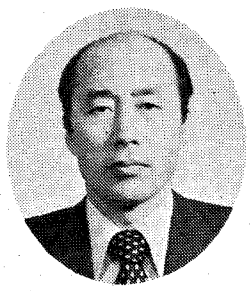
慢性신장병의 原因

단백뇨·혈뇨·배뇨통이있으면 일단 의심을

朴 漢 喆
〈漢陽医大 내과교수〉



신장병중에서 오랜 기간동안 지속하는 질환들은 만성신장병이라 말할수 있다. 대개는 그 증상이나 경과가 완만하여 자각증상이 없거나 적으며, 만성질환들이 다 그렇듯이 잘 낫지 않는다. 신장병은 종류가 많으며 신장에 생기는 모든 질환을 의미한다. 따라서 간단히 신장병의 증상이나 치료를 말하라한다면 그렇게 쉽게 설명될 수 있는 것이 아니다. "신장병"이라는 단어가 광범위한 질환들을 내포하기 때문에 "신장병에 무슨 열미가 좋다"라든가, 무슨 생약제, 혹은 양약제가 좋다라는 말은 부정확하고 어떤 신장병의 어떤 단계에 명 %의 환자에게 유효하고, 몇 %에서 부작용이 있다는 등의 연구가 된 약제라야 사용이 가능한 것이다.

신장병은 기능장애만 있는 병(예를 들면 부종, 고혈압 등)과 변화를 눈으로 혹은 현미경으로 볼 수 있는 기질적 병변이 있는 신장병으로 나눌 수 있고 후자는 다시 전신질환의 일부로서의 신장병(예 : 당뇨병)과 병변이 주로 신장에 국한된 질환(예 : 미소변화성 신증후군)으로 나눈다.

신장의 기능은 여러가지가 있지만 노폐물여과기능이 나쁠 때를 신부전(腎不全)이라 부르는데, 원인질환이 어떤 것이든 공통점이 많은 일정한 임상소견을 보이므로 이들 급성 및 만성신부전을 신증후군으로서 따로 논의한다.

질병에 관한 용어를 혼용하지 말아야 할 것이다. 일반인들은 빈혈이란 어지러움증을 말하는 것으로 아는 분들이 많지만 의사들은 적혈구나 혈색소의 감소를 의미하듯이 한방에서 말하는 신장병이나 신문광고에 나오는 신기(腎氣)는 의사가 말하는 신장병과 개념이 다르다. 근대의학은 정확한 해부학적구조와 기능의 파악으로부터 시작된다.

신장병의 여러가지 증상

신장병에 여러가지 증상, 예를 들면, 단백뇨, 부종 등이 있지만 반대로 이들 증상이 있다고 반드시 신장병이 있는 것은 아니고 반대로 신장병이 있으면서도 자각증상은 전혀 없고, 검사를 해야만 알아내는 경우도 있다.

단백뇨—신장의 사구체는 여과장치로서 마치 채와 같아서 수분이나 관물질과 같은 작은 분자는 빠져나오지만 단백질같은 거대분자나 보다 큰 적혈구, 백혈구 등은 걸러져 위에 남는 셈이다. 그런데 사구체질환이 있을 때에는 마치 채에 큰 구멍이 난듯이 단백질이 뇨로 빠져나오게 된다. 신장에 형체학적으로 변화된 질환은 거의 다 단백뇨가 있다. 단백뇨가 특히 많이 나오는 즉 1일 3그람이상 나오는 질환들은 총칭해서 신증후군(腎症候群, nephrotic syndrome, Nephrose)라고 부른다. 단백뇨가 심하면 부종이 생기고 오줌에 거품이 많이 인다. 한편 기립성 단백뇨는 신체에 나쁜 영향이 없으므로 병으로 취급하지 않는다. 오래서 있으면 생기고, 자고 나면 없어지는, 일과성인 것이 특징이다. 단백뇨는 오줌을 끓여보거나 시약을 쳐서 앙금이 생기는 것으로 알 수 있지만 요즈음에는 시험지에 오줌을 묻힌 후 변색하는 것으로 편리하게 알아볼 수 있게 되었다.

혈뇨—혈뇨가 심하면 곧 알 수 있다. 눈으로 보기에 분명한 이런 혈뇨는 배뇨의 처음에 혹은 나중에 혹은 처음부터 끝까지 같은 정도로 나올 수가 있고, 이에 따라 출혈의 위치를 짐작할 수 있다. 혈뇨가 경미하면 현미경으로만 인지할 수 있다. 방광에서 혈뇨가 오래됐으면 오줌의 산성으로 인하여 갈색으로 변색하여 알기 어렵고 화학적인 검사법으로 알게된다. 혈뇨는 방광, 뇨로의 염증, 결석(結石), 종양 등에 기인할 수 있고, 더 상부의 신장의 사구체신염에 기인할 수도 있다. 사구체신염이 원인일 때에는 신장사진에서는 정상으로 보이고, 조직검사에서 병적소견을 볼 수 있을 것이다.

