장애들과 비례해서 나타나는 것은 아니다.

라) 알코올로 유발된 지속성 치매

오랜 기간 과음하다 치매가 생긴 경우로 적어도 금주 후에도 3주일 이상 지속되며, 병력 신체 검사 검사실 검사 결과 알코올 외에 다른 치매의 원인을 찾을 수 없는 경우이다. 알코올성 치매는 수년간 과음 후 치매가 생기므로 35세 이전엔 드물고, 유발 요인은 알코올 의존증이다. 합병증으로 소뇌성 증상, 말초성 신경병증, 간경변증 등을 보인다. 심리 검사 결과 경미한 인지 기능 결함이 있고, 사회적 직업적 기능의 손상이 있으며, 손상이 심할 때는 주위 환경을 기억하지 못함으로 지속적인 개호가 필요하다. 알코올로 인한 기억장애 증후군이나 다른 원인의 치매와 감별이 필요하다. 알코올성 치매에 대한 치료법은 없고 일생 동안 보호해 주어야 한다.

마) 알코올로 유발된 정신병적장애(-알코올성환각증)

정신병적 장애(psychotic disorder)는 음주 중이거나 그 직후에 대개 나타나며, 특히 환청이 흔하지만, 대개 여러 종류의 지각 장애로 나타나는 생생한 환각, 잘못된 지각, 편집성 또는 피해적 성질의 망상이나 관계 망상, 흥분이나 혼미와 같은 정신 운동성 장애, 그리고 심한 공포에서 황홀까지 이르는 비정상적인 정동 등으로 특징 지워지는 일련의 정신병적 현상을 보여 준다. 의식은 대개 명료하고, 심한 혼동 상태까지 이르지 않지만 어느 정도 의식의 혼탁이 있을 수 있으며, 적어도 한달 이내에 회복되고, 6개월 이내에는 완전히 회복된다.

④ 음주에 의한 가족적 측면의 문제점들

가) 알코올중독가정(alcoholic family)

알코올리즘 환자의 절반 이상에서 가정 폭력을 보이며 가족 구성원들은 만성적인 불안증이나 우울증에 시달린다. 또한 알코올리즘 환자의 가족은 가족 구성원들 간의 감정적 결속도가 매우 약해지는 이탈된 구조와 가족구성원들의 상황변화에 대한 적응력이 매우 약해져 경직된 구조를 보인다. 결과적으로 극단적인 형태의 가족 체계

를 형성하게 되고 심각한 가족 기능의 장애를 초래한다.

나) 알코올 중독 자녀 (COA/ACOA)

알코올리즘 환자의 자녀들은 만성 스트레스의 환경에서 성장하면서 특수한 발달 역동학적인 특징을 보이기 때문에 COA(Children of Alcoholics) 증후군으로 불리우며 성장한 후 ACOA(Adult Children of Alcoholics)증후군으로 불리 운다.

⑤ 기타 알코올복용장애(Alcohol Use Disorder)

가) 알코올남용(alcohol abuse)

알코올의존보다는 경미한 상태. 신체적 혹은 심리적인 금단 증상은 보이지 않으나 신체적, 심리적, 사회적인 문제를 유발할 정도로 과도하고 빈번하게 술을 마시는 경우. 이러한 경우에도 적절한 정신과적인 치료가 필요하며 조기에 개입할수록 알코올 의존으로 이행을 막고 건강한 생활을 할 수 있게 된다.

나) 알코올의존(alcohol dependence)

생리적인 의존과 심리적인 의존으로 나타난다. 특히, 생리적 의존의 경우 내성의 증거와 금단 증상으로 나타난다. 알코올 금단의 경우 장기간 동안 많은 양의 음주를 하다가 양을 경감하고 12시간 이상 경과한 후 금단 증상이 나타나는 것이 특징. 알코올 금단이 불쾌하고 강렬하기 때문에 알코올 의존 상태에 있는 개인들은 좋지 않은 결과에도 불구하고 흔히 금단 증상을 피하거나 없애기 위해 지속적으로 알코올을 섭취하게 된다. 알코올의존의 경우 개인적 노력으로는 극복하기 어렵기 때문에 반드시 정신과 및 내과적인 치료를 동반하여야 한다.

