

# 음주와 해독음식

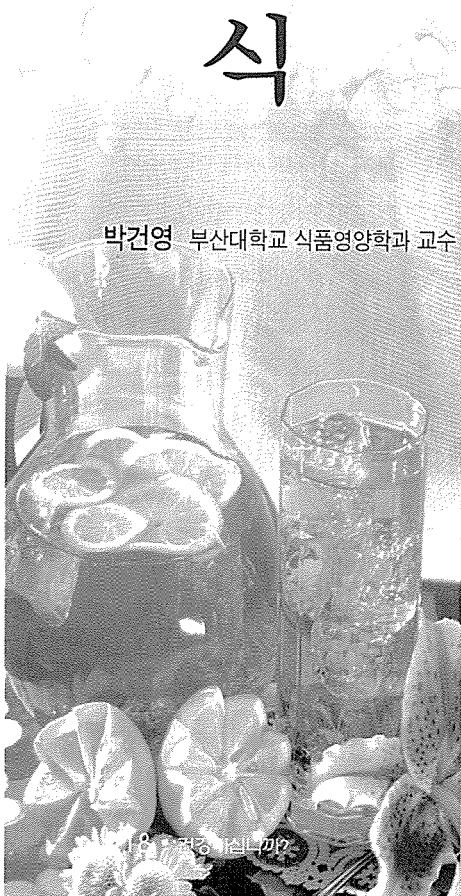
**술**은 슬픔을 잊게 해 주기도 하고, 서로 화합과 기쁨을 나누게 하는 등 생활의 활력을 주기도 하지만 폭음 및 만성적 알코올 중독은 몸과 마음을 망가뜨리며 재산을 탕진하게도 한다. 술을 적당히 마시면 약이 될 수도 있지만 너무 많이 마시면 독이 되어 장수하지 못하고 여러 가지 질병으로 고생하게 된다. 술은 위에서 20%, 소장에서 80% 정도가 흡수되는데 술을 마신 지 20~30분 후면 알코올이 온몸의 세포에 다 퍼지게 된다. 흡수된 알코올의 5~10%는 소변, 땀, 호흡, 변 등으로 배출되고, 90~95%는 간에서 처리·대사되는데, 먼저 알코올탈수소 효소가 알코올을 아세트알데히드로 전환시키며, MEOS(미소체 알코올 산화효소계)와 펄옥시다제(peroxidase)도 여기에 관여하는데 술을 계속 먹으면 주량이 느는 이유는 MEOS가 술에 의해 계속 만들어지기 때문이다. 이 중간 생성물인 아세트알데히드는 반응성이 높아 단백질 등 주요 생리활성 물질과 결합체를 형성하며 이것의 농도가 높아지면 맥박이 빨라지고, 발한, 홍조, 오심, 구토 증상을 일으킨다.

뇌조직에서는 뇌세포의 신경전도성아민의 분해대사를 억제하여 여러 신경성 증상을 일으키며, 뇌세포가 감소되고 알코올 중독자의 뇌의 크기는 위축되어 기억력 상실, 집중력 부족, 치매 등을 일으킬 수 있다. 아세트알데히드는 알데히드탈수소효소에 의해 아세트산으로 산화되어 결국 알코올 1g은 7kcal의 에너지를 내게 되며 물과 탄산가스로 대사된다. 그러나 동양인의 반정도(한국인의 15~20%)에서는 알데히드탈수소효소가 불활성형으로 존재하여 아세트알데히드가 제거되지 않아 소량의 음주로도 숙취 증상을 나타낼 수 있다.

간에서 알코올이 산화되는 과정에서 세포질 내의 NAD/NADH(니코틴 아미드-아데닌 디뉴클레오타이드, 보효소의 일종)의 비의 변화가 일어나는데 알코올은 NAD/NADH의 비를 낮추어서 글리세롤에 지방산기질을 제공해 지방합성을 증가시키고 지방산화를 억제하여 지방간이 되게 된다. 또한 이 경우 당신생합성을 억제하여 저혈당이 되게 한다. 한편 생식선에서는 테스토스테론의 합성을 억제하고 간에서 에스트로겐의 대사적 처리를 억제하여 여성화 현상 및 성기능 감퇴가 된다. 그러나 프랑스인들이 즐겨 마시는 적포도주는 혈관 질환 예방에 좋은데 보라색의 안토시아닌을 비롯한 떫은 맛의 탄닌 등의 플라보노이드는 활성산소를 제거하는 항산화 효과가 있어 노화 억제 기능을 갖는 프랑스 패러독스이다.

알코올은 소화기계 즉 입, 식도, 위점막에 손상을 줄 수 있다. 위에서 위산 분비를 증가시키고, 짐작조직을 손상시켜 식도, 위, 십이지장염 및 궤양의 원인이 될 수 있고, 장에서 영양소 흡수 저해를 일으킨다. 췌장에서 염증을 유발하여 소화효소의 생성을 억제하고, 소화기계 관련 장기에 염증을 일으킬 수 있다. 또한 술을 만성적으로 마시면 피부 조직에 탈수 현상을 초래해 피부 조직을 조숙하게 하거나 과도한 노화를 진행시켜 피부가 거칠어지며 주름살이 늘 수 있다.