배뇨통—배뇨시의 통증은 방광이나 요도의 염증에 기인하는 경우가 많지만, 그외에 섭호선염 내지 비대증, 방광기능 이상, 종양 등에도 기인한다. 여성에 있어서 노인이 되면 여성호르몬이 부족하여 아래가 건조하고 염증을 일으키기 쉽게 된다. 약간의 불편함은 여성에게 흔히 있는 것으로 철저한 세균검사에도 원인이 드러나지 않고 자연히 없어지는 경미한 질환일 수가 많고, 신경과민이라고 밖에 말할 수 없을 때도 있다.

빈뇨—소변을 자주 보는 현상은 위의 배뇨통과 같이 일어나며 원인이 비슷한 경우가 많다. 물을 많이 마시면 소변보는 횟수가 많아지는 것은 당연하고, 당뇨병때도 뇨량이 많아진다. 단순히 심적으로 불안할 때에도 빈뇨가 있고, 이때에는 뇨량이 적으면서 잦다. 오줌을 참으면 안된다는 말이 항간에 있는데 이것은 지나친 말로서, 웬만큼 참아도 신체에는 지장이 없다.

농뇨—뇨중에 백혈구가 많이 나오면 농뇨라 한다. 심한 것은 대개 세균성감염 때문이고, 경한 것은 사구체 신염인 경우가 많고, 다른 여러 검사로서 진단이 확실해진다.

부종—몸이 붓는다는 것은 수분이 많다는 것이지만 신체에서는 염분(섭취)이 많을 때 수분이 뒤따르게 된다. 물은 아래로 흐르는 것이므로 낮에는 다리에, 자고난 아침에는 특히 눈 언저리에 부종이 있게 된다. 따라서 얼굴을 붓고,(오후에) 다리는 안붓다는 것은 부종이 아니거나 경미한 것을 의미한다. 부종은 신장병외에도 간경화, 심장질환, 기아상태, 갑상선질환 등 때도 발생할 수 있다. 그러나 경미한 부종의 상당부분은, 특히 여성에 있어서, 특발성부종이라 해서 별 병적조건 없이 붓는 것으로서 신체에 해롭지 않다. 정밀검사후에 특발성부종이라고 판단되면 이뇨제와 같은 것은 사용할 필요가 없다.

만성신장병의 원인과 분류

넓은 의미로 만성신장병이라면 만성적인 모든 신장병이 포함되어야 하고, 좁은 의미로는 원인이 뚜렷치 않고 기질적변화와 사구체 여과기능이 저하돼가는 질환(그중의 대부분은 만성사구체신염)들을 말하고 있다. 후자를 바로 알기 위하여 넓은 의미의 만성신장병도 알면 좋겠다. 크게 세 군으로 나눌 수 있다.

◆ 사구체여과기능은 좋으나 다른 신장기능에 변조가 있는 질환들

이중에는 고혈압, 염분배설변조, 칼륨, 산칼슘배설변조의 여러질환이 있다.

고혈압 인구의 대부분은 본태성 고혈압으로서 신장을 위시한 어떤 장기의 장애도 뚜렷하지 않다. 이제 반해 뚜렷한 신장질환이 동반된 고혈압도 상당수 존재한다.

어느쪽이건 엄밀하게는 신장의 염분배설부족이나 혈압상승호르몬인 레닌계 호르몬의 분비과다가 동반된다. 또 본태성고혈압이 오래되면 기질적으로 신장이 손상되고, 이런 상태가 다시 고혈압을 유도하는 악순환을 형성하기도 한다.

사구체여과율은 정상이나 세뇨관에서의 나트륨, 칼륨, 칼슘, 포도당, 아미노산, 산—염기 등의 재흡수가 너무 적게, 혹은 너무 많이(따라서 뇨중의 배설은 너무 많이 혹은 너무 적게)되는 질환들이 있다. 이러한 질환들은 다종다양하여 여기서 다 설명할 수 없다.

◆ 전신질환에 의하여 발생한 신장질환

고혈압을 하나의 전신질환으로 볼 수 있으며 이의 합병증으로서 심장, 뇌뿐 아니라 신장에 고혈압성 신경화증이 생길 수 있다. 당뇨병이 조절이 안된 혜노후쉔라인자반증, 모세혈관에도 변화가 와서 단백뇨가 심하고, 사구체여과율이 감소되며, 부종과 고혈압이 생긴다. 전신성홍반성낭창이나 헤노후쉔라인자반증, 한랭글로부린혈증, 다발성동맥염, 세균감염, 어떤 종류의 암 등… 이러한 질환이 있을 경우에 체내에 이상항체나 세포면역상에 이상이 생겨서 신장이 손상될 수 있다. 단백뇨, 소량의 혈뇨, 여과율 감소 등이 나타난다. 고혈압이 심하면 신소동맥벽에 손상이 있어 단백뇨, 신부전 등이 일어날 수 있다. 통풍, 고칼슘혈증으로 사구체가 손상된다. 수은, 비소 등 중금속에 의한 중독, 어떤 종류의 항생제 남용, 진통제를 많이 수년간 사용했을 때, 벌에 쏘임, 식물의 독, X—선에 쪼임 등 때도 신장이 손상된다. 선천성 신질환으로 다낭포신, 알포트증후군이 있다.

