

# 멀어진 거리에서 만난 즐거움 - 1

**술** 의존이 아닌  
관심으로 즐겨요

글. 김진서 TBS 라디오기술팀 기술감독

영화 ‘내 머리 속의 지우개’를 본 사람들이라면 가장 기억에 남는 장면은...

“이거 마시면 우리 사귀는 거다”

“안 마시면?”

“볼일 없는 거지, 죽을 때까지”

이 장면을 처음 본 나는 당시 중학생이었다. 물론 그때는 술을 마시지 않았지만 여주인공인 ‘손예진’이 소주잔에 담긴 소주를 너무나도 예쁜 모습으로 맛있게 마시는 걸 보고 당



시 중학생이었던 나에게 술에 대한 호기심을 불러일으켰다. 우리는 성인이 되면 합법적으로 술을 마실 수 있게 된다. 대부분 20살이 되면 주민등록증을 들고 신나하며 술집 여기 저기 다니며 술을 마셨던 기억들이 있을 것이다. 물론, 이보다 이른 시기에 시작한 사람도 있을 것이다. 나 또한 대학교 1학년 OT 때 술을 접하기 시작하였다. 처음에는 맛도 향도 모르고 다들 마시니까 따라 마시는 정도였다. 그렇게 접했던 술을 몸을 못 가눌 정도로 마시다가 학교 벤치에서 잠든 적도 있었다. 이 시기엔 누구나 자신의 주량을 모르는 상태에서 술을 마셔 숙취로 고생하기도 한다.

작년 초부터 현재까지 코로나19로 인해 멈춰진 우리의 일상... 코로나로 인해 재택근무 전환이 늘고 외식·회식 등이 줄면서 집에서 술을 마시는 ‘홈술’ 또는 ‘혼술’ 문화가 급격히 늘어났다. 나 역시 일상을 멈추고 사회적 거리두기를 시작하면서 집에 있는 시간이 많아졌다. 나도 집에서 혼술을 매우 좋아한다. 이제 점점 나이가 들다 보니 술을 조절할 줄도 알게 되고 여러 종류의 술의 맛과 향을 느끼며 마시다 보니 술에 대해 제대로 알 수 있었다. 술에 대해 관심을 많이 갖게 되면서 술에 대해 더 많이 알고 싶었고 궁금증도 많아져 그에 대한 연구도 해보기 시작했다. 어떻게 보면 이 글이 술을 조장하는 글로 보일 수 있으나 절대 아니다. 우리가 술을 먹을 때 어느 정도는 알고 마시고 즐기면서 마시자는 차원에서 글을 쓰게 되었다.

## 숙취?

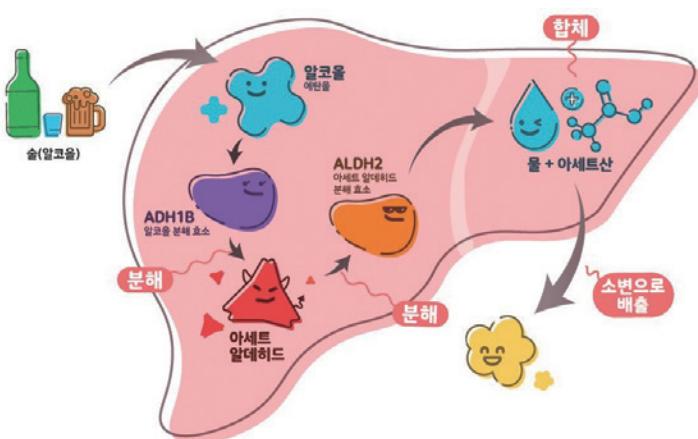
술을 적당히 마셔 적당히 취하면 적당히 기분이 좋지만 많이 마시게 될 경우 두통이 오고 구토가 나올 수 있으며 심한 경우 전날 밤 일이 기억나지 않는 기이한 현상까지 이르게 된다. 우리가 술을 마시면 왜 취하는지부터 알고 시작해 보려 한다. 우선 과학적으로 접근해보자. 중·고등학교 때 배운 화학 시간을 떠오르면 이해가 쉬울 수 있다. 술을 화학식으로 나타내면 다음과 같다. ‘ $C_2H_5OH$ ’ 이 화학식은 바로 에탄올이다. 우리는 술을 사랑하는 것이 아니라 에탄올을 사랑하는 것이다. 술을 마시게 되면 우리 몸에서 가장 열심히 일하는 곳이 누구나 다 아는 ‘간’이다. 간은 우리 몸속에 들어오는 물질을 해독하는 역할을 맡고 있다.