다) 알코올로 유발된 장애(Alcohol-induced Disorder)

a) 알코올 중독섬망

섬망(delirium) : 급성 착란 상태(Acute Confusional State)

b) 알코올중독 (alcohol intoxication)

알코올 음주로 인해 의식 수준이나, 인지

능력, 지각, 정동 및 행태 또는 기타 정신 생리적 기능 및 반응의 장애를 초래하는 일시적상태

c) 알코올금단

알코올을 반복적으로 장기간 고용량으로 복용한 후에 완전히 또는 어느 정도 중단했을 때 생기는 증상군

d) 알코올 금단 섬망

섬망을 동반한 금단 상태. 금단 상태의 합병증으로 섬망이 있는 상태를 '섬망을 동반한 금단 상태(withdrawal state with delirium). 진전 섬망 (deliriumtremens)이 여기에 해당된다

3) 알코올과 간암

알코올 섭취는 몸의 다양한 기관에서 암 발생을 유발한다. 여러 기관 중 특히 구강,인두, 후두, 식도암의 발생에는 밀접한 관계가 있다. 위, 대장, 직장, 간, 유방, 난소암의 발생에도 유의하게 암 발생율이 높았다. 이와 같이 알코올에 의한 간암의 발생은 다른 위 장관에서 발생하는 암보다 빈도는 낮으나 예후는 나쁘다. 알코올에 의한 간질환으로 나타나는 소견 중 간 비대, 체중 감소, 열, 황달, 혈청 내 alkaline phosphatase의 상승 시에는 간암을 의심해야한다. 알코올성 간경변증 환자의 8-10%는 간암으로 이행된다. B형 간염 바이러스와의 관계는 HBsAg이 있는 경우 알코올 음주자에서 간암 발생의 나이가 금주한 경우보다 더 어리다. 즉 바이러스 감염시 발생률에는 상승 효과가 있으며 B형간염인 경우보다 C형인 경우 더 밀접한 관계를 가지고 있다.

C형 간염 바이러스와의 관계에서 알코올은 C형 간염 환자에 대하여 여러 가지 측면에서 나쁜 역할을 한다. 지역에 따라서 다양하지만 음주자들의 anti-HCV EIA 양성율은 7-45%로서 일반인에 비해서 매우 높으며, 간 질환이 있는 음주자들 가운데 C형 간염 바이러스 감염율은 더욱 높아서 30%이상이다. anti-HCV 양성인 음주자들의 대부분(65-94%) 혈청 내 HCV RNA가 검출

된다. 특히 음주자로서 간세포암이 발생한 환자들의 경우 C형 바이러스 감염율이 50-70% 정도로 매우 높으며 두가지 병인 사이에 간염악화와 간세포암 발생 기전에 상승 작용이 매우 높다.

구체적으로 알코올은 C형 간염 바이러스의 증식을 촉진한다.

특히 음주량이 하루 10gm이상이면 HCV RNA 농도가 증가하고 간염 수치가(ALT)사 상승한다. 또한 C형 간염의 조직학적 소견을 악화시킬 수 있으며 간세포암의 발생 위험도를 4배 이상 증가시킨다. 특히 알코올성 간 경변증이 동반된 HCV 보유자는 anti-HCV EIA 음성인 환자에 비해서 간세포암 발생율이 8배 이상 더 높다. 그 외 간세포암 발생까지의 기간을 유의하게 단축시킨다. 즉 하루 음주량이 46gm 미만인 경우에 비해서 하루 46gm 이상 음주자의 경우 만성 C형 간염으로부터 간세포암이 발생하는데 까지 소요되는 기간이 유의하게 짧다. 과도한 음주는 간세포암 치료 후 예후에 영향을 미친다.

예를 들면, 하루 80g 이상 음주를 하는 환자의 경우, 하루 80g 미만의 음주하는 환자들에 비해서 간세포암이 제발하지 않고 생존할 수 있는 기간이 훨씬 짧다(평균 12.6개월 vs 25.4개월). 이와 같이 C형 간염에서 알코올의 관련성은 알코올은 C형 간염 바이러스를 활성화시키고 oxidative stress에 의한 간 손상과 효과를 감소시키며 생체 바이러스에 대한 면역 작용을 약화시킨다. 따라서 알코올은 C형 간염 바이러스의 섬유화, 암 발생을 촉진시킨다. 특히 renotype II에서는 간암의 발생을 더욱 증가시킨다.

통계적으로 알코올성 간경변증에서 간염 바이러스가 없는 경우 사망 원인은 간 부전, 위장관 출혈등이었으나 B형, C형 바이러스가 감염된 경우는 간암이 사망의 원인이었다. 또한 알코올성 간경변증 환자에서 간염바이러스가 없는 경우 간암의 발생율은 5년 및 10년이 각각 7%, 15%이었으나 간염 바이러스가 있는 경우 20%, 50%로 증가되었다.

결론적으로 알코올 단독에 의한 경우 빈도는 낮지만 간 경변증으로 인해 간암이 발생되며 바

이러스성 간염 (B형, 특히 C형)이 동반된 경우 알코올의 섭취는 금주자에서 보다 간염의 발생율이 훨씬 높다.

