

당뇨인이려면 알아야 할, 음주의 덫



박 병 강

한동대학교 선린병원 가정의학과,
알코올 건강 회복 클리닉

음주문제는 단순히 술 마시는 양
이나 횟수의 문제가 아니다. 술 먹
는 속도나 양에 대해 조절력을 발
휘할 수 없다면 아예 안 마시는 편
이 좋다. 한 잔만 마시려고 했는데
반병을 마시게 되었다면 음주에
문제가 있다고 보면 된다.

당뇨병을 가진 사람들의 건강유지 핵심은 철저한 혈당관리에 있다. 혈당이 잘 유지되고 있다는 사실은 식사요법과 운동습관이 양호하게 유지되고 있다는 증거이기도 하지만 가정생활이 원만하다는 보증이 될 수도 있다. 혈당에 가장 큰 영향을 주는 요인은 스트레스이며 가족관계가 원만하지 못할 때 가장 큰 스트레스를 받기 때문이다. 이와 같이 스트레스는 인간관계에서 오는 정서적 스트레스가 가장 큰 부분을 차지하지만 다른 한 편으로는 우리가 기억이나 감각으로 인지하지 못하는 사소한 생활 스트레스가 모이고 모여서 혈당이나 건강수준에 결정적인 영향을 미치는 경우가 대부분이다. 예를 들면 저녁에 늦게 잠을 잔다든가 TV 시청을 많이 하는 것도 신체회복 기능을 저하시키고 혈당을 올리는 주범들이다. 그러나 생활습관 중에 큰 부분을 차지하는 음주가 혈당관리에 미치는 영향은 과소평가되고 있으며 제대로 알려져 있지도 않다. 언론매체에 소개 되는 것처럼 한두 잔의 음주가 혈당조절이나 건강에 이로운지 어떤지를 비롯하여 음주와 관련된 사실을 정확하게 살펴보자.

알코올이란 무엇인가?

알코올은 직접적으로 신경세포막에 작용하여 전기적 흥분성을 증가시키는 에탄올(ethanol)이라는 약물이다. 적은 양을 마실 때는 정신적 스트레스가 완화되고 기분이 고무되는 약리적 작용이 나타난다. 최근 들어서는 하루 두 잔 정도 마시게 되면 심근경색, 뇌출혈, 담석, 치매(Alzheimer)의 위험이 줄어든다는 의학적 보고 때문에 포도주가 불티나게 팔린 적도 있었다. 그러나 어떤 행동이든지 좋은 효과가 나타날 때는 반복할 가능성이 높다. 술을 한 잔 마셔서 안도감이 들고 기분이 좋아진다면 앞으로도 스트레스 해결수단으로 술을 이용할 가능성이 높아지기 때문이다. 알코올은 한 마디로 진정작용을 지

닌 습관성 약물이기 때문에 시간이 경과되면 주량만 점점 늘어나는 것이 아니다. 술을 섭취하지 않으면 술을 마시고 싶은 욕망이 생기거나 불쾌한 기분을 경험하게 되는 알코올 의존 상태에 이르게 된다. 그만큼 신체는 알게 모르게 많은 부담을 받게 되고 다양한 후유증으로 나타난다.

우리나라의 음주문제는?

우리나라는 한 잔을 마시기 위한 훌륭한 구실이 너무 많다. 음주문화가 너무 관대하다 보니 점심 때 직장인들이 반주(飯酒)라는 구실로 낮술을 먹어도 크게 지탄을 받지 않는다. 물론 업무추진이나 단합이 목적이겠지만 구실은 한 잔 하면 소화가 잘 된다는 식이다. 농촌에서는 새참이라고 하여 노동주의 성격도 가지고 있다. 그러나 농한기에도 농촌에 가보면 아침부터 인사가 “술이나 한 잔 하세”다. 일터에서도 술이 들어가야 일할 힘이 생긴다는 말을 할 정도다. 의학적으로 말하자면 모두 치료를 받아야 할 사람들이다. 오히려 사회 각계각층에서 평범한 모습으로 태연하게 일하고 있으니 문제가 많다. 대인관계에서도 상대가 건네는 술을 거절하면 불쾌감뿐 아니라 적대감마저 불러일으킬 소지가 있다. 반대로 한 잔 술이 인간관계의 윤활유로 작용할 때도 있는 것은 사실이다. 한국 사회에서 한 마디로 한 잔의 술은 본인이 즐기기 위한 단순한 알코올 음료라기보다 마음의 표시이기 때문이다. 음주문화가 이렇다 보니 본인이 좋아서도 마시지만 어쩔 수 없이 마시는 경우도 많다. 특히 우리나라 국민들은 음주량도 많지만 소주, 위스키 등 알코올 도수가 높은 증류주의 소비가 세계 4위 수준에 이른다. 2003년 국민 한 명이 연간 마신 술에 들어 있는 알코올은 6.7리터로 미