우리가 술, 즉 ‘에탄올’을 마시게 되면 간은 ADH 알코올 탈수소효소를 이용해 우리의 몸에서 화학반응을 하여 OH가 떨어져 나가게 된다. 이 화학반응을 간에서 분리하는데 여기서 나오는 성분이 ‘아세트알데히드’라고 한다. 분해된 아세트알데히드는 ALDH(아세트알데히드 탈수소효소)에 의해 아세트산으로 분해된다. 사람의 능력이 제각각이듯이 몸속에 있는 ALDH의 능력도 제각각이다. 따라서 아세트알데히드를 분해하는 능력이 떨어지는 사람은 몸속에 이 성분이 계속 남아 있게 된다. 아세트알데히드는 독성물질이고 발암물질이기도 한데 몸속에 남아 있다

면 부작용이 나타날 수 있다. 이러한 부작용이 바로 숙취다. 따라서 숙취는 알코올을 얼마나 잘 분해할 수 있느냐에 따라 달라 개인의 주량을 잘 파악하고 조절해서 마시는 것이 필요하다.

- 에탄올이 분해되면서 생긴 ‘아세트알데히드’ 때문
- 술에 아주 소량으로 존재하는 메탄올이 분해되면서 생긴 ‘포름알데히드’ 때문
- (우리가 증류주를 마실 때 발효주보다 숙취가 적은 이유는 증류하면서 메탄올 성분이 날아가 함유량이 적기 때문이다.)



알코올 분해 관련  
주요 유전요인

ADH1B  
알코올 분해 효소

알코올 분해에 관여해요.

ALDH2  
아세트알데히드  
분해 효소

독성을질린 아세트알데히드  
분해에 관여해요.

알코올의 분해 / 출처 : [www.gcgenome.com/post/alcohol-risk-screen](http://www.gcgenome.com/post/alcohol-risk-screen)

## 술의 역사

술은 우리 인류가 탄생하기도 전에 먼저 만들어졌다는 설이 존재한다. 그래서 오늘날 우리가 마시는 술이 언제 시작되었고 얼마나 오래된 역사인지 알 수 없다. 재미있는 설 중에 동물들이 땅에 떨어진 과일들을 저장해서 먹기 위해 안 보이는 곳에 숨겨두고 찾지 못해 그 과일들이 뱃풀 등과 섞여 발효된 것을 사람이 발견하여 술이 만들어졌다는 설이 있다.

술은 당분이 다량 함유된 과일이나 곡식이 썩어갈 때 공기 중에 있는 미생물 중 발효를 일으키는 효모가 번식하는 자연적인 현상이 일어나 만들어진다. 이렇게 발효된 술을 발효주라고 한다. 발효된 술을 끓여 증류한 걸 모아 만든 것이

증류주이다. 이와 같은 술을 만드는 기술이 고대 아랍인에 의해 발견되었고 알코올(Alcohol)의 어원도 아랍인들에 의해 탄생하였다. 아랍어 ‘Al-Kohl’이 알코올에서 파생된 언어 인데 Al은 정관사, Kohl은 검은 금속분말(안티몬)이라는 뜻으로 화장기술과 관련된 언어로 탄생한다. 특이하게 이 아랍인들이 발견한 증류 기술을 술이 아니라 향수를 제조하는데 처음 사용하여 이때부터 향수를 사용했다는 기록이 있다.

