

# 腎臟病 이야기

신장병

## 우리들의 건강생활을 위해 뇨(尿) 검사를 받으시다

**신장(腎臟) (一名 콩팥)  
은 어떤 일을 하나?**

■ 노폐물을 우리 몸밖으로내 보내는 일을 합니다.

우리몸의 신장(콩팥)은 어른의 경우 무게가 약 300g 정도로서 완두콩과 같은 모양을 하고 있습니다.

이 신장을 위에서부터 아래로 잘라보면 아주 작은 絲球體로 구성된 바깥 부분(皮質)과 조금 거칠은 안쪽 부분으로 나누어 집니다.

● 하루에 1.6ℓ의 뇨(오줌)를 내보냅니다.

신장이 하는 일 중에 가장 중요한 일중의 하나는 몸안의 노폐물을 걸러 몸밖으로 내보내는 일입니다.

絲球體에서 한번 걸러져서 나온 오줌은 세뇨관(細尿管)에서 다른 노

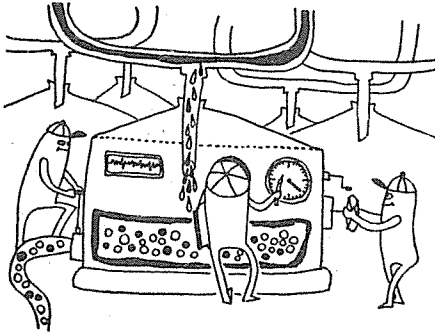
폐물과 섞어져 우리가 누는 오줌이 되어 나오는 것입니다.

이것은 사람의 체중의 두배가 넘는 물이 매일같이 신장을 통해 걸러져서 약 180ℓ (99%)는 재흡수되고 나머지 1%, 즉 1.6ℓ의 오줌이 방광에 고였다가 배설되는 것입니다.

● 수분과 염류(소금)를 조절합니다.

이와같이 신장은 노폐물을 배설함과 동시에 수분이나 鹽類(소금)의 배설 양을 조절해서 언제나 일정한 수분, 일정한 염류를 갖고 있게끔 조절하는 역할도 합니다.

물을 많이 마시면 혈액이 묽어지지 않도록 오줌의 양을 많게 하고 물을 적게 마셨을 경우, 혈액의 농도가 너무 진해지지 않도록 오줌의



■ 신장은 신체의 모든 부분에서 혈액과 함께 보내지는 불용물을 수분과 같이 제거하여 뇨로서 신체의 밖으로 내보내는 역할을 한다.

양을 적게 조절합니다.

여름에 땀을 흘릴때는 오줌의 양이 적어지며 추운 겨울에는 오줌이 많이 나오는 것도 신장이 조절역할을 하는 까닭입니다.

## 尿(오줌)에는 어떤 것이 합쳐져 있나?

■ 95%가 수분입니다.

오줌은 95%가 수분이고 나머지 5%가 뇨소(尿素) 염류, 유기물질로서 95%의 수분에 섞여 나오는 것입니다.

뇨소는 오줌속에 많이 섞여나오기 때문에 붙여진 이름으로 고기나 물고기등의 단백질을 먹었을 때 소화흡수되어 몸속에서 이용된 찌꺼기 성분입니다.

또한 오줌에는 食鹽이 하루에 10~15g이 나오며 기타 여러가지 무기물들이 나오지만 이것들은 몸속의 세포가 살아가기 위해 필요한 삼투압(滲透壓)의 바란스를 유지하기 위함입니다.

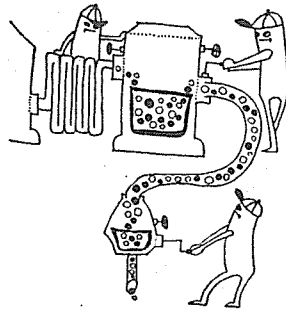
예를 들어 말하자면 삼투압 바란스란 야채에 소금을 뿌리면 삼투압 바란스가 무너져 소금이 야채의 수분을 흡수해서 야채가 시들어지는 것과 같은 이치입니다.

신장은 이상과 같은 바란스를 지키기 위하여 활동하는데 몸속의 잉여 소금을 오줌으로 내보내는 것입니다.

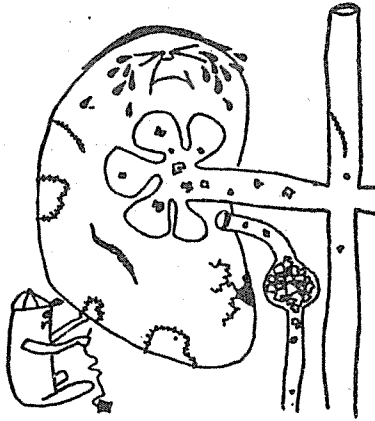
## 신장이 나빠지면 어찌 되나?

■ 하루종일 오줌이 나오지 않을 때도 있습니다.

● 신장이 나빠져서 활동이 악화되



■ 뇨의 95%는 수분이고 나머지 5%는 고형성분(固型成分)이다.



■ **뇨독증** : 신장이 움직이지 않게 되면, 신체 속에 노폐물이 가득차게 되어 그 독물 때문에 인간은 1주일만에 죽게 된다.

면 몸속에서 생긴 노폐물이 몸속에 그대로 남아있어 몸의 세포가 활발한 활동을 못하게 되어 어느때인가는 뇨독증(尿毒症)으로 죽게 된다.

● **단백질 혈액 병원균이 검출된다.**

신장이 나빠지면 오줌량이 줄어들며 때로 하루종일 오줌이 나오지 않는 일이 있습니다. 이것을 무뇨(無尿)라고 하며, 오줌량이 하루 0.5ℓ 이하의 것을 췌뇨(乏尿)라 하고, 무뇨나 췌뇨시 뇨독증이라고 하는 대단히 중한 병이 될 우려도 있는 것입니다.

또한 하루에 2ℓ 이상의 오줌을 누는 것을 다뇨(多尿)라고 합니다.

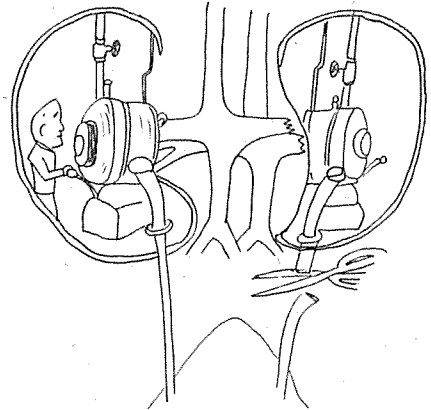
신장이 나빠지면 오줌속에서 건강한 사람에게에는 전연 볼 수 없는 단백질이나 혈액의 원인이 되는 세균 등이 검출됩니다.

잘 아시는 바와 같이 당뇨병이란 포도당이 오줌과 같이 나오는데 이것은 신장병은 아니고 내분비의 병입니다.

● **얼굴이 부어 오릅니다.**

신장병에 걸린 사람은 처음엔 얼굴이 부어 오릅니다. 특히 눈등이 붓거나 손발이 부어 복부나 흉부에 물이 고이게 됩니다. 그리하여 혈압이 높아지고 심장에 부담을 주어 심장의 활동이 나빠집니다.

또 신장병이 심하게 되면 혈액중에 노폐물이 쌓여 뇨독증이 되고 두통이 심해지며 먹은 것을 토하고 경련을 일으키며 얼마 안있어 혼수상태가 되어 죽게 되는 것입니다.



■ **신장은 하나를 잘라버리더라도 나머지 두개의 몫을 한다.**

(차호에)