박건영 부산대학교 식품영양학과 교수



그러면 술의 영향을 최소화하면서 마시며 술에 좋은 음식은 무엇일까? 먼저 술을 마실 때는 가능한 한 알코올의 흡수 속도를 늦추도록 한다. 즉 술을 천천히, 그리고 조금씩 마시고 공복에 술을 마시지 말고 안주나 음식물과 함께 먹도록 한다. 위장에 음식이 차있으면 술이 위장에 오래 머물러 위장에서 흡수되는 알코올 양이 많아져 혈액 흡수 알코올 양을 줄어둘게 하므로 간에서 해야 할 대사량 및 뇌에 도달하는 알코올을 줄여 부담이 줄게 된다.



다음은 알코올을 과음했을 경우 알코올 대사를 촉진시킬 수 있는 음식을 섭취하는 것이다. 알코올은 저혈당, 지방간, 포도당 생성 억제 등을 일으키므로 여러 가지 과일, 꿀, 콩나물국 같은 것을 먹는다. 오래 전 대학을 다닐 때 학교 앞에 콩나물국 집이 있었다. 그때만 해도 막걸리를 많이 먹었는데 의례 학생들은 술 마신 다음날 숙취 제거를 위해 콩나물국 집을 자주 갔었다. 콩나물 뿌리와 콩나물에 많은 아스파라긴과 아스파트산은 세포 내 알코올로 인해 낮아진 NAD/NADH의 비를 높여주므로 알코올 대사를 촉진하게 되어 좋은 해장이 된다.

간에서 알코올과 아세트알데히드를 가능한 빨리 제거하고 뇌의 에너지원인 포도당을 충분히 공급하고 알코올과 아세트알데히드 대사에 필요한 NAD를 많이 공급하기 위해 과일, 과일주스, 꿀물, 단순당질을 공급하고 콩나물국을 먹도록 한다. 또한 술을 마시기 전에 우유를 마셔서 우유단백질로 보호막을 만들거나, 술 마시기 전 후에 물을 마시어 위벽이 상쳐나는 것을 막도록 노력한다. 충분한 물 섭취는 술을 뭉개 하거나 노로 알콜 성분을 배설하게 하여 간 장에 및 숙취의 효과를 낮출 수 있다. 야채 주스나 꿀물을 마신 후 목욕탕에 땀을 흘리면 알코올이 빠르게 분해된다.

술 마신 다음날 아침, 속이 좋지 않고, 두통, 현기증, 나른함 등의 숙취 증상이 나타날 때 이를 해소하기 위해 비타민, 단백질, 수분이 풍부한 해장 음식을 섭취하는 것이 좋다. 단백질의 섭취는 간의 해독 작용을 돕고 아세트알데히드의 산화를 촉진하기 위해 필요하며 비타민은

알코올 대사를 원활히 하기 위해 필요하다. 술의 해독 작용을 높이기 위해 해장국, 선지국, 꿀해장국, 복어탕, 복어국, 조개국(재첩국) 등이 좋다.

또한 전통적으로 술의 해독에 관여하는 것으로 알려진 식품은 구기자-간장의 지방층 분해와 배설 촉진, 파-비타민C, 소화액분비 촉진, 뇌생리적 기능 활성화 녹차, 감잎차-카테킨, 탄닌, 비타민 C 등, 간의 알코올 분해효소 활성화, 이노 효과 등, 인삼-알코올대사 촉진, 인삼과 생강을 달여서 먹으면 위를 보호하고 간 해독, 생인삼즙에 미나리즙, 꿀을 혼합한 즙액도 좋다. 한편 수분과 당분, 이노작용 및 수화작용 증진효과를 갖는 주독을 푸는 것으로 알려진 것은 연근즙, 무즙, 오미자, 울무, 수박, 메론, 참외, 꿀, 딸기, 홍시, 배, 포도 등이 있다. 그리고 칩도 위를 보호하고 구토와 갈증을 해소해주는 특성이 있다.

우리 나라는 전통적으로 약주를 많이 만들어 먹었다. 예로 인삼, 더덕, 감초, 칩, 구기자, 모과, 당귀로 만든 칠선주는 위장, 간장 보호, 식욕 증진, 신진대사 촉진효과 등을 나타낸다. 이제는 이러한 건강에 좋은 약주가 더 많이 개발되어 웰빙술이 나와야 하겠다.

결국 술을 마실 때는 적당히 하고 과음하지 않도록 하며, 절대적으로 건강에 유의하며 해독하는 음식을 잘 선택하는 지혜가 필요하다. 미국보건후생성과 농무성은 건강을 위해 남성은 하루에 2잔, 여성은 한 잔을 권장하고 있지만, 수 천년 앞서 우리 조상은 한두 잔의 약술을 반주로 즐겨왔었다. ☺