### 술의 분류

#### 양조주(발효주)와 증류주

**양조주** : 역사상 가장 오래전부터 빚어서 만든 술은 과일의 당분이나 곡물의 전분을 곰팡이와 효모의 작용을 통해 발효시켜 만들어진 ‘양조주’ 또 다른 이름으로 ‘발효주’라고 한다. 양조주는 비교적 알코올이 낮으나 과일이나 곡류에서 나오는 특유의 향기와 부드러운 맛이 일품이다. 대표적인 양조주로는 곡주와 과일주로 나뉜다, 양조주는 가장 처음 개발된 주조 방식으로 모든 술의 기본이 되는데, 이러한 양조주를 증류하거나 혼합하여 또 다른 술을 만드는 것이 일반적이다. 대표적인 양조주로는 곡주(막걸리, 맥주, 청주 등)와 과일주(와인)가 있다.

**증류주** : 증류주는 발효주를 증류시켜 만드는 술이다. 양조주보다 높은 알코올 농도를 얻기 위해 증류하는 것으로 알코올 도수가 일반적으로 35~60%, 높으면 90%까지 올라간다. 알코올 도수가 상당히 높아 마시는 용도 이외에 위급 상황에 사용하는 소독제 대용으로도 사용했다고 한다. 데킬라, 럼, 보드카, 고량주, 위스키, 진 등이 대표적인 증류주에 속한다.

“증류 기술이 급속도로 전파된 것은 12세기 십자군 전쟁 때로, 프랑스에서는 와인을 증류하여 브랜디로, 아일랜드와 스코틀랜드에서는 맥주를 증류하여 위스키로 만들었다. 우리나라에는 칭기즈칸이 영토를 확장 하던 13세기에 한반도를 침입한 몽골군에 의해 ‘고리’라는 증류기가 전해져 만들어지기 시작했다.”

### 술, 알고 마시자!

우리가 접할 수 있는 술 중 소주, 맥주 그리고 위스키에 대해 자세히 살펴보기로 하자.

#### 소주

제일 먼저 알아볼 술은 소주이다. 우리나라 소주 연간소비량이 36억3천6백만 병이다. 우리나라 사람들에게 소주는 흔히 ‘소울(soul)주’라고 해서 영혼의 단짝이라고 할 수 있다. 모임이나 회식 또는 혼술에서도 사랑받는 한국인의 소울주, 소주다.



소주의 시작은 고려시대로 고려 말 몽골의 지배를 받을 때 페르시아에서 발달한 증류법이 원나라와 만주를 거쳐 고려로 들어온 것으로 추정하고 있다. 그러면, 소주는 무엇으로 만들까? 아마도 소주의 원료가 쌀이라고 생각하는 사람이 많을 것이다. 항아리에 쌀과 누룩, 그리고 물을 넣고 발효를 시키면 쟁이 분류된다. 맨 아래에 가라앉은 것이 막걸리이고 위에 떠 있는 물이 청주이다. 이 청주를 소주고리(호리병 모양)라는 증류기에 증류해 만든 것을 전통소주라 한다.

하지만 충격적인 사실, 우리가 흔히 마시는 그 소주, 이 희석식 소주의 원료는 쌀이 아니다. 소주의 성분표를 보면 정제수(물), 주정, 과당, 쌀증류식 소주라고 써여 있다. 쌀증류식 소주를 보면 쌀이 원료일 것으로 생각할 수 있지만, 소주의 주원료는 주정이다. 이 주정이란 무색투명한 알코올이다. 주정의 성분은 다음과 같다. 타피오카, 나맥, 겉보리, 옥수수, 생강, 기타 등등... 이 재료들로 124회 연속 증류를 시키게 되면 95도의 알코올이 만들어지게 된다. 이것이 바로 주정이다. 이 주정에 아주 소량으로 함유된 증류식 소주를 섞고 과당을 첨가한 후 정제수(물)를 첨가한다. 우리가 흔히 마시는 17~20도가 될 때까지 물을 섞는다. 이것이 우리가 항상 찾는 초록병, 희석식 소주이다.