우리나라, 도수높은 증류수 소비 세계4위

국이나 일본과 비슷한 세계 26위권이다. 그러나 소주처럼 도수가 높은 증류주를 마시면서 섭취한 알코올은 1인당 4.5리터로 러시아(6.5), 라트비아(5.6), 루마니아(4.7)에 이어 4등이다. 맥주나 포도주가 아니라 독주를 마시면 그만큼 건강에 미치는 영향도 나쁘다. 교통사고 사망률 1위나 간 질환 사망률 3위는 술과 무관하지 않다. 음주사고를 낸 사람이 반복적으로 경찰에 단속되는 이유는 무엇일까? 반성을 덜 하거나 별척이 약해서일까? 멀쩡할 때는 술을 입에 대지도 않겠다고 다짐을 거듭하지만 딱 한 잔만 들어가면 그 다음부터 음주를 조절하지 못한다. 딱 한 잔이 두 잔 되고 세 잔 되는 질환에 걸려 있기 때문이다. 이를 의학적으로 음주에 대한 ‘조절력 상실’이라고 한다.

특히 당뇨병을 가진 사람이 알코올이 혈당관리에 좋지 않은 영향을 미친다는 사실을 잘 알고 있으면서도 반복음주를 한다면 틀림없는 알코올 의존이다. 알코올 의존자의 치료목표는 절주(節酒)가 아니라 단주(斷酒)다. 절대 술을 입에 대지 말아야 할 사람에게 조금만 마시라고 한다면 극약을 처방하는 것과 마찬가지이다. 게다가 당뇨병환자에게 “한 잔 술은 심장병 질환을 예방할 수 있다”는 친절한 충고까지 곁들인다면 조용한 살인교사나 다름없다. 음주와 관련된 무관



한잔 술에도 신체는 영향을 받는다

심과 무지 때문에 알게 모르게 단순한 음주문제가 알코올 의존으로 심화된다.

담배소비를 억제하기 위해서는 담배 값 인상이 매우 효과적일 수 있지만 알코올 의존은 소주 값을 올린다고 해결될 문제가 아니다. 환자의 분명한 인식과 과감한 판단이 필요하다.

알코올로 생기는 신체의 변화들

당뇨병이 아니라 하더라도 알코올 의존자들은 일반인에 비해 심장병, 암, 사고, 자살 등으로 평균 수명이 10년 이상 짧다. 단순한 일회성 과음이나 폭음이 아니라 알코올 의존단계로 넘어가더라도 피 검사나 영상 진단방법으로 이상이 나타나지 않는 사람이 많다. 그러나 이상이 없는 것이 아니라 다만 은밀한 영향을 주지 않기 때문에 눈에 띄지 않을 뿐이다. 한 잔 술에 의해 영향을 받지 않는 신체기관은 없다.

우선 질환의 위험만을 열거하자면 다음과 같다. 췌장염의 위험이 3배 이상 증가한다. 지방산의 연소가 감소하면서 간에 지방이 축적되어 지방간, 알코올성 지방간염의 과정을 거쳐 15~20%는 간 경변으로 발전한다. 당뇨병이 있으면 술을 마시지 않더라도 지방간의 위험이 높지만 음주

를 통해 간경화의 진행을 가속화할 수 있다. 현재 비만하지 않은 사람에서 발생하는 지방간은 당뇨병의 전 단계로 이해하고 있다. 비만증 자체가 각종 암의 위험을 높이는 질환으로 생각하고 있지만 음주를 통해 발암 가능성이 훨씬 높아진다. 특히 여성은 하루 한 잔 미만 마시더라도 유방암의 위험이 1.4배가 증가하며 하루 4잔 이상 마시면 남녀 모두 구강암과 식도암, 직장암의 발생위험이 증가한다.

하루 7~8잔 이상 마시면 모든 암의 위험이 5배 이상 증가한다. 만성음주는 대부분의 백혈구를 감소시키기 때문에 세균감염에 대한 면역이 떨어진다. 하루 3잔 이상 음주하면 용량에 비례하여 혈압이 증가되지만 금주하면 일주일 내로 정상화된다. 그러나 일주일에 14잔 이상 음주하면 혈압만 증가되는 것이 아니라 심장의 근육수축력이 감소되어 심부전으로 진행할 수 있다. 하루에 최대한 1~2잔 음주로 심장병의 위험이 감소되는 것은 심장을 보호하는 HDL콜레스테롤이 증가되고 혈전형성이 저하되기 때문이다. 하루 한 잔 정도의 음주로 뇌경색의 위험은 감소되지만 뇌출혈의 발생에는 영향이 없다. 여성이 지속적으로 과음하면 난소의 크기가 작아질 뿐 아니라 월경이 사라지고 불임이나 유산이 초래된다. 남성도 마찬가지로 과음으로 성욕구는 증가할 수 있지만 발기능력이 감소하고 정액생산이 줄어들는다. 또 근육이 가늘어지고 뼈가 약해지면서 골절의 위험이 증가하고 대퇴골두 괴사와 같은 무서운 합병증이 초래될 수 있다. 기타 스트레스 호르몬인 코티솔이 증가하고 갑상선 호르몬이 감소한다. 스트레스 호르몬이 증가하면 수천가지 질환이 고개를 들기 시작한다. 잘못 알면 치러야 할 대가도 큰 법이다.

