



가장 중요한 음식물인

물

대부분의 사람들은 마실 물 자체보다는 물건의 선택에 더 관심을 기울인다. 그러나, 마실 물이 없다면 얼마나 더 살 수 있을까……

사람은 음식 없이는 여러 주 동안 살 수 있어도 물 없이는 단 며칠밖에 견디지 못한다. 만약 물이 없다면, 신체의 신진대사가 일어날 수 없다. 뼈의 20%, 뇌의 70%, 혈액의 80%가 물로 구성되어 있기 때문이다.

음식의 소화·흡수에서 배설에 이르기까지 신체의 모든 기능은 물과 밀접하게 관련되어 있다. 물은 관절을 부드럽게 하는 윤활제 역할을 하고, 혈액을 통해 영양소를 운반하며, 체온을 조절하고, 피부를 부드럽게 한다.

물이 잘 공급되지 않으면, 혈액은 점점 탁해지고 농축된다. 이로 인해 심장의 부담은 가중되고 정상적인 산소와 영양소를 근육에 공급하지 못한다.

1%의 체액손실도 큰영향 미쳐

체액의 20%를 잃게되면 죽음의 위험에 처하게 된다. 10%를 잃게되면 심각한 상태이다. 심지어는 단지 1%의 체액을 잃게되어도

문제는 심각하다. 즉, 아주 소량의 체액이 손실되더라도 신체는 탈수증상을 보이고 생화학적 문제를 야기한다.

불행히도, 우리들은 탈수가 되고있다고 해서 항상 갈증을 느끼는 것은 아니며 소변과 기타 이유로 방출된 수분의 양을 알아낼 수도 없다.

증상이 발생했을 때는 이미 탈수가 시작되고 있었다고 할 수 있다. 탈수가 일어나면 입과 입술이 바짝바짝 마르고, 침이 적어지며 눈물의 양도 줄게되고, 소변 횟수감소와 더불어 소변의 색이 짙은 노란색을 띤다. 이런 현상이 오래되면 피부의 탄력도 줄어든다.

이런 증상들은 약물복용에 의해서도 일어날 수 있다는 것을 명심해야 한다. 그러나, 일반적으로 인슐린과 경구혈당강하제에 의해서는 이런 증상들이 일어나지 않는다.

하루에 필요한 물의 양은

각각의 사람들이 하루에 필요로 하는 물의 양은 여러 요인들에 의해 달라질 수 있다. 즉, 체중, 기초대사율, 활동량, 식사, 환경적



요인으로는 기온과 습도 등을 들 수 있다.

어림잡아, 보통 성인의 경우 하루에 6~8컵 정도의 물을 마시면 적당하다고 할 수 있다.

전문가들에 의하면, 매일 우리는 신진대사(호흡, 땀, 소변, 대변)를 통해 대략 10~12컵 정도의 물을 배출하고 있다.

그러나, 매일 먹는 음식에서 3컵 반 정도의 물이 보충된다고 한다. 채소와 과일은 90% 정도의 수분을 포함하고 있다(육류는 60~75%가 수분이다) 심지어는 건포도와 같은 말린 식품에도 20% 정도의 수분이 포함되어 있다.

우리 신체 역시 대사중의 부산물로 물을 만들어낸다. 신체가 에너지를 생산하고 사용할 때 생성되는 물의 양은 하루에 반컵 정도이다.

그러므로 음식과 대사중 얻는 물을 포함해 대략 4컵의 물이 보충되고, 신진대사·기온·다른요인에 의해 방출되는 양은 10~12컵이다. 결국 우리가 생존을 위해 필요로 하는 양은 6~8컵이다.

환경적 요인에 따라 물섭취량 달라

국제 스포츠의학 협회에서는 하루에 필요한 물의 양을 계산하는 또다른 방법을 제안하고 있다. 그들의 제안을 대략 살펴보면, 활동량이 적은 사람들은 하루에 체중 1kg당 30g의 물이 필요한 반면에 활동량이 많은 사람들은 체중 1kg당 40g의 물이 필요하다고 한다.

즉, 활동량이 적은 55kg의 사람은 하루에 7컵 반 정도의 물이 필요한 반면에 활동량이 많은 55kg의 사람은 10컵이 필요하다.