그렇다면 왜 우리는 전통방식을 버리고 현재의 방식으로

## ● 중류식 vs. 희석식 소주, 어떻게 달라? ●

**전통소주 증류식 소주**  
곡주나 고구마주 따위를 끓여서 얻는 증류식 술. 무색투명하고 알코올 성분이 많음

차가운 물로 수시로 갈아줌  
냉각수  
② 냉각수와 만나 액체가 됨

① 에틸알콜이 물보다 먼저 기체가 됨  
쌀·누룩·물을 원료로 하여 빛어 걸리난 맑은 술  
↑↑ 가열 ↑↑

**공장소주 희석식 소주**  
연속식증류기로 증류한 주정에 물, 감미료 등을 넣어서 묽게 희석한 술.  
대량생산이 용이해 20세기 이후 한국 소주의 제조방식으로 굳어짐  
원료 | 쌀, 보리, 옥수수, 타피오카, 고구마 등. 주로 타피오카를 많이 사용

첨가물  
부드러운 맛과 함께 물 냄새를 잡는 기능 등  
소주 맛 차이를 결정

물  
주정에 물을 첨가해 알코올 농도 조정.  
소주의 80% 이상을 차지

주정  
(에탄올, 에틸알코올)  
전분이나 당분이 함유된 물료를 발효시켜  
알콜분 95% 이상으로 정제한 것

제조과정 | 당밀(糖蜜) → 설균 → 효모 첨가  
→ 발효 → 연속 증류 → 주정(95%)

소주를 만들었을까? 그 이유는 가난한 시절, 술을 마시고 싶다고 해서 쌀로 소주를 만들게 되면 우리가 먹는 쌀밥의 양이 부족하게 된다. 쌀이 부족하면 당연히 쌀값이 오르니 이것은 서민들에게 치명적일 수밖에 없다. 술 때문에 밥도 못 먹게 되는 일이 생기게 되는 것이다. 그래서 1960년대 ‘양곡관리법’에 의해 쌀로 술을 만들지 못하게 법을 만들게 되었다. 이후 소주는 위에 설명했던 재료들로 만들게 되어 일반인들도 싼값에 쉽게 구할 수 있는 국민 술로 거듭나게 되었다.

四

다음은 맥주다. ‘날씨도 좋은데  
맥주나 한잔하고 싶다.’, ‘오늘  
불금인데 친구들 불러서 맥주나  
한잔할까?’ 치킨에 맥주, 피자에  
맥주, 그냥 맥주. 우리나라 사람  
들은 맥주도 매우 좋아한다. 소  
주에 비해 맥주는 비교적 마실  
수 있는 장소가 훨씬 제한적이다.



야구장, 한강공원, 그리고 야구장에서 응원할 때 빠질 수 없는 것, 맥주이다. 맥주는 하루의 스트레스를 시원하게 날릴 수 있고 더운 여름날 음료 대신 시원하게 들이켜 잠깐이나마 땀을 식힐 수 있다.

맥주는 7천 년의 역사를 가진 것으로 추정된다. 맥아를 빻아 빻을 만들어서 주식으로 삼은 소아시아 수메르인들이 처음으로 맥주를 마셨을 것으로 추측되고 있다. 하지만 그 당시는 마시는 빻에 가까운 형태일 것으로 보인다. 맥주는 인간이 농업을 하면서 맥주의 역사가 시작되었다고 볼 수 있는데, 묽은 보리죽을 잘못 보관하여 공기와 만나 발효되어 알코올이 생겨났을 것으로 보인다. 맥주는 14~19세기 정도가 되어 본격적인 상업적 맥주가 등장하기 시작하였다. 맥주를 만드는 방식은 보리를 물에 담가두면 쑥이 튼다. 이렇게 쑥이 튼 보리를 맥아라고 하고 우리가 흔히 아는 옛기름이다. 맥주는 이 맥아로



흡?