당뇨병과 알코올의 관계

당뇨병도 인슐린 생산이 부족해서 발생하는 제 1형 당뇨병과 인슐린은 많지만 신체가 제대로 이용하지 못하는 제 2형 당뇨병이 있듯이 알코올 의존도 1형과 2형이 있다. 유전적 성향이 강한 2형 알코올 의존은 단순한 설득이나 교육으로 음주습관이 교정되지 않는다. 적절한 치료 및 회복과정을 거쳐 신체를 해독하고 절대 술을 입에 대지 않도록 다시 태어나는 근본적인 변화를 유도해야 한다. 완전히 회복되기 위해서는 최소한 2~3년 정도의 치료기간이 필요하며 그 사이에는 오히려 음주를 하지 않음으로써 발생하는 다양한 스트레스를 제대로 대처하지 못하면 혈당관리에 악영향을 줄 수 있다. 술을 수개월간 끊더라도 불면증, 자율신경 항진증상이 지속될 뿐 아니라 불안증상이 계속될 수 있기 때문이다.

일반적으로 과음하는 수준과 달리 의존환자들은 의학적 문제가 발생하면 일시적으로 몇 개월씩 자발적으로 술을 멀리한다. 오래 가지 못하고 다시 술에 입을 대는 순환과정을 보이는 경우가 많다. 이러한 순환이 반복되면 본인은 물론이고 가족들도 자포자기하는 경우가 적지 않다. 그러나 동기부여가 분명하고 제대로 된 치료를 받게 되면 평생 회복되는 경우도 많다. 직업적인 이유 등으로 어쩔 수 없이 술을 마셔야 하는 사람들은 직업을 바꾸는 것도 생각해 보아야 한다. 알코올 의존 치료제를 사용하면 1형 의존자의 음주욕구를 줄여 줄 뿐 아니라 2형 당뇨병의 혈당 관리나 체중조절에도 매우 효과적이라는 연구결과들이 많다. 이러한 사실은 당뇨병이나 음주 문제 모두 스트레스가 관여한다는 사실을 뒷받침하는 증거라고 볼 수 있다.

실제로 직장 남성들은 저녁 회식의 술자리만 조심해도 체중조절의 절반은 성공할 수 있다. 술 자체가 높은 칼로리를 가지고 있을 뿐 아니라 한 잔 술이 들어가면 음식에 대한 조절력도 잃게 되기 때문이다. 술자리의 들뜬 분위기에서 주섬주섬 먹다보면 과식할 위험성이 높고 집에 가서 바로 자게 될 가능성이 높다. 술로 인해 음식 자체의 열 발생 효과도 저하되고 유산소 운동은 아니지만 잉여 칼로리를 소비할 기회도(NEAT: non-exercise thermogenesis) 잃게 된다. 2형 알코올 의존은 술을 마실 때 안주를 먹지 않는 경우가 많지만 사회적 음주자로 볼 수 있는 1형 알코올 의존은 오히려 과식을 해야 잠을 청할 정도로 탄수화물 의존인 경우가 많다. 술기운이 있을 때에는 스트레스 호르몬인 코티솔이 분비되어 인슐린의 작용이 감소하기 때문에 혈당이 높아질 뿐 아니라 섭취한 음식물도 빨리 처리되지 못한다. 음주는 혈당강하제의 작용을 감소시키며 혈당조절에도 악영향을 주지만 체중을 증가시켜 근본적인 문제를 더욱 악화시킨다. 음주로 인해 식사량 조절이 힘들다고 판단되면 아예 술만 먹는 방법도 나쁘지 않다. 빨리 취하면 덜먹기 때문이다. 과식은 알코올이 혈액 속으로 흡수되는 속도를 느리게 만든다. 천천히 취기가 오를 뿐이다. 신체에 미치는 영향은 오히려 더 크다. 당뇨병 약물도 몸에 부담이 갈 것으로 혼자 판단하고 민간요법에 매달리는 사람들이 적지 않은데 음주로 인한 소화불량으로 발생하는 영양독소들은 피해가 훨씬 더 크다고 볼 수 있다. 제대로 소화되지 않으면 독소가 된다. 속을 보호한다고 안주를 많이 먹는 것은 몸에 이중으로 부담을 줄 뿐이다. 술은 아예 안 마시는 편이 좋지만 강압에 못 이겨 마셔야 한다면 술자리에서 빨리

벗어나는 현명한 길을 찾아야 할 것이다.