그러나 이러한 계산법은 체중과 활동량만 고려하고 있을 뿐 스트레스나 기타 환경적 요인은 고려되지 않고 있다. 오로지 자신만이 그러한 것들을 조절할 수 있다.

혈당조절이 잘 안되는 사람들은 보통 다갈, 다음, 다뇨증상을 보인다.

그러나 일단 조절이 되면 - 인슐린의존형(제 I형)이건 인슐린 비의존형(제 II형)이건 관계없이 - 당뇨병이라고 더 많은 물이 필요한 것은 아니다.

갈증 느낄때가 물섭취 필요할 때

여러분중 어떤분은 수분을 보충해야 되니까 괜찮겠지하는 생각으로 과일주스를 마시겠지만 이것은 위험한 생각이다. 과일주스가 액체이긴 하지만 그 중에는 프락토스(fructose, 천연당)라는 성분이 포함되어 있어 혈당을 올리는 역할을 한다. 그렇다고 과일주스를 마셔서 안된다는 것은 아니지만 필요한 총수분을 과일주스로 대체해서는 안된다는 것이며, 식사 계획에 들어있는 과일과 과일주스는 먹고 마셔야 한다. 커피, 차류나 소다수(카페인 들어있건 아니건 관계없이) 역시 필요한 수분의 양을 대체할 수 없다.

차류는 이뇨의 효과가 있는 디오피린(theophylline)을 함유하고 있어 다뇨를 유발

한다. 커피도 또한 이뇨효과가 있으므로 커피나 차류는 수분손실의 대체식품으로는 부적절하다. 생수나 끓인물로 필요한 수분을 보충하는 것이 중요하다.

당뇨인이라고 해서 물을 마실때 식사요법과 같이 엄격해질 필요는 없다. 예를들면, 물을 마시는데 있어서 언제 마셔야 하는지 따위는 필요없다. 단지 필요한 양을 마시는 것이 중요하다.

어떤 물을 마셔야 하는가

미국 환경보호 협회(EPA)는 수질 오염과 관계된 오염원을 1000가지 정도로 규정지었다.

이들 오염이 자연적으로 발생하는 것만은 아니다. 몇몇은 사람들의 부적절한 쓰레기 처리 때문에 일어난다. 그 외에 노후한 정수처리과정에 의해서도 오염된다. 예를들어, 납, 구리, 코발트, 카드뮴 같은 중금속은 낡은 파이프에서 떨어져나와 수도물에 섞여 나온다.

이러한 이유로 노후한 파이프로 공급되는 물을 마시는 가정에서는 이른 아침에 30분간 수도꼭지를 틀어놓고 물을 흘려보낸 후 조리에서 사용하거나 마시는 것이 좋다. 그렇게 하면 밤 동안에 녹아있었던 불순물들이 보통 제거된다.

식수는 또한 폐수처리나 수도관 공사의 부실로 오염될 수 있다.

수질의 좋고 나쁨은 색, 맛, 냄새로 판단할

수 없다. 무색·무미·무취인 해로운 물질들도 많다. 그러나 물이 탁하거나 이상한 냄새가 나면 마시기 전에 확인해야 한다.

생수라고 마냥 안심해도 되는가

시판중인 생수라고해서 모두가 안전한 것은 아니며, 수도물이라고 해서 모두가 오염된 것은 아니다. 수도물의 공급은 EPA가 관리하고 있으며, 생수는 식품 및약품위원회(FDA)가 관리하고 있다.

주정부 역시 생수를 관리하고 있다. 국제생수 협회(IBWA)의 발표에 의하면, 15개 주에서 제정한 규정들이 FDA의 규정보다 훨씬 엄격하다고 한다. 이 주에서 사는 시민들은 미국의 생수중 65% 이상을 마신다.

IBWA의 주장에 의하면, 연방정부에서 생수에 대한 규정을 강화하려는 움직임을 보이고 있다고 한다.

그렇다면 무슨 물을 마셔야 할까? 그것은 여러분이 선택해야 한다. 여러분이 수도물은 믿을 수 없고 생수를 살 능력이 있다면 그렇게 하라.

그러나, 수도물이 괜찮아 보이거나 그렇게 여긴다면 마셔라.

어떤 것을 선택하든지, 중요한 것은 물이 식사계획중 가장 중요한 것중의 하나라는 것이다. ▶