생소한 이름이 아니다. 우리가 흔히 맥주를 마시러 호프집을 갈 때 그 HOP가 바로 맥주를 만들 때 사용하는 재료를 뜻한다.

### 병맥주의 병마개 톱니 수는?

21개. 초기의 맥주병 마개는 코르크였는데 마개를 열 때마다 거품이 흘러내렸다고 한다. 이 불편함을 해결하기 위해 현재 와 같은 왕관 모양 병마개가 개발되었다.



만든다. 맥아를 높은 온도에 보관하게 되면 끈적이는 성분이 나온다. 그 끈적이는 성분을 엿당, 즉 맥아당이 나오게 된다. 맥아당을 병에 넣고 물을 넣는다. 그리고 홉을 넣는다. ‘맥아당+물+홉’을 넣고 발효를 촉진하기 위해 이스트를 첨가한다. 그리고 뚜껑을 막아놓고 발효를 시키면 맥주가

만들어진다. 맥주의 발효 방식은 하면발효, 상면발효로 두 가지로 분류된다.

**하면발효**는 우리가 주로 먹는 라거, 필스너 계열의 맥주로써 7~8°C에서 7일간 발효. 대부분의 맥주(필스 또는 라거)가 이 방식으로 만들어지며 상큼하고 부드러운 맛과 맥아와 홉의 향이 특징이다.

**상면발효**는 에일맥주에 속한다. 14~25°C에서 3일간 발효. 풍부한 과일 맛이 나며 복합적인 향을 지닌 맥주를 만든다. 트라피스트 맥주나 벨기에의 수도원 맥주, 프랑스 북부 지방의 비에르 드 가르드(bière de garde, 알코올 도수가 높은 저장맥주), 영국의 에일(ale), 스타우트(stout), 독일의 바이젠비어(Weizenbier), 바이스비어(Weissbier), 알트비어(Altbier) 등이 여기에 해당한다.

맥주를 맛있게 마시는 방법이 있을까? 맥주의 황금색과 순백의 거품과의 대비는 맛뿐 아니라 시각의 즐거움 더해 준다. 거품은 탄산가스가 날아가는 것을 방지하는 뚜껑 역할을 하고 산화되는 것을 막아 주는 역할도 해준다. 따라서 맥주의 청량함과 쌉쌀하고 짜릿한 맛을 즐기기 위해서는 거

### 발효법에 따른 분류

#### 상면 발효 맥주 Ale 에일



##### 오랜 전통을 가진 맥주

##### 상면(上面)발효 효모

비교적 상온에 가까운 고온에서  
발효시킬 때 위로 떠오르는 효모 사용

쓴맛이 강하고 탄산이 적으며,  
과일 같은 향긋함과 진하고  
깊은 맛이 특징

페일 에일 pale ale	다크 에일 dark ale	포터& 스타우트 porter&stouts	스트롱 에일 strong ale	웨이트 비어 wheat beer	벨기에 에일 belgian ale
-------------------	-------------------	---------------------------	----------------------	----------------------	-----------------------



#### 하면 발효 맥주 Lager 라거



##### 세계 맥주시장의 80%~90%를 차지함

##### 하면(下面)발효 효모

10도 정도의 저온에서 발효를 하며,  
발효 후 하단에 가라앉는 효모를 사용

에일맥주보다 낮은 온도에서 장시간 저장시켜  
만들기 때문에 괴일 향이나 깊은 맛은 없지만, 대신  
부산물이 적어 깔끔하고 시원한 청량감이 특징

페일 라거 pale lager	필스, 필스너 pilsner	엠버 라거 amber lager	다크 라거 dark lager	보크 bocks
---------------------	--------------------	----------------------	---------------------	-------------



발효법에 따른 분류 / 출처 : image.chosun.com/thestoryplus

품이 꺼지기 전에 거품과 함께 마시는 것이 좋으며 홀짝홀짝 마시기보다는 목으로 시원하게 마시는 것이 좋다. 시각의 즐거움도 있는 맥주이기에 따라 마시는 잔도 중요한 요소이다. 맥주 마니아라면 맥주 종류별로 잔을 갖고 있을 것이다. 회사별 고유의 맥주 전용 잔에 따라 마시는 것이 맥주의 맛을 보다 더 즐길 수 있다.