음주문제, 어떻게 해결해야 하나?

음주문제는 단순히 술 마시는 양이나 횟수의 문제가 아니다. 술 먹는 속도나 양에 대해 조절력을 발휘할 수 없다면 아예 안 마시는 편이 좋다. 한 잔만 마시려고 했는데 반병을 마시게 되었다면 음주에 문제가 있다고 보면 된다. 이러한 일이 반복되면 틀림없이 조절력 상실이나 결핍이 있는 것이다. 조절력 상실은 알코올 의존의 핵심증상이다. 알코올 의존이란 소위 알코올 중독을 말하는 데 자꾸 진행되는 특성이 있다. 초기 단계에는 알코올에 내성이 생겨 술이 세다는 얘기를 듣는 경우가 많지만 결정적 단계를 넘어서면 음주량이 오히려 줄어든다. 쉽게 취하는 사람들은 한 잔이라도 마시지 말고 술을 완전히 끊어야 한다. 간이 술을 처리하는 능력이 떨어졌기 때문인데 한 잔 술이 심장병 예방에 좋다는 말은 최소한 혈당조절에 신경 써야 하는 사람들에게는 부적절하다.

되도록 술을 먹지 않으려고 나름대로 노력은 하지만 뜻대로 되지 않을 때도 많다. 단순히 의지의 문제가 아니다. 술을 한두 달 멀리하고 있는데도 오히려 혈당이 제대로 조절되지 않을 때는 생화학적 문제가 바탕에 있기 때문이다. 술을 딱 끊는다고 바로 좋아지는 것은 아니다. 술이 하던 안정제 역할이 없어졌기 때문인데 불안증, 불면증, 어지러움, 우울한 기분, 기억력 감퇴나 피곤, 두통 등이 대신 나타난다. 이럴 때에는 혈당도 불안정해진다.

이와 관련된 대표적인 부족 미네랄이 마그네슘이다. 마그네슘 부족은 제 2형 당뇨병을 비롯한 혈관질환의 원인이라 할 수 있는 인슐린 저항을 측

발하는 영양학적 인자 중의 하나다. 인슐린 저항이란 포도당이 에너지로 사용되기 위해서는 세포 안으로 이동해야 하는데 인슐린의 이러한 작용에 대한 세포막의 반응성이 떨어진 상태를 말한다. 우리 신체는 혈당이 처리되지 않으니까 인슐린이 부족한 줄 알고 인슐린 생산을 증가시킨다. 혈당과 인슐린이 증가하면 마그네슘이 다시 부족하게 된다. 나아가 마그네슘 부족의 가장 흔한 원인이 과음과 스트레스다. 술을 마시지 않는 것도 일종의 스트레스인데 이 때 스트레스 호르몬이 상승하게 된다. 스트레스 호르몬은 인슐린의 반응성을 감소시킨다. 마그네슘이 부족해지면 불안해지고 불안해지면 다시 마그네슘이 저하되면서 음주 욕구를 증가시키는 악순환이 초래된다. 술을 마실 때도 마그네슘이 많이 배설되지만 마시지 않을 때도 상당 기간 소변으로 새게 된다. 게다가 당뇨병이라는 질환도 하나의 신체적 스트레스다. 마그네슘은 호두, 아몬드, 두부에 많다.

인슐린이 높고 만성음주처럼 스트레스가 많으면 크롬도 결핍되기 쉽다. 크롬은 인슐린의 반응성을 높이고 체중을 줄이는데 매우 중요하다. 심한 스트레스 후에 갑자기 당뇨병이 발생한 사람들은 크롬이나 마그네슘 같은 영양섭취와 금주만으로도 당뇨병에서 회복되는 사례가 적지 않다. 크롬을 섭취할 수 있는 방법은 도정하지 않은 현미를 먹거나 육류섭취를 늘리면 된다. 이처럼 목표는 완전 금주로 잡아야 하지만 제대로 되지 않을 때에는 보이지 않는 후유증을 최소화해야 한다. 만성 음주자 중에서 당뇨병으로 고생하는 사람이 있다면 우선 술을 완전히 끊어 볼 일이다. 그 다음 일상생활을 건강하게 유지하면서 건강수준을 높여 나간다면 당뇨병 치료라는 좋은 결과를 기대할 수도 있을 것이다. 