제3절

1) 알코올리즘 치료법

① 약물 치료

가) 탈독 치료(Detoxification agents)

상적인 약물은 효과 발현이 빠르고 항경련 작용이 있어야 하고 지나치게 sedation 시키지 않도록 체내 축적이 적어야 하고 부작용을 역전시킬 수 있는 길항제가 있어야 한다. 알코올 금단이 반복되면서 약물 치료를 하지 않으면 금단 기간 동안 경련의 위험이 증가한다.

의학적으로 합병증이 있는 환자는 flunitrazepam을 지속적으로 정맥 주사하여 금단 섬망을 효과적으로 치료할 수 있으며 알코올 금단과 관련하여 심혈관 활성이 높을 때는 alprazolam을 사용할 수 있고 diazepam보다 효과가 높다. Chlordiazepoxide를 사용할 때 하루 4번 규칙적으로 투여하는 것과 필요할 때 마다 투여하는 방법에(on an as-needed basis) 따른 치료 결과의 차이는 없었다. 최근에는 carbamazepine이 oxazepam보다 치료이점이 있어 부각되고 있는데 남용 가능성과 진정 작용이 적으면서 'antikindling'작용이 있다.

나) Alcohol-sensitizing agents

순응도가 좋은 환자에게 일차적으로 쓸 수 있는 약물로 disulfiram이 있으나 지속적으로 사용하여 하고 incentive, treatment contract, 약물 교육이 일반적으로 병행되어야 한다.

다) Anti-craving agents (음주 욕구 억제제)

Naltrexone은 1994년 FDA가 알코올리즘 치료제로 1948년 disulfiram 이후 처음 승인했으나 정신 사회 치료를 병행하는 경우에 효과가 입증되었다. 또한 다시 음주를 시작하여도 과음을 예방하는 작용이 있으며 대조군에 비해 재발 위험이 절반 이하다.

한편 opiate antagonist인 Nalmefence은 용량 의존적인 간 독성이 없어 임상적인 이점만이 있으며 재발을 낮추고 일일 음주량을 감소시켰다. 또한 자발적으로 연구에 참여한 사람들에서는 세로토닌 활성을 높여주는 약물이 과음자의 알코올 섭취를 15~20% 감소시켰다.

음주를 재개했을 때 다시 과음을 하지 않도록 억제할 수 있는 약물의 도움이 있다면 조절 음주를 목표로 할 수도 있다. 미국에서는 칩 프로그램 담당자의 3/4이 조절 음주를 치료 목표로 받아들일 수 없다고 하였으나 영국에서는 25%의 환자에게 조절 음주를 추천하여 이 중 약 75%가 조절 음주를 수용하였다. 지난 몇 년간 CDT (carbohydrate deficient transferrin)을 알코올 남용에 대한 표지자로 사용하려는 노력이 있었는데 과음을 최소한 일주일 동안 매일 50g이상의 음주로 규정할 때 CDT상승은 매우 특이도가 높았다. 그러나 민감도는 낮아서 GGT, MCV같은 기존의 표지자와 비슷하여 검출률은 26~71%로 다양하였다. 그러나 큰 문제는 CDT수치가 여자에서 원래 정상적으로 남자보다 높을 수 있기 때문에 남자보다 여자에서 특히 민감도가 더 떨어지는 것으로 보인다. 실제로 중등도의 음주를 하는 여성의 CDT수치가 금주자나 가벼운 음주자에 비해 유의하게 높았으나 경구 피임약을 사용하는 여성에서도 유의하게 높았다. 따라서 남성 과음자에게는 특이적 표지자가 될 수 있지만 여성이나 일반 음주 집단에 대해서는 충분히 민감하지 못하다.

이러한 표지자들은 일차적으로 장기간 과음자에게 사용할 수 있는 반면 5-HTOL (5-hydroxytryptophl)은 최근 음주를 반영하는 데 효과적이다. 5-HTOL은 음주량이 증가하면 따라서 증가하고, 혈중 알코올수치가 영이된 후에도 최소한 두어 시간에서 길게는 24시간 이상 계속 증가되어 있으므로 소변을 이용한 알코올 검출이나 자기 보고보다는 더 민감하다. 따라서 CDT와 5-HTOL을 보완적으로 사용하면 재발을 조기에 찾아내고 치료 효과를 모니터하는 데 더 효율적이다.

② 심리적, 사회적 치료(상담)

가) 단기 개입(Brief interventions)

알코올 의존은 아니지만 단지 알코올을 남용하는 사람이 많기 때문에 단기 개입을 이용하면 치료 효과를 증가시킬 수 있다. 단기 개입은 유해한 물질 사용을 조기에 찾아내어 환자가 자발적으로 치료를 받으려 하거나, 자신의 문제를 깨닫기 전에 의료인이 치료를 개시하는 것을 말하며 대상 환자는 육체적 의존이나 중요한 정신적 합병증이 없는 사람들이다.

