

# 술, 많이 마시면 이렇게 해롭다

김 초 일 · 한국식품위생연구원



굳이 우리의 음주문화에 대해 깊어 보지 않더라도 술 마실 이유가 없어서 술을 마시지 못하는 일은 없다는 것을 누구나 안다. 사람이 술 마시는 이유 5가지를 서양의 기록에서 찾아보면 좋은 술이 있거나, 친구가 있거나, 갈증이 나거나 또는 앞날에 대한 걱정, 그리고 이도저도 아니면 '어떤 이유든 갖다 붙여서' 라고 하니 우리나라 그네들이나 술을 마시고자 함에는 차이가 없어, 육구의 출발점은 대동소이한 것 같다.

그러나 그 종착점은 많이 달라 우리는 코가 빠풀어져야만 끝이 난다. 술에 들어 있는 알코올성분은 우리 몸에서 에너지를 발생시키는 식품이면서도, 한편으로는 지나치면 알코올 중독까지도 초래할 수 있는 강력한 약물 효과를 지녀 이중성을 띤다.

따라서 술을 많이 마시고자 하는 사람에게는 '술도 먹는 것인데...' 라고 하여 편한 존재이고 또 술에 약한 사람에게는 때로는 치명적인

효과를 낼 수도 있는 엄청난 해악이기도 한 것이다.

술의 알코올 성분은 그 일부가 위장 내에서 분해되고 남은 부분은 흡수되어 간을 거쳐 혈액으로 온몸을 돌게 된다. 알코올의 대부분이 간에서 분해되지만 극히 소량은 소변이나 땀, 호흡을 통해 배출되기도 하며 채 분해되지 않은 알코올이 혈액에 실려 뇌에 이르러 소위 '술의 효과' 를 내기 시작한다.

그러나 이러한 '교과서 같은' 과정은 하루 한 두잔 정도의 적당량의 술을 마실 때에만 적용되는 얘기이며 '과음' 이나 '폭음' 이라는 엄청난 상황에서는 어마어마한 술의 효과를 보게 된다. 과음이나 폭음이 우리의 건강에 미치는 이 어마어마한 영향 중에는 몇몇 주요 질환에 대한 위험률을 수십배씩 증가시키는 것도 포함된다.

간간이 발표되는 '통계수치' 라는 것을

인용하지 않더라도 우리 국민의 술 소비량이 대단하리라는 것은 누구나 알 수 있지만, 외국의 모 주류회사에서 1년간 생산한 스카치위스키 원액의 80%를 한국에서 소비했다는 보고는 정말 한국인의, 한국인에 의한, 한국인을 위한 '음주왕국' 의 면모를 확실히 드러내 주었다고 하겠다.

이렇게 마구 마셔대는 분들에게 아무리 절주·금주라고 외쳐봐야 '소귀에 경읽기' 쯤지만 그래도 한번 더 강조해 보려고 한다. 술을 많이 마시면 여기 저기에 이렇게 저렇게 해롭다는 것을.

술이 입술에 닿는 바로 다음 순간부터 알코올의 눈부신(?) 활약은 시작된다. 과음이나 폭음에 따르는 많은 양



의 알코올은 우선 입에서 구강점막에 손상을 일으킬 수 있다. 이로 인한 구강내 백반의 형성은 때로는 구강암의 발생률을 높일 수 있고, 흡연과 공존시 그 위험률은 수십배나 올라가게 된다.

그 다음 식도를 거쳐 위장에까지 이르면서 식도암 발생 위험률에도 같은 정도의 영향을 미칠 수 있으며, 암 이외에도 식도 정맥류를 유발할 수도 있다. 머물지 않고 그냥 지나쳐가기만 하는 구강이나 식도에 이런 영향을 미칠진대, 일정 시간 머물게 되는 위장에 대한 효과는 어떠하겠는가? 단 위장에서서는 상황에 따라 술의 효과가 많이 달라질 수 있다.