◆ 주로 신장에만 기질적, 기능적 변화가 생기는 질환들

① 세균감염에 기인한 것 : 대장균이나 포도상구균과 같은 일반세균에 의한 세균감염은 급성으로 진행하지만 반복하여 감염되는 경우에는 만성 신우신염으로 신부전이 올 수 있다. 세균감염이 반복하여 일어나는 원인으로는 원활한 배뇨작용을 저해하는 뇨로계의 변형(협착, 결석)이나 방광기능장애(만성방광염, 방광신경의 마비), 전립선비대증에 기인한 뇨도압박등과 감염에 약한 요인으로 당뇨병, 신체저항력저하 등이 있다.

② 만성사구체신염의 원인

만성신장병 중에서 가장 많고 문제가 되는 것이 만성사구체신염이다. 그러나 그 원인은 명확치 않고 이해하기 어렵다. 신장조직검사를 해보면, 사구체의 모세혈관의 이들 사이에 있는 혈관간질(血管間質, mesangium)에 각종 항체글로부린과 보체(補體, complement : 면역반응에 개입되어 있는 물질들) 등이 침착되어 있고 때로는 다핵성 혹은 단핵성 백혈구들의 침윤이 있어, 면역반응이 일어나고 있음을 짐작하게 된다. 즉 어떤 항원이 체내에 들어오면 이에 대한 항체가 형성되고, 이들의 결합이 보체계를 자극하여 활성화된 보체들이 백혈구를 불러들이고, 혈액은 응고시키며 사구체모세혈관벽은 손상시켜서 사구체기능이 악화되고 혈뇨, 단백뇨가 생긴다. 사구체신장염에 있어서 무엇이 항원이 되느냐는 것은 대개는 분명치 않으나 때로는 편도선염때의 연쇄상구균, B형간염바이러스, 중금속, 약물, 폐암, 위암, 유방암 등 암조직이 항원으로서 작용한다. 그리고 어떤 종류의 사구체신염에서는 항원—항체의 작용이 아니고, 분체만의, 혹은 이들이 관여치않은, 세포면역학적 변조에 기인하는 수도 많이 있다. 새로운 치료법이 개발되기 위하여는 앞으로 이 방면의 보다 많은 연구가 있어야 하겠다.

「건강의 횃불」 삼일제약

당뇨병! 왜! 후루다랜을 복용하는가?

당뇨병성망막증

진보된 현대의학의 발달에도 불구하고 아직도 완치가 되지 못하는 난치병중의 하나로 알려져 있읍니다. 눈에는 우리가 필요로 하는 모든 것을 공급하기 위해 수많은 미소혈관이 분포되어 있읍니다. 그러나 당뇨병이나 고혈압등에 의하여 이들 미소혈관에 병변이 발생되면 다시 정상회복되는 것은 거의 불가능하므로 망막증이 발생하기 이전에 예방을 취하거나 조기에 발견하여 치료하는 것이 중요합니다.
그러므로 당뇨병환자는 혈당관리, 고혈압 환자는 혈압관리가 매우 중요한 동시에 각종의 혈관합병증을 예방하기 위해 혈관 보호제를 투여하는 것도 중요 합니다.
왜냐하면 혈당이나 혈압관리가 잘되고 있는 환자도 병력에 따라 망막증의 발병율이 증가되므로 실명의 원인이 되는 망막증의 예방 및 치료가 절실히 요구되고 있읍니다.

망막증에 대한 후루다랜의 약효입증!

후루다랜®은 현재 국내에서 시판되는 약물중 당뇨병성 망막증에 대해 임상효과가 입증된 유일한 약물입니다.
최근 당뇨병 및 고혈압의 혈관 합병증 치료제로 유럽에서 각광을 받은 후루다랜의 당뇨병성 망막증에 대한 효능을 평가하고자 국내8개 의과대학 부속병원 안과학교실에서 Multi Center Study를 12개월간 실시후 종합평가의 결과 후루다랜은 당뇨병성 망막증에 대해 약80%이상이 호전 또는 안정되는 양호한 성적을 얻었으며 또한 내약성도 매우 우수한 약물이라고 보고 했읍니다.
망막증의 초기단계에서 후루다랜을 투여하면 더욱 좋은 효과를 보실 수 있으므로 치료시기를 놓치지 않도록 주의하시기 바랍니다.
이외에도 후루다랜은 당뇨병성 백내장, 신경증 및 신증등의 당뇨병 관련합병증에 대해서도 개선효과를 나타낸 바 있으므로, 당뇨병 환자의 미소혈관 합병증을 치료관리하는데 전반적으로 도움을 줄 수 있는 약물입니다.

청구권과 함께 아래 사항을 적어 보내주시면 당뇨병과 합병증에 대한 책자를 보내드립니다.
보내실곳 : 광화문우체국사서함 351
나이 :
보신 잡지명 :
SP 1