특징으로 다른 intense therapy와 달리 중독 치료를 전공하지 않은 일차 진료 의사가 이미 알코올 의존으로 진단된 사람보다는 의존이나 심각한 합병증의 위험이 있는 사람을 대상으로 완전 금주가 아닌 적당한 음주(moderate drinking)를 목표로 하여 알코올리즘을 포함하는 일차 진료 환경에서(primary health care context) 치료 세션을 4회 이하로 시행할 수 있다.

치료 소요 시간과 치료 과정의 내용에 따라 나눌 수 있으며 내용에 따라서는 충고와 상담으로 분류할 수 있다.

- 충고(Advice): 행동 변화를 권고하고 건강교육을 하면서 때에 따라 도를 넘지 않는 음주(sensible drinking)에 대한 지침을 제공한다. 충고는 다시 일반적 충고와 구체적 충고가 있는데 일반적 충고(general advice)는 음주를 적게 하도록 충고하면서 위험을 지적하는 것이며, 구체적 충고는(specific advice)는 알코올 사용에 대한 한계를 분명히 하는 것이다.
- 상담(Counseling): 상담은 충고에 정보가 추가된 형태로서 치료자나 자조 모임(self-help)이 도와주면서 환자가 공부할 수 있는 교재도 사용한다.

이는 알코올 의존은 아니지만 위험한 음주를 하거나 알코올문제가 발생할 초기 단계에 있는 것으로 보이는 사람들이 많으며 비용 부담이 없기 때문에 쉽게 행할 수 있으며 최소한 알코올 남용자와 음주로 심각한 문제가 발생할 위험이 있는 사람들에게 효과적이다.

단기 개입으로 보다 intensive한 개입이 방해받지 않으므로 단기 개입에 반응이 없는 사람은 보다 definitive한 치료를 받도록 refer할 수 있다.

또한 보다 intensive한 치료를 받기 전에 유지 요법으로 사용할 수도 있다. 나아가 일차 진료 의사의 follow-up notes, 전화, empathetic discussion같은 특별한 조치가 없으면 일차 진료 의사가 의뢰한 알코올 환자들이 보다 intensive한 치료 프로그램에 거의 참가하지 않기 때문에 일차 진료의사의 역할이 크다는 것을 알 수 있다.

효과는 (“strength of effect”)는 0.70~0.80으로 일반적으로 매우 높았으며 27%나 긍정적인 음주행위 변화를 나타내었다. 그러나 no-formal-intervention 대조군에 비해서는 0.38로 매우 낮았지만 이러한 수치는 여전히 의미가 있는 것이므로 음주로 인한 문제는 단지 질문만 하여도 음주량을 감소시킬 수 있음을 알 수 있다. 주로 초기 문제 음주자와 음주량이 지나친 사람들에게서는 보다 intensive한 치료와 효과가 거의 같았다.

단기 개입을 받은 남자들은 알코올 문제로 선별되기만 한 남성 과음자들보다 일주일 음주량이 음주량이 훨씬 감소한다. 그러나 여성 과음자는 단기 개입이 선별(screening)이상으로 효과가 없으며 다른 나라에서도 비슷한 성별 차이가 확인된다.

a) 효과적인 개입을 위해 포함되어야 할 내용 (“FRAMES”)

- Feedback: 알코올 남용이나 과도한 알코올 섭취가 개인에게 미칠 수 있는 위험에 대해
- Responsibility: 음주 행위를 변화시켜야 할 환자의 책임
- Advice: 알코올 섭취를 줄이거나 중단하도록 충고
- Menu: 음주를 줄일 수 있는 방법
- Empathetic: 대면적인(confrontational) 상담 방법보다는 환자의 입장을 공감하도록
- Self-efficacy: 변화할 수 있다는 자신감과 희망을

일차 진료에서 단기 개입을 일상적으로 하지 못하게 하는 장애가 많이 있다. 일차 진료 의사가 예방 활동을 하려 들지 않거나, 있을 수 있는 알코올 문제를 선별해내려는 주의 부족, 선별이 되었어도 개입하는 방법을 몰라 자신감이 없는 경우, 알코올 문제를 언급함으로써 환자의 기분을 상하게 할지 모른다는 우려, 개입해서 효과가 있을까 하는 의구심이 있다. 또한 알코올 문제를 선별하고 개입하는 능력을 훈련받을 기회가 교육 과정에 포함되어 있지 않은 경우가 대부분이다. 또한 개입에 따른 경제적 보상을 받기 어려운 문제도 있다.

