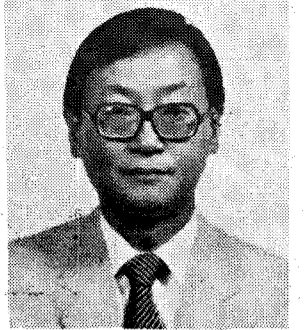


신우신염의 진단, 치료 및 관리



이희발
〈순천향의대교수〉

신우신염(신우염)은 사구체신염(신장염)과는 전혀 다른 질환임에도 불구하고 환자나 보호자들이 혼동하는 것을 가끔 본다. 사구체신염은 이상 면역반응 등 각종 원인에 의한 신사구체의 미세균성 염증이고 흔히 만성 신부전증으로까지 진행되는 질환임에 반하여 신우신염은 상부요로(신우, 신배, 신간질)의 급성 세균성 감염으로 대개는 적절한 항생제의 사용으로 치료되며 요관 폐쇄나 당뇨병 등에 동반된 경우가 아니면 만성신부전증으로 진행하지 않는 것이 특징이다. 급성 요로감염은 충분히 적절한 치료를 받지 않으면 흔히 재발하여 장기간의 입원 또는 외래치료를 요하게 되고 직장생활이나 학교 생활에 큰 지장을 초래한다. 신우신염은 요도를 통하여 방광에 침입한 세균이 방광으로 부터 상부요로까지 상행하여 발생하는 경우가 대부분임으로 요도염, 방광염, 전립선염 등 하부요로감염과 함께 이해하여야 한다. 역학적 접근과 병원의 감염으로 나눌 수 있는데 여기서는 원외 감염을 주로 기술하기로 한다.

요로감염의 발생에 영향을 미치는 인자들

여성의 요도는 항문에 가까이 위치하고 짧아서 대장의 그람음성균이 서식하기 쉽다. 젊은 여성에서는 성교 중에서도 같이 요도가 마찰될 때 균이 방광으로 침범하여 방광염을 일으키게 된다. 이런 이유로 성교직후에 배뇨를 하면 방광염의 위험이 감소한다고 한다. 또 피임기구나 살정충제의 사용은 요도입구에 정상적으로 서식하는 균주를 변화시키고 대신 대장균의 서식을 증가시켜 방광염의 위험을 증가시킨다. 남성에서는 전립선염이나 전립선 비대증으로 인한

요도폐쇄가 균뇨의 중요한 원인이다. 남성 동성연애자에서도 방광염의 위험이 높다.

임신중에는 증상을 동반하는 상부요로 감염이 흔하다. 무증상 균뇨가 있는 임신부의 20~30%에서 추후에 신우신염이 발생한다. 이것은 임신중에 요관의 탄력과 연동운동이 감소하고 일시적으로 방광요관 판막이 본래의 구실을 못하기 때문이다. 임신중의 요로 감염은 조산아를 유발하거나 영아 사망율을 높인다.

암, 요관협착, 요로결석, 전립선 비대증 등에 의하여 뇨의 흐름이 장애를 받으면 수신증(水腎症)이 발생하고 이것은 요로 감염의 빈도를 크

방광염에 고열, 설사등 발생하면 신우신염 의심

재발가능성 높아 꾸준하고 체계적인 치료 받아야

게 증가시킨다. 요관폐쇄의 신속한 교정이 필요하다. 배뇨중이나 또 어떤 이유로 방광내 압력이 높을때 뇨가 방광으로부터 신우까지 역류하는 경우가 있다. 방광요관이 이행부의 해부학적 장애가 이러한 방광요관 역류 현상을 촉진한다. 뇨의 역류는 하부요로감염시 상부요로 감염을 유발하는 원인이 된다.

요로감염의 임상증상

배뇨시 통증이 동반되거나 배뇨직후에 미진한 감이 있어 급방 또 마렵거나 뇨의가 있을수 없을수 없거나 또는 치골상부에 통증이 있는 환자는 대개 방광염을 가지고 있다. 이때 뇨는 탁하거나 냄새가 심하고 약 1/3에서는 혈뇨가 동반된다.

여기에 39℃ 이상의 고열, 오한, 구역, 구토, 설사, 옆구리(늑골 척추각)의 압통이 있으면 신우신염이 동반된

것을 의미한다. 급성 신우신염의 증상은 갑자기 일어나는 경우가 보통이고 방광염의 증상은 있을 수도 있고 없을 수도 있다. 혈뇨는 급성기에 있을수 있으나 급성기의 증상이 소실된 후에도 지속할 경우에는 결석, 암, 결핵 등을 의심하여야 한다. 유두괴사(급성신우신염의 심한 합병증의 하나로 색은 신우 두 조직이 소변으로 배출되는 경우)나 요관폐쇄가 동반된 경우를 제외하면 급성 신우신염의 증상은 적절한 항생제의 치료없이도 수일내 소실되는 수가 있다. 그러나 증상은 없어도 세균뇨나 뇨 뇨가 계속될 수 있고 증상이 재발할 수 있다. 신우신염이 심할때는 적절한 항생제를

투여하기 시작한 후에도 열이 매우 서서히 떨어져 여러 날을 계속할 수 있다.

