

## 과학상식

술을 마시면 수줍은 사람이 용감해지고 과묵한 사람이 말수가 많아진다. 점잖은 사람이 대로에서 실례를 하는가 하면 공연이 시비를 걸고 묘한 곳을 찾아나서기도 한다. 그래서 사람들은 술을 흥분제로 생각한다. 하지만 술은 흥분제가 아니라 마취제이다.

술을 마시면 억제중추에 마비가 온다. 그래서 평소에 도덕이나 사회적으로 억눌려 있던 감정이 풀려나와

면 몸에 열기가 오르며 약간 수다스러워진다. (3)0.08~0.10%(청주 2~2.5홉, 맥주 2병, 위스키 5잔)면 걱정을 잊어버린다. 얼굴이 붉어지며 몸을 자주 움직인다. 맥박이 빨라지고 땀이 난다. 발음이 정확지 않게 되고 걸음걸이가 약간 비틀거리게 된다. (4)0.10~0.15%(청주 2.5~3홉, 맥주 2~3병, 위스키 6~8잔)엔 충동적이고 허풍을 떠다. 흥분을 잘하고 공격적이 된다. 눈에 피발이 서고 비틀

단숨에 들이킨 때를 기준으로 한 것이다. 우리나라 도로교통법은 혈중알콜농도가 0.05~0.09%면 면허정지, 0.10~0.35%는 면허취소, 0.36% 이상은 면허취소 및 구속으로 되어 있다. 체중 60kg의 사남이 맥주 1병 정도 마시면 1백일 면허정지가 되고, 2~3병을 마시면 면허취소, 5병 이상이면 구속기준에 도달하게 되는 셈이다.

술은 같은 양이라 하더라도 마시는

# 술의 약리작용

### 술의 마취작용으로 본능적 행동...폭음은 육체적·정신적 건강해쳐

본능적인 행동을 할 수 있게 된다. 술의 흥분작용은 바로 이같은 억제중추의 마취작용에 의해 나타나는 현상에 불과하다. 술의 취기는 의학적으로 혈액속에 녹아 있는 알콜의 농도(혈중알콜농도)로 따진다. 혈중알콜농도는 혈액 1ml속에 들어 있는 알콜(mg)의 농도를 말한다. 혈중알콜농도 0.01%는 혈액 1ml에 1mg의 알콜이 있다는 뜻이다.

대체로 혈중알콜농도가 (1)0.02~0.04%정도(청주 0.5~1홉이나 맥주 0.5~1병 또는 위스키 1잔)면 머리속의 복잡한 생각을 잊게 된다. 겉으로는 아무렇지 않게 보이나 기분이 좋다. (2)0.05~0.07%(청주 1~1.5홉, 맥주 1~1.5병, 위스키 2~4잔)가 되

거림이 심해진다. (5)0.15~0.30%(청주 4~5홉, 맥주 4~5병, 위스키 반병)가 되면 전신권태감과 함께 넘어지기 쉽게 된다. 손이 떨려 술잔을 엮지른다. 얼굴이 창백해지고 맥박이 느려져 불규칙하게 뛰기도 한다. (6)0.40%(청주 6~7홉, 맥주 7~8병, 위스키 1병)는 옷을 입든가 걸을때 다른 사람의 도움을 받아야 하며 (7)0.5%(청주 1되, 맥주 1타, 위스키 1병 이상)에서는 의식을 잃고 쓰러진다. 호흡이 거칠어지고 깊어지며 심하면 생명을 잃게 된다는 것이 전문가들의 설명이다. 따라서 혈중알콜농도 0.15% 이상이면 집을 찾아가는데 어려움이 따를 수 있다(단 술의 양은 체중 60kg의 사람이 안주없이

방법과 시간에 따라 취기에 차이가 있다. 술은 마신후 대체로 5분후 혈액 가운데서 발견되며 최고 혈중농도는 빠르면 30분, 늦으면 2시간쯤 후에 도달하는 것으로 되어 있다. 공복에 안주없이 독한 술을 들이키면 30분만에 취기가 최고도에 이르나 같은 술이라도 음식을 든든히 먹고 기름기 있는 안주와 함께 마시게 되면 2시간쯤 후에 가서야 나타나게 된다. 혈중알콜농도는 술이 독할수록 빨리 도달한다. 또한 술이 갖는 약리작용은 술속에 들어있는 1백여종의 미량성분에 따라 다를 수 있다. 술은 기분좋은 상태에서 한두잔 반주로 즐기는 것이 건강을 위해 좋다. 폭음은 지방간 등의 문제를 일으켜 건강을 해친다. 