나) 재발을 예방하기 위한 개입

알코올과 관련된 믿음이 치료 후 재발에 중심적 역할을 하는 것으로 생각되며 긍정적 알코올 기대가(alcohol expectancies) 감소하면 과음이 감소한다. 또한 알코올 기대 변화가 치료 직후 바로 드러나지는 않지만 18개월 추적 기간 동안 나타난 점을 보면 기대가 음주 행위를 변화시키는지 아니면 음주 감소가 기대를 변화시키는지 분명하지 않다.

그러나 입원 환자는 부정적 알코올 기대가 높으면 단주 비율이 높고 술 마신 날이나 다음날 음주에 의한 부정적 결과보다는 장기적 결과에 대한 기대가 금주 비율에 크게 영향을 준다. 따라서 개입할 때는 부정적, 긍정적 기대를 다 고려해야 한다.

재발을 예측하는 데 self-efficacy도 중요한 요소로서 치료 참여도가 높을수록 self-efficacy가 증가하며 치료가 끝난 후 음주 상태가 개선되는데 self-efficacy가 높은 사람은 적극적으로 coping skill을 사용할 가능성이 높아 재발을 줄일 수 있을 것으로 생각된다. 따라서 self-efficacy가 높은 사람이 중재 후에도 지속적으로 상담을 받으면 (aftercare participation) 좋은 결과를 예상할 수 있다.

다) Coping Skills

재발과 관련된 coping skill을 측정하는 일은 alcohol-specific하지 못하기 때문에 방법적으로 문제가 많기 때문에 위험상황에서 실제적인 coping과 관련된 행동, 인지, 정서적 방법이 포함된 alcohol-specific role-play assessment가 개발되어 많은 도움을 받을 수 있다.

③ 사회와 가족 중재

알코올로 인하여 대인 관계에 문제가 발생할 때 치료받을 가능성이 높으므로 장, 단기 회복을 위하여 가족과 사회의 관계 개선을 목표로 하는 중재가 필요하다. 또한 치료 후 사회 자원이 있으면 관해 비율이 높고 사망률이 감소된다.

Behavioral marital therapy가 개인 상담이나 interactional couples therapy보다 더 효과적이었지만 2년 추적기간 동안 감소하였다.

재발 예방에 치료 후 사회적 지지의 효과는 high social investor에서는 매우 높지만 social investment가 낮은 사람에서는 영향이 거의 없다. 따라서 사회적 지지가 낮은 사람은 인지 행동 치료가 제일 효과 적일 것으로 보이며 관계 개선 치료는 효과가 제일 적을 것으로 생각된다.

④ 변화 단계의 나선형 모델

치료 결과를 예측하는 데 있어서 환자가 행동을 변화시킬 준비가 되어있는가가 중요한 데 환자의 motivation에 따른 변화 단계 모델에 따르면 변화는 직선적이지 않고 나선형으로서 재발은 처음으로 돌아가는 것이 아니라 뒤로 물러나는 것으로 보며(slipping back)과거 실수를 바탕으로 새로운 전략을 세워 앞으로 나가게 된다. 음주량이나 금단 증상은 모든 단계가 비슷해 보여도 “contemplation”과 “action”단계에 있는 사람들이 자신의 문제를 잘 보고하였다. 이러한 변화 단계는 알코올뿐 아니라 흡연, 체중조절, 운동 습관, 기타 약물 남용 등도 적용되며 환자 치료 matching을 하는 데 도움을 줄 수 있다.

- Precontemplation: 일반적으로 문제를 알지 못하며 가까운 장래에 변화할 생각도 없다.
- Contemplation: 문제를 알고 변화에 대하여 생각하고 있으나 중대한 결심은 안한 상태.
- Preparation: 작은 행동 변화가 있지만 목표 행동 수준에는 도달이 안 된 상태.
- Action: 행위를 완전히 바꾸기 위해 행위, 경험이나 환경을 변화시킨다.
- Maintenance: 재발 예방에 중점을 두어 행동 단계에 이루어진 행위를 강화한다.

