

어린이 요검사는 왜 하는가?

소변이란 인체에서 사용하고 남은 폐기물과 인체의 수액 대사 또는 산·염기 대사의 균형을 유지하기 위하여 배출되는 물로 구성되어 있으며, 정상적인 상태에서는 여러가지 물질의 극소 일정량만이 소변으로 배출된다.



이 갑 노

# 어린이의 각종 질환을 진단할수 있는 실마리를 제공하는 요검사

의학에서는 흔히 말하기를 “어린이는 어른의 축소판이 아니다.”고 한다. 즉, 어린이는 어린이로서의 독특한 개성과 생활, 그리고 신체적인 특성을 가지고 있는 한 개체이지, 어른에 비해 그 키가 절반이고, 체중이 반이라고 해서 생각, 행동이 어른의 생각, 행동의 절반이 아니라는 것이다. 이러한 원칙은 어린이에서의 소변 검사를 포함한 여러가지 검사 수칙에도 적용되는 것이다.

소변이란 인체에서 사용하고 남은 폐기물과 인체의 수액 대사 또는 산·염기 대사의 균형을 유지하기 위하여 배출되는 물로 구성되어 있으며, 정상적인 상태에서는 여러가지 물질의 극소 일정량만이 소변으로 배출된다.

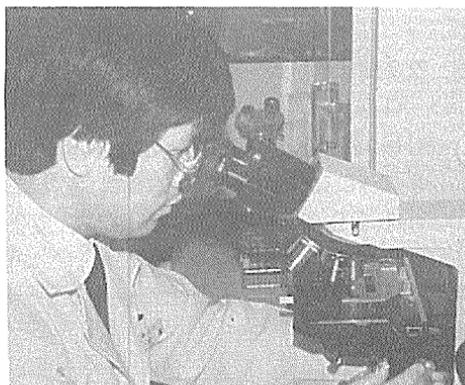
그러나 인체내, 특히 비뇨기계에 어떤 질병이 발생했을 때에는, 특정한 물질이 많이 배설되게 되며, 의학적으로 이를 검출하므로써, 어떤 질병이 발생하였는가를 추측 내지는 확진할 수 있는 것이다.

어린이를 분류함에 있어 사회적으로는 유아, 학동기 이전의 소아, 국민 학생, 중·고등 학생으로 나누고, 의학에서도 그와 비슷하여 출생 전기, 신생아기(생후 4주간), 영아기(1개월~1년), 유아기(1년~6년), 학동기(6년~10년), 사춘기 또는 청소년기(10년~20년)로 분류하고 있다.

광의의 어린이란 성인 이전의 모든 기간을 포함할 수 있지만, 협의의 어린이란 주로 학동기 시절인 국민 학교에서부터 사춘기의 초반인 중 1~2학년까지의 기간을 의미하는데, 이때에 실시되는 소변 검사는 여러가지 면에서 의의가 있다. 특히 국민 학교 1~2학년 시절에는 뇨 검사를 통해 이 시기에 흔한 사구체 신염과 각종 신장, 뇨관, 방광, 뇨도관 등에 생긴 감염성 질환을 검출할 수 있고, 이외에도 학동기까지 발견되지 않았던 선천성 질환인 소아 당뇨병, 대사성 질환, 포피리아증, 선천성 용혈성 질환과 때때로 신장의 기형까지도 발견해 낼 수 있으며, 각종 영양 결핍으로 생길 수 있는 질환들 중 몇가지, 간질환 특히 간염의 발견 및 신장·비뇨기에 발생하는 소아형 각종 암과 기생충, 바이러스성 감염의 검출, 때로 내분비 계통 특히 갑상선과 인 대사 질환의 발견 등 각종 질환의 검출을 위해서 유효하게 활용할 수 있는 아주 중요한 검사 중의 하나이다.

이 중 국민 학교 학동기에 비교적 흔히 발생하는 질병 중 뇨 검사를 통해 조기에 발견될 수 있고 치료에 도움을 줄 수 있는 검사를 약술하여 보면, 첫째는 뇨 화학 검사나 현미경 검사로 검출되는 뇨 중의 혈액소 내지는 혈구 검출과 원주의 검출을 들 수 있는데 이는 국민 학교 1~2학년에 많이 있는 사구체 신염을 검출하는 가장 중요한 검사 중의 하나이다. 이는 흔히 감기와 같은 증세와 동시에 또는 그런 증세 직후에 발견되는 것으로 신장의 사구체에 생기는 염증으로 흔히 연쇄

상 구균에 의해 발생되며, 조기 발견, 조기 치료로 후유증 없이 깨끗이 치료될 수 있으나, 그렇지 못하는 경우에는 후유증이 남아 만성 신기능 부전으로까지 발전될 수 있어 중요한 병인데 이는 전술한 간단한 소변 검사로 발견될 수 있는 것



▲ 요 화학 검사나 현미경 검사로 검출되는 뇨 중의 혈액소 내지는 혈구 검출과 원주의 검출을 들 수 있는데 이는 국민 학교 1~2학년에 많이 있는 사구체 신염을 검출하는 가장 중요한 검사 중의 하나이다.

이다. 또한 어린이에게 비교적 흔히 감염증으로 류마치스성 열이 있는데 이는 감기와 같은 증상과 함께 소변에 피를 보이는 수가 있으며 이러한 경우는 소변 검사를 통하여 조기에 발견될 수 있는 계기가 되는 것이다. 이 질환도 조기 발견, 조기 치료로 잘 회복될 수 있으나, 그렇지 못하는 경우 류마치스성 심 내막염, 심장 판막염, 심근염 등을 유발하게 되며, 이로 인해 심장 판막에 영구적인 변화를 초래하여, 드물게는 수술을 요하는 심한

어린이에게 비교적 흔한 감염증으로 류마치스성 열이 있는데 이는 감기와 같은 증상과 함께 소변에 피를 보이는 수가 있으며 이러한 경우는 소변 검사를 통하여 조기에 발견될 수 있는 계기가 되는 것이다

경우도 있다.