식후 또는 식사 중이라서 위장 내에 음식물이 차있는 경우에는 술이 위장 내에 오랫동안 머물게 된다. 즉 음식이 같이 존재하므로 인해 위장벽 점막에 대한 알코올 농도의 희석효과를 볼 수 있어 비어있는 위장에 마신 술보다 덜 해로울 수 있고, 둘째로 위장점막 조직에 존재하는 효소에 의해 상당량의

알코올이 분해될 시간적 여유를 갖게 되므로 소장으로 넘어가는 알코올의 양이 감소된다. 결국 술의 전체적인 효과가 감소될 수 있다.

반면 공복에 술을 마구 마시면 고농도의 알코올은 위벽점막을 자극해 손상을 입히게 되고, 술이 위장에 머물지 않음으로 인해 알코올이 분해될 기회를 잃어 과음이나 폭음의 해악이 극대화된다. 우리 나라 40대 이후 남자 성인에게서 많이 볼 수 있는 위궤양이나 위염에는 헬리코박터 파일로리라는 특정 박테리아와 함께 알코올이 기여(?)하는 것으로 알려져 있다.

뿐만 아니라 위궤양이나 위염이 만성화되면 위암발생 위험률도 증가하게 된다. 위장에서 소장으로 술이 옮겨가면서 그 사이에 알코올은 췌장에도 영향을 미쳐 췌장염 발생에 기여하거나 그 기능의 저하를 초래하기도 하며, 위장과 소장에서 흡수된 알코올 성분은 그 주된 분해장소인 간에 이르게 된다.

간은 우리 몸에서 제일 큰 장기로서 복부의 우측 상부에 존재하며 혈액으로부터 독성물질을 제거하거나 식품으로부터 얻는 영양소들을 처리·저장하기도 한다. 따라서 알코올이 간에서 처리되는 것은 너무나 당연하며 그 양이 적당할 때는 영양소처럼 처리되고 말지만 과도한 양의 알코올이 간에 도달하게 되면 다른 독성물질이

나 약물들과 같은 처리·분해 과정을 거쳐 우리 몸에 악영향을 미치게 된다.

일단 과음이 만성화되면 빠르면 몇 달 내에도 지방간 현상이 나타날 수 있다. 여기서 더 지나치면 알코올성 간염이 유발되며, 여기까지는 그래도 금주와 올바른 영양소 공급에 의해 건강을 회복할 수 있다. 그러나 다음 단계인 알코올성 간섬유증이나 간경변으로까지 진전되고 나면 그 다음엔 별 희망이 없다. 술에 찌들어, 돌맹이 같이 딱딱해지고 남의 것보다 훨씬 작아진 간을 가슴에 움켜쥐고 얼마나 더 살 수 있는가를 고민하는 것 외에는!

물론 과음이나 폭음을 일삼는 모든 사람들에게서 간경변이 나타나는 것은 아니다. 여기에는 유전적 요인과 음주량, 음주기간, 음주양상 및 다른 약물의 복용 등 여러 요인이 함께 작용하므로 실제로 알코올성 간경변으로 사망하는 사람의 수는 매년 10만명 당 몇 명에 불과하지만, 숫자에만 근거하여 자신이 안전지대에 있다고 생각해서는 안된다. 백만명에 한명 뿐인 확률이라고 하더라도 그 한 명이 바로 나 자신일 수 있기 때문이다.

과음이 간에 미치는 영향은 이런 간질환과의 관련성에 국한되는 것이 아니다. 앞서 언급했듯이 간에서 거의 모든 영양소가 대사·처리·저장되고 독성물질이 제거된다 보니 술로 인해 손상된 간



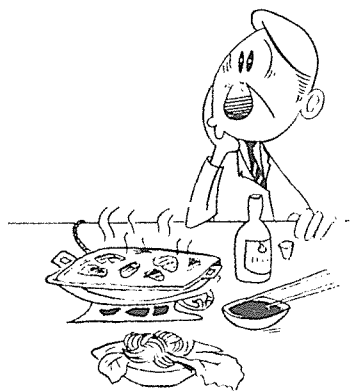
은 곧 그 기능이 손상되고 따라서, 영양불량이나 그에 따른 다른 질환의 발생, 독성 물질의 독성증가나 약물들의 효능변화 및 부작용 등 열손가락으로는 모두 헤아릴 수 없을 만큼 여러 방향으로 그 파문은 퍼져 나간다.