제4절

1) 선진사 언더라이팅 기법 소개

(1) Swiss-Re's Alcoholism Rating-Guideline

Risk classification	Life	CI	LTC
No Medical treatment			
사회적 음주자 또는 간헐적 음주자(註2)	Std	Std	Std
정기적인 또는 잦은 음주자 (註3) (음용에 따른 흡이나 알콜남용의 임상적증상 無)	Std	Std	Std
Minor criticism of intake (註4) (경미한 음용)	+50 / +70	+100	+100
Moderate criticism of intake (註5) (중등도 음용)	+100 / +300	D	D
Serious criticism of intake (註6) (심각한 음용)	D, usually	D	D
폭음, 비난받을만한 습관, 남용에 따른 임상적증상이 없는 경우	Credit -50 (회복이후 경과 년수마다)	Credit -25 (회복이후 경과 년수마다)	Usually Std
Medical treatment			
현재 음주하고 있거나 술 끊는 약을 먹고 있 는 경우	D, usually	D	D
완전 금주에 이르는 치료를 받고, 술 끊는 약 을 복용하고 있지 않고, 지속적인 기질적 질 환이나 스트레스/인격장애가 없는 경우	아래	아래	아래
	≤ 1 P	≤ 1 P	≤ 2 P
	1~2 +200	1~3 +100/+150	2~3 +75
금주가 시작된 이후의 경과년수	2~3 +150	3~4 +75	3~4 +50
	3~4 +100	> 4 Std/+50	> 4 +25/Std
	> 4 Std/+50		
현재 음주를 하고 있진 않지만 스트레스/인격장애가 계속되는 경우	Add +50/+100 to above ratings	Add +50 +150 초과時 D	Add +50
Additional factors			
금주단체나 그 유사단체의 활동적 멤버일 경우	Credit -50	Credit -50	Credit -25

註1) D (거절,Decline), P (보류,Postpone), Std (표준체,Standard)

註2) Social or occasional drinkers

→ 정상적인 사회 분위기 속에서 음주를 행하는 사람들, 하루 또는 일주일간의 (알코올)소비정도(량)를 제시하기 어렵다.

註3) Free users, regular or frequent drinkers, no criticism of intake and no clinical signs of alcohol abuse

→ 정상적인 사회 분위기를 벗어나서 음주하지만, 지나치다고 여겨지지 않으며 알코올이 원인이 되는 손상의 증상이 없다.

週當 42 units(알코올 336g) 또는 하루 6 units(알코올 48g)이하의 알코올 음용

註4) Minor criticism

→ 신체적, 정신적 또는 인격장애 증상, 지적감퇴나 음주운전으로 처벌된 적이 없다.

週當 70 units(알코올 560g) 또는 하루 10 units(알코올 80g)을 초과하지 않는 알코올 음용

註5) Moderate criticism

→ 폭음으로 인해 발생하는 신체적 장애(재발성 소화불량이나 위염, 간비대, 간효소나 암표식자의 이상 등), 사고/낙상에 의해 반복되는 골절이나 외상, 경미한 인격장애, 경미한 스트레스나 우울증, 결혼생활문제, 한번 이상의 음주운전처벌 등이 있는 경우.

週當 100 units(알코올 800g) 또는 하루 14 units(알코올 112g)을 초과하지 않는 알코올 음용

註6) Serious criticism

→ 계속되는 과도한 알코올 소비의 명확한 증거가 있는 경우 심각한 정신적 장애, 결혼생활파탄, 직업의 불안정성 또는 직업상실, 주요한 신체적 합병증(알코올성 간염, 심근증, 지적인 손상 등)

① 직업적 요소

- 주의깊은 언더라이팅을 요하는 직업
: 알코올 판매와 같이 과음과 밀접한 관계가 있는 직업
- 그 밖에 많은 알코올 음용과 관련있는 직업
: 힘든 수작업 근로자(heavy manual workers), 접대에 관련된 직종
- 고려요소
: DI(disability income) 청약자에 대해서는 빈번한 직업변경이 알코올 남용과 연결된 가능성 때문에 세부적인 직업이력 정보가 중요함.

② 언더라이팅 정보

- 과거와 현재 알코올 소비수준의 세부정보
- 모든 조사 결과치(특히 간효소나 알코올 표식자 테스트)
- 의학적 합병증
- 알코올리즘에 대한 과거 치료력
- 운전법규위반이나 위험한 스포츠, 직업을 가졌던 적이 있는 경력과 같이 사고에 대한 증가된 위험성 여부

③ 조사

간기능 검사는 과도한 알코올 음용으로 발생하는 간세포 손상의 정도를 결정하는데 중요한 결과치이다.

아미노전이효소(transaminase enzymes)는 가장 유용한 가이드가 된다.

예를 들자면 아래와 같은 것들이 있다.

- aspartate amino-transferase (SGOT, AST)
- alanine amino-transferase (SGPT, ALT)
- alkaline phosphatase (ALP, AP)
- γ -glutamyl transpeptidase (γ -GT, GGT)

γ -GT는 특히 알코올에 민감하고, 현재의 알코올 소비수준에 대한 좋은 지표이다. 그러나 γ -GT 역시 민감도가 떨어지는 다른 아미노전이효소처럼 영구적인 간 손상의 가능성을 측정하진 못한다.