다음은 소아 당뇨병을 들 수 있겠는데 이는 대부분 선천성이고, 간단한 뇨 화학용 스틱 검사로 조기 발견하여 음식 조절과 운동으로 합병증을 예방할 수 있는 질병이다. 그리고, 우리나라에서는 그리



▲ 소아 당뇨병은 대부분 선천성이고, 간단한 뇨 화학용 스틱검사로 조기 발견하여 음식 조절과 운동으로 합병증을 예방할 수 있는 질병이다.

흔하지 않은 선천성 대사성 질환중 포피리아증과 같은 병들이 발견 될 수 있는데, 그 특징적인 증상을 보면 광감작성, 복통 등이 있으며, 소변중에 특징적으로 나오는 물질을, 약간은 복잡하나 대부분

의 종합병원에서는 손쉽게 시행하고 있는 검사를 통해 찾아 낼 수 있다. 역시 우리나라에서는 흔치 않은 질환으로 페닐 케톤뇨증이 있는데 이 또한 간단한 소변 검사로 알아낼 수 있다. 그리고 다소 복잡하고 전문가의 도움이 필요한 검사로 소변의 세포학적 현미경검사를 들 수 있는데, 이 검사로 바이러스에 감염된 세포에 생기는 변화중 아주 특징적인 모양을 관찰하므로써, 어떤 특정의 바이러스나 헤르페스 바이러스에 의한 질환을 추측할 수 있고, 때때로 비뇨기계의 암으로부터 떨어져나와 소변에서 암세포를 관찰할 수 있는 암으로는 신경아세포종이나 윌름씨의 종양 등이 비교적 빈도가 잦은 암이며, 또한 기생충의 충체 또는 충란이 소변에서 발견되기도 한다.

때때로 비뇨기계의 암으로부터 떨어져나와 소변에서 암세포를 관찰할 수 있는 암으로는 신경아세포종이나 윌름씨의 종양 등이 비교적 빈도가 잦은 암이며, 또한 기생충의 충체 또는 충란이 소변에서 발견되기도 한다.

그리고 감염성 질환 내지는 전염성 질환에서도 효과적으로 적용될 수 있는데, 뇨 감염성 질환에서는 현미경 검사상 백혈구가 많이 발견되거나 세균이 발견되며, 뇨 배양 검사를 하면 세균이 자라게 되어 그 원인균을 찾아 낼 수 있으며, 전염성 질환으로는 간염을 들 수가 있는데, 이는 뇨 화학 검사로 뇨 중의 담즙 색소

## 응급처리요령을 알아둬시다

\*구토 반듯하게 앉거나 혹은 서서 토하게 한다. 만약 누워있는 환자일 때는 토한것이 폐에 들어가지 않도록 얼굴을 옆으로 돌리고 토하게 하고 토한 것은 따로 두었다가 의사에게 보인다.

안정되면 따뜻한 보리차를 한컵 정도 먹이면 좋으나 다른 음식은 주지 않도록 한다.

\*눈에 티가 들어갔을 때

눈에 티가 들어갔을 때 눈을 감고 있으면 눈물이 저절로 나와 티가 씻어지는 수가 있다. 그래도 나오지 않을 때는 얼굴을 깨끗한 물속에 담고 눈을 깜박 거려본다.

눈꺼풀을 뒤집어 눈꼬리 가장자리에 티가 보이면 가제같은 부드러운 헝겊을 물에 적셔서 살짝 문혀낸다.

## 여름철 깔끔한 맵시 비결

초여름으로 접어들면서 직장여성들의 옷차림도 점차 얇고 시원한 것으로 바뀌어가고 있다.

여름옷은 특히 주름이 많아가고 금방 땀이 배어 출근길부터 자칫 후출근해지기 쉽다. 최신희 레이디스 홈저널誌는 여름에도 깔끔한 맵시를 유지하는 방법을 소개하고 있다. 우선 옷감은 통기성이 좋고 주름살이 덜가는 것으로 택한다.

색깔은 흰색이나 중간색등 차게 보이는 것을 택하고 품은 되도록 넉넉하게 잡아 땀이 나도 잘 마르도록 한다. 장신구는 되도록 줄이고 재료도 상아나 나무등 찬 질감의 것을 한두개정도 걸치는 것으로 끝낸다. 신발은 발꿈치가 트인것이나 단순한 디자인의 샌들로, 핸드백은 가죽제품대신 캔버스 천이나 짚으로 엮은 것으로 바꾼다.



▲전염성 질환으로는 간염을 들 수가 있는데, 이는 요 화학 검사로 요 중의 담즙 색소를 검출하므로써 진단이 용이한 것이다.

를 검출하므로써 진단이 용이한 것이다.

그리고, 어린이에서 어떤 원인에 의해 적혈구가 조기 파괴되는 용혈성 질환이 있는데 이때도 소변에서 발견되는 혈색소를 검출하므로써 손쉽게 발견할 수 있는 것이다.

이상에서 보는 바와 같이 어린이에서 의 소변 검사는 많은 비용도 들이지 않고 손쉽게 시행될 수 있는 장점이 있을 뿐만 아니라, 어린이의 각종 질환을 진단함에 있어 실마리를 제공하여 주는 중요한 검사이다.

(필자=고려 대학교 의과대학 부교수)