요로감염의 진단

임상증상만으로는 요로감염의 정확한 진단이나 감염의 위치를 확정하기가 어렵다. 세균뇨가 있음에도 불구하고 증상이 전혀 없는 환자도 있고 세균뇨와 함께 방광염의 증상을 호소하는 환자에서도 반은 하부요로 감염을 가지고 있고 나머지 반은 증상이 없는 상부요로 감염을 가지고 있는 것이 다른 검사 방법에 의하여 증명되기 때문이다. 신우신염의 증상은 대개는 상부요로의 감염을 암시하지만 반드시 그러하지는 않다. 또 급성배뇨통과 빈뇨를 호소하는 여성의 60~70%만 세균뇨를 보이는데 나머지 환자의 대부분도 요로감염 특히 요도염을 가지고 있기 때문이다.

요로 감염의 확실한 진단은 배뇨된 뇨의 배양으로 뇨 1ml당 10만개의 균이 관찰될 때 가능하다. 그러나 요로감염의 증상이 있을때나, 복벽을 통하여 방광내 뇨를 직접 주사기로 얻었을 때 또는 방광도뇨로 얻은 뇨의 배양시에는 100개 이상의 균만으로도 진단이 가능하다.

요로감염의 치료

요로감염의 치료에는 다음의 원칙을 지켜야 한다.

1. 대개의 경우 치료시작 전에 뇨배양, 그람염색, 또는 다른 손쉬운 진단적 뇨 검사를 시행하여야 한다. 배양에는 항생제 감수성 검사를 동시에 시행하여 적절한 항생제를 선택한다.

2. 요로폐쇄, 신경 손상으로 인한 방광마비, 결석 등으로 감염의 유발인자를 찾아내고 가능하면 이를 교정한다.

3. 증상의 소실이 반드시 완치(균의 완전 제거)가 아니라는 사실을 알아야 한다.

4. 치료 종결후 치료의 결과가 실패(치료중 또는 치료 종결후 뇨배양에서 세균이 존속하는 경우)인지 완치(증상의 소실과 함께 균의 소실)인가를 확인하여야 한다. 또한 재발했을때는 같은 균주인지 다른 균주인지를 기록하여야 한다.

5. 하부요로에 국한되어 있고 합병증이 없는 감염에서는 저용량의 항생제로 단기 치료가 가능하나 상부요로 감염은 더 장기간의 치료를 요한다.

6. 원외감염 특히 최초의 감염은 거의 대부분 항생제에 감수성이 있는 균주에 의

하여 발생한다. 7. 재감염 환자, 요로의 기계적 처치를 받은 환자, 최근에 입원한 적이 있는 환자는 항생제에 내성이 있는 균주를 갖고 있을 것으로 생각하여야 한다.

요로감염 특히 상부요로감염 환자의 관리

우리나라에서는 아직 의학분업이 제도화되어 있지 않으므로 누구나 인근 약구에서 각종 항생제를 구입 복용할 수 있다. 요로 감염의 확실한 진단과 감염부위가 확인되지 않은 상태에서 며칠간의 항생제 복용으로 증상이 호전 또는 소실되면 치료를 중단하는 것이 보통이다. 문제는 이들의 상당수에서 재발하거나 심각한 합병증을 유발하게 된다는 것이다. 더욱 문제되는 것은 이들이 종합병원 또는 대학병원에 내원하였을 때는 며칠간의 항생제 복용으로 뇨 배양에서 균이 자라지 않거나 뇨 백혈구 수마저 정상 범위내에 있을 때는 요로감염의 확인이 어려워 지거나 불가능하다는 것이다.

다행히 합병증이 없는 급성 신우신염은 신기능의 손상을 유발하지 않고 만성신부전증으로 진행하지도 않는다. 그러나 소아에서나 요관폐쇄, 신경손상으로 마비된 방광, 구조적인 신질환, 또는 당뇨병을 가진 성인에서 증상을 동반한 요로감염이 여러차례 재발할 경우에는 만성 신질환으로 진행되는 경우가 더 많다는 것을 알아야 한다.

염분섭취조절은 성인병 치료와 예방의 지름길!

주방의 필수품 소금측정기!

한국인 염분섭취량은 적정량의 3배!

입맛대로 드시자니 병이 악화되고, 너무 싱겁게 드시자니 음식맛이 없고 이제 걱정하지 마십시오.

소금측정기로 간을 조절하시면 음식도 맛있게 드시면서 과학적으로 염분 섭취량을 조절할 수 있습니다.

고혈압, 신장병, 심장병, 위장병, 뇌졸중, 동맥경화증, 지방간, 간질환, 방광질환, 당뇨병등의 치료와 예방을 위한 소금측정기

- 주부, 친지, 직장상사, 주위어른들께 최고의 선물
- 크 기: 19×2.6×1.1(높이)cm
- 전 원: 3×LR-44 배터리내장
- 가격: 29,700원
- 사용법: 음식물에 측정기를 넣고 'ON' 단추를 누르면 '짜다' '알맞다' '싱겁다'에 표시등 동도가 나타납니다.

○ 상담 및 구입문의: 코스팩트레이딩 상사
서울 양천구 신정7동 163-22
Tel : (02) 654-6286~7, Fax : 654-9445