상승한 평균 미립자 용적(MCV-적혈구 크기의 측정치)이나 상승한 중성지방(triglycerides)도 또한 과도한 알코올 음용에 대한 표식자가 될 수 있다. GGT의 상승과 관련된다면 더욱 그렇다.

보험회사에서는 간효소보다 더욱 정확하게 문제성 음주자를 식별하는데 도움이 될 수 있는 몇 가지 혈액검사를 제시하고 있다. 그것들은 다음과 같다.

- Beta-hexosaminidase (Beta-hex)
- Carbohydrate-deficient transferrin (CDT, DST)
- Haemoglobin-associated acetaldehyde (HAA)

이러한 알코올 표식자들은 screening tests(특정질환을 발견해내기 위한 검사)나 reflex tests(다른 간기능검사에 이상이 있을 때 수행하는 검사) 또는 언더라이터에 의해 요구될 때 검사하게 된다.

그러나 이런 테스트와 관련된 정보는 이제 막 출현하고 있고, 결과와 프로토콜에도 의문점이 남아 있다.

게다가 대부분의 의사들은 이런 표식자들에 익숙하지 않고, 그들 중 몇몇은 독점하고 있으며 그래서 결과치는 확인될 리가 없다.

reflex test로 이용될 때, Beta-hex나 CDT의 상승은 알코올 남용의 가능성을 증가시키며 특히 GGT가 단독으로 상승할 때는 더욱 그렇다. HAA의 상승은 매일 과도한 음주에 대한 가능성을 가리킨다.

상승된 간기능 테스트는 알코올 남용이외의 심각한 의학적 상황이 상승의 원인이 될 수도 있기 때문에 완전히 무시되어서는 안된다.

(2) 향후 알코올리즘에 대한 국내 언더라이팅 방향

서론에서 언급한 바와 같이 권주행동(勸酒行動)이 자연스럽게 받아 들여지고, 음주로 인한 병폐에 대해 서양보다 관대한 우리의 전통적인 사회문화와 알코올리즘에 대한 언더라이팅이 제대로 시작되지도 않은 언더라이팅 초기 단계에 머

물리 있는 우리나라 보험회사들은 향후 많은 문제점에 직면해 있다고

볼 수 있다. 그 문제점 발생의 개연성은 다음과 같은 현재의 상황들이 뒷받침하고 있다.

- 알코올과 관련된 수없이 많은 질병들과 합병증의 존재
- 잠재적 피보험자인 청소년 음주인구의 증가
- 해마다 증가하고 있는 술 소비량과 세계 1위의 술 소비국
- 가중되는 경제난과 조기 실직자의 증가로 인한 알코올 과음자의 증가
- 알코올 중독을 심각하게 여기지 않는 사회 분위기
- 보험가입시 음주량 고지에 대한 중요성 인식 부족(보험회사, 청약자 모두)

Swiss-Re의 알코올리즘에 대한 가이드라인을 참고하여 향후 강화/보완해야 할 우리나라의 알코올리즘 관련 언더라이팅 고려요소를 짚어보고자 한다.

① 음주정도(알코올 음용량)에 대한 청약서 고지 강화

- 현재 당사(삼성생명)의 경우 음주횟수(1주일 기준)와 1회 음주량(소주 기준)에 대해 묻고 있는 것이 전부이며, 그마저도 알리지 않는 피보험자가 대부분이고, 설사 청약서에 고지 하더라도 상품의 보장내용과의 연관성이 크게 고려되지 않는 것이 현실이다.
- 또한 최근 5년이내의 중요질병이나 진단내용에 알코올리즘 관련 치료나 금단현상에 관한 내용이 전혀 없는 상태이다. 따라서 알코올중독이나 금주로 인한 섬망현상과 같은 항목을 추가해야 하며, 취미나 동호회 활동에 레포트 관련 항목에 금주단체에의 가입 여부 등도 고지받아야 한다.

② 알코올 소비정도에 따른 알코올 음용자의 자체 분류기준 마련

- Swiss-Re의 알코올 소비정도 분류기준

Extent of alcohol use	Description
Social drinking	<ul style="list-style-type: none"> - 간헐적이며 적당한 알코올 음용 - 해롭지 않은 수준의 알코올 정기적 음용(週當 50units 미만) - 특별한 이벤트때 간혹 취함 - GGT < 1.5 × normal
Minor drinking	<ul style="list-style-type: none"> - 과도한 알코올의 정기적 음용 하루 맥주 4 pints 또는 포도주 한 병이상 (말단기관의 손상이나 금단현상은 없음, 1 pint = 美 0.47리터) - GGT의 상승 < 3 × normal
Major drinking	<ul style="list-style-type: none"> - 중독에 가까운 알코올 음용 (병원에선 술 취하지 않은 상태, 경찰서에선 대취한 상태) - 하루 맥주 4 pints 또는 포도주 한 병이상 현재 음주하고 있으며 아래와 같은 증상이 있을 때 • GGT > 3 × normal • 신체적 변화 (간 손상, 위염, 다발성신경장애) • 심리적인 장애 (불면증, 정동장애, 신경증) • 사회적 문제점 (운전면허의 잦은 상실, 빈번한 직장 이탈이나 이직) - 알코올리즘, 섬망, 알코올성 질환, 금단치료, 금단현상과 같은 용어의 사용