한 예로 알코올성 지방간이 나타날 정도의 음주량이나 음주기간에 의해 간에 저장된 비타민 A의 저장량은 정상인의 20% 정도로 감소되고, 알코올성 간염이면 정상인의 10% 및 알코올성 간경변의 경우에는 5% 이하로 떨어진다. 이 정도는 '고갈' 상태라고 할 수 있으며 당연히 비타민 A 결핍에 따른 제반증상이 나타나게 되어 야맹증이나 면역기능의 약화 및 남자의 경우 성기능 장애 등을 볼 수 있다.

뿐만 아니라 만성과음자들이 두통 해소를 위해 복용하는 아세트아미노펜(타이레놀)은 경우에 따라서는 그 독성대사물로 인해 치명적인 효과를 초래할 수도 있다.

한편 이러한 장기별 영향 외에도 임신 중인 여성의 음주는 태아에 영향을 미쳐 태내 알코올 증후군이라 불리는 선천적 이상 또는 기형아를 낳게 만들기도 한다. 임신 중이 아닌 여성이라도 가임기 여성의 과음은 불임률을 높일 수 있으며, 칼슘과 비타민 D의 대사를 저해해 골다공증의 발생률을 높이거나 더욱 악화시킬 수 있다.

사실상 여자는 남자보다



술에 약하다. 말하기 좋아하는 사람들의 얘기가 아니라 과학적으로 증명된 사실이며 따라서 같은 양의 술을 마신 후 받는 영향은 여자에게서 더 크다. 물론 개인의 음주량이야 각각의 알코올 처리 능력에 따라 달라지지만 일반적으로 여자는 남자보다 쉽게 취하고, 또 보다 짧은 기간의 음주만으로도 간손상이 나타날 수 있다.

나이가 들어 50대 이후에는 술에 대한 처리능력에 남·녀간 차이가 없어진다고 하니 할아버지·할머니들의 사교적인 한 두잔은 그리 큰 문제가 되지 않을 수도 있다. 하지만 일반 성인들의 과음과 폭음은 분명히 얻는 것보다는 잃는 것이 훨씬 많다.

술을 마시려니 우선 비싼 돈(싼 돈과 비싼 돈이 따로 있지는 않지만!) 내고 술을 사야 하고, 아까운 시간(시간은 곧 금이다!)을 들여 마셔야 하며, 과음과 폭음으로 인해 다음날 또는 며칠 간은 숙앎이를 하고 다시 비싼 돈

들여 약을 사 먹어야 하며, 일의 능률은 떨어지고, 이런 것이 반복되어 소위 만성과음이 되면 온갖 질병이 따르게 된다.

즉 우리의 삶에서 가장 중요한 것 중의 하나인 '건강'을 잃게 되는 것이다. 어른들에게 이만한 위력을 나타낼 수 있다면, 술이 청소년에게 발휘할 능력은 상상을 불허할 것이고, 무엇이든 배이상으로 생각해도 지나치지 않을 것이다.

이다지도 구구 절절이 해롭다는 말 안 들어간 곳이 없건만 왜 우리는 과음의 유혹을 뿌리치고 절주를 택하지 못할까? 요즈음 유행하는 말처럼 '태생적인 문제' 인지도 모른다. 아니면 스트레스 해소에는 술이 제일이기 때문이라고 할 지 모르지만 그건 정말 모르는 말씀! 술을 마신 후 우리 몸에서 일어나는 생리적 반응은 다른 스트레스 요인에 의해 자극받을 때 나타나는 것과 같다고 한다.

옛말에 '신선놀음에 도끼자루 썬는 줄 모른다'고 했지만 우리는 '술놀음에 오장육부 썬는 줄 모르는 격'인 셈이다.

우리 모두가 '술로써 술고프니 술 말을까 하노라' 하며 절대 금주를 표방하지는 못하더라도, 술을 대할 때마다 과학지도 않고 모자라지도 않게 적당한 선에서 그칠 줄 아는 중용의 도를 지킨다면 우리의 건강은 정말 '안전'할 수 있을 것이다. **㉔**