맥주는 얼면 맛이 없다. 맥주는 -2.5~1.8°C에서 얼게 된다. 맥주가 얼게 되면 맥주의 성분 중 단백질이 응고되어 혼탁해진다. 당연히 이렇게 되면 맛이 떨어지게 된다. 요즘 캠핑 열풍으로 캠핑의 하나의 필수품이라고도 할 수 있는

맥주, 한여름에 상온의 맥주를 가져가서 아이스박스에 넣으면 온도변화가 커져 산화되고 혼탁 현상이 발생하여 맛이 떨어질 수 있다. 그러나 여름 캠핑에서는 미리 아이스박스에 넣어 가는 것을 추천한다.

하지만 누가 이렇게 잔에 신경 쓰고 온도를 맞춰서 마시겠는가? 일과를 마치고 지친 몸의 최고조의 갈증 상태에서 집 냉장고에서 방금 꺼낸 그 맥주가 세상 부러울 것 없는 맥주가 아닐까 싶다.

## 마치다

술을 마시는 우리는 술로 인해 행복해지고 슬퍼진다. 기분 좋은 날 마시는 술은 그 즐거움이 배가되고, 힘든 날 마시



는 술은 그 힘듦을 털어버릴 힘과 용기를 준다. 이처럼 술은 우리 일상생활에서 빼놓을 수 없는 고마운 존재이다. 하지만 잘못된 음주문화와 과음으로 인해 고통과 실수가 따르는 경우가 있다. 우리도 이제 술을 취하는 용도보다 한 종류의 발효 음식이라고 여기면 술을 마실 때도 좋은 음식을 즐긴다는 생각으로 술을 보다 더 즐겁게 즐길 수 있을 것이다. ‘술’을 자신의 입맛에 따라 기호에 맞는 술이 자신에게 가장 잘 맞는 술이라고 볼 수 있다. 위스키처럼 비싸고, 오래 숙성된 술이 과연 좋은 술일까? 편의점에서 파는 소주가 값이 싸다 해서 좋지 않은 술일까? 자신에 입맛에 맞지 않는다면 그건 결코 좋은 술이라 볼 수 없다. 자신의 입맛과 취향에 따라서 술도 고급이 될 수 있고 저급이 될 수 있다.

이제 좀 괜찮아졌다 싶으면 어김없이 코로나19 확진자의 재확산 소식이 들린다. 반복적으로 강화되는 사회적 거리두기는 정신적 피로도를 높인다. ‘코로나 블루(우울증)’를 호소하는 사람을 주변에서 쉽게 찾을 수 있다. 이러한 코로나 시국이 장기화 국면에 접어들며 술 한 모금과 담배 한 개비로 지친 마음을 달래는 사람이 늘었다. 하지만 이렇게 가끔의 술이 좋은 기능을 할 때도 있겠지만 ‘과유불급’이라는 말처럼 적당히 절제하여 육체적, 정신적으로 영향을 미치지 않게 음주를 해야 한다. 술을 코로나19를 이겨내는데 ‘의존’이 아닌 ‘관심’으로 즐겼으면 하는 바람이다. ☺

\* 지면 관계상 술의 종류 중 위스키의 소개는 다음 달로 이어진다. 독자 여러분에게 양해를 부탁드린다.



코로나 블루(드라마 나의 아저씨 중에서) / 출처 : tvn