- 위와 같은 자체 분류기준을 마련함은 물론 알코올 음용 고지를 필수적으로 실시해야 하며, 회사에서 정한 일정수준을 초과하는 청약자에 대해서는 최소한 간기능검사는 필수적으로 실시하도록 하며, 가능하다면 추가적으로 전혈구(MCV)와 지질(중성지방) 검사도 실시해야 한다.

③ 알코올 음용에 대한 적부조사 강화

- 가족면담을 통해서나 주위 사람들로부터 음

주 정도에 대한 정보를 최대한 확보하여 간 기능검사 여부를 결정한다든지 하는 등 본인이 은폐/축소하는 알코올 음용 사실을 언더라이팅에 반영한다.

④ 직업과 음주 관련성에 대한 언더라이팅 제고

- 현재 당사에서는 직업과 과음 가능성에 대한 고려를 거의 하지 않고 있다고 해도 과언이 아니다. 예를 들자면, 접대업종(단란주점 등)에 종사한다고 고지하더라도 보험금 가입한도만 초과하지 않는다면 굳이 간기능검사를 실시하지 않고 있다. 또한 건설현장 단순노무자와 같은 heavy manual workers의 경우에도 과음의 가능성은 추가 고려되지 않고 있는 실정이다.

보험은 상부상조의 정신이 밑바탕을 이루며, 보험이라는 매개체로 연결된 그 구성원들은 똑같은 조건에서 보험사고의 발생 개연성에 노출되어 있어야만 보험 본래의 취지인 공평성의 논리에 맞다고 본다.

그러나 현재와 같이 각종 암(癌)을 포함한 무수한 보험사고의 발생원인이 되는 알코올 음용에 대한 고지와 평가를 소홀히 하는 현재 보험회사의 행태는 수없이 많은 청약자에게 불공평함과 재산상의 손실을 안겨주는 범죄나 다름없는 직무유기를 범하고 있다고 할 수 있겠다.

외국 선진 보험사들처럼 좀 더 발전된 알코올 표식자인 Beta-hex, CDT, DST, HAA 등에 대한 검사를 비용이나 기술적인 문제로 인해 실시하지 못하더라도 계약전 알릴 의무사항 개선이나 그에 대한 적부 강화, 직업에 따른 과음 가능성 고려, 그리고 고지나 직업에 따른 임의적인 간기능 검사 등을 통해서라도 알코올 과다 음용자와

그렇지 않은 청약자간의 형평성을 유지하려는 최소한의 노력은 해야 하리라 본다.

참 고 문 헌

1. 머크 매뉴얼(제17판, 한우리).
2. KISA(Korea Information Site for Alcoholism)
 - 알코올 중독 정보센터(<http://www.neuropsychiatry.co.kr>)
3. 알코올성 질환의 진단과 치료.
 - 한국의학(2001), 김종성, 박병강, 김갑중
4. 알코올성 질환의 이해와 관리.
 - 가정의학학지 제23권 제11호 2002, 박병호
5. Munich Re Internet Risk Assessor.
6. Swiss-Re 언더라이팅 가이드 라인.
7. 대한임상건강증진학회지 제2권 제2호 2002 [심포지엄 I] 중년남성의 건강증진 김광기 (인제대학교 보건대학원).
8. 한국심리학회 '92연차대회 학술 발표논문집 알코올리즘척도 작성에 관한 연구. 홍창희, 오상우(원광대 신경정신과).
9. 제30차 종합학술대회 (2002.5.5). 알코올과 간암, 양진모. 알코올에 의한 간이외의 건강상의 문제점, 김종성. 정신과적 측면에서 습관성 음주자의 관리, 남궁기.
10. 범죄를 행한 알코올리즘환자에 관한 연구 (1995) 조성남, 김육중, 윤계수.
11. 한국국민경제학회 경제학논집 제8권 2호. 職場人 음주실태와 産業災害 유발사례, 김상대 외3인 (1996).
12. 알코올성 질환의 진단과 치료. 한국의학 2001 김종성 외2인.