

사구체신염



강종명

사구체신염은 신장(콩팥)의 사구체에 발생하는 염증으로서 만성으로 진행할 경우에 만성신부전증을 일으킬 수 있는 질병이다. 사람의 신장에는 양쪽에 각각 100만개씩의 신단위가 있는데 이 신단위는 신장의 기능을 이루는 가장 작은 단위를 말한다.

한개의 신단위는 한개의 사구체와 한개의 세뇨관으로 구성되어 있는데 우리가 먹은 음식은 소화되어 몸 안에서 사용된 후에 노폐물(쓰레기)로서 사구체를 통해 소변으로

배설된다. 또한 물이나 염분(소금성분) 등이 사구체를 통해 배설되므로 사구체는 우리 몸에서 매우 중요한 부분이다. 이 사구체에 발생한 염증을 사구체신염이라 부른다.

1. 사구체신염의 원인

사구체신염의 정확한 원인은 아직 의학적으로 밝혀져 있지 않다. 그러나 현재까지 알려져 있는 바로는 면역복합체가 중요한 작용을 하는 것으로 되어 있다. 우리 몸에 침입하는 세균이나 바이러스등을 “항원”이라 부른다.

이러한 항원이 감기를 비롯하여 여러가지 질병을 통해 우리 몸에 침입하게 되면 우리 몸에서는 이러한 세균에 대항하여 우리 몸을 보호하기 위해 “항체”를 만들어낸다. 이 항체가 세균 즉 항원에 붙어서 혈액속의 탐식세포(식균세포)등의 도움으로 세균을 죽임으로써 세균이 번식하여 우리 몸이 상하는 것을 방지하는 것이다.

항원과 항체가 결합된 물질을 항원-항체 복합체 또는 면역 복합체라 부르는데 바로 이 면역복합체가 혈액속을 돌아 다니다가 신장의 사

구체에 붙게 되면 사구체에 염증을 일으키게 된다.

즉 우리 몸의 세균 침입을 막아 내려던 일이 그만 신장염을 일으키는 결과가 되고 만 것이다.

사람은 누구든지 수 없이 세균이나 바이러스의 침입을 받고 살기 때문에 신장염에 걸릴 위험이 있다고 보아도 된다. 그러나 실제로 사구체신염에 걸리는 사람의 수는 많지 않은데 이것은 체질적으로 항원에 대한 반응이 사람에 따라 차이가 많아서 적당한 크기의 면역복합체를 만드는 사람만이 신장염에 걸리게 된다. 면역복합체 이외에 임파구 기능의 이상으로도 사구체신염이 발생할 수 있다.



- 5) 혈관간세포증식성사구체신염
- 6) IgA 신병증

임상증후군에 따른 분류

- 1) 급성사구체신염
- 2) 급속진행형 사구체신염
- 3) 만성사구체신염
- 4) 신증후군

사구체신염이 발생하면 사구체를 통해 배설되던 수분, 염분, 노폐물 등이 몸안에 쌓여 부종·고혈압 등을 일으킨다.

2. 사구체신염의 종류

사구체신염은 발병의 원인, 진행 속도, 조직검사 소견 등에 따라 분류 방법이 매우 많지만 보통은 조직소견과 임상증후군에 따라 분류한다.

조직소견에 따른 분류

- 1) 미세변화형 신증후군
- 2) 국소성 사구체 경화증
- 3) 막성 신병증
- 4) 막증식성 사구체신염

3. 증상

사구체신염이 발생하여 사구체가 상하게 되면 사구체의 기능이 떨어져서 여러가지 증상이 나타난다. 즉 사구체를 통해 배설되던 수분, 염분, 노폐물 등이 몸안에 쌓여서 부종(몸이 붓는 현상), 고혈압이 나타난다.

보통 눈두덩이나 얼굴이 붓기 시작하지만 심하면 발등, 다리가 붓고 아주 심해지면 전신에 부종이 나타나며 폐에 물이 차서 숨이 가쁜 증

상이 나타나기도 한다.

사구체가 손상되기 때문에 혈액 내의 단백질이 소변으로 빠져 나오는데 이것을 “단백뇨”라 부른다. 혈액이 소변으로 나오기 때문에 소변이 빨강거나 검은 빛을 띄게 되는데 이것을 “혈뇨”라 부른다. 또한 신장이 부어서 커지기 때문에 옆구리가 빠근하게 아프다.

이러한 증상들은 급성일 때에 흔히 보이지만 염증이 심하지 않거나 아주 천천히 진행되는 병일 때에는 몇년동안 증상이 없이 진행되어 상당히 나빠진 다음에야 발견하는 경우도 많다.

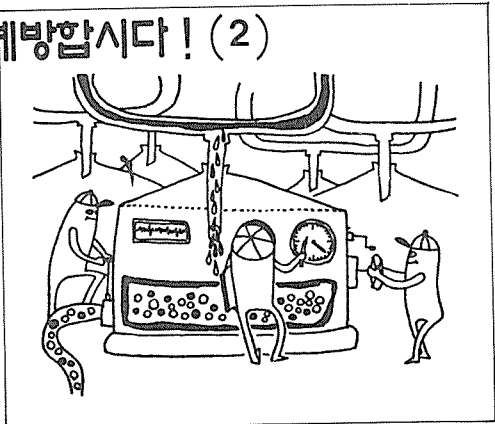
소아에 많은 급성사구체신염의 하나로서 연구군후사구체신염은 편도선염을 앓은 후 10일 내지 14일 후에 갑자기 소변이 붉은 색 또는 검은 색으로 나오는 병이다.

IgA 신병증은 사구체신염 중 가장 흔한 질병으로서 감기후에 바로 또는 이틀 이내에 붉은 소변을 보는 질병인데 감기 때마다 반복해서 혈뇨가 발생한다.

4. 치료

가. 일반요법

사구체신염의 종류에 관계없이 신장염의 증세가 나타나면 다음의



치료를 시행하게 된다.

1) 안정

부종이 심할 때에는 누워서 다리를 높이는 자세를 취하면 수분이 심장쪽으로 이동하여 부종을 치료하는 데에 도움이 된다.

2) 식이요법

저염식(소금기가 적은 음식)을 먹어야 부종을 치료하거나 예방할 수 있다.

3) 이뇨제

부종이 심할 때에는 소변을 배출시키는 이뇨제를 사용하거나 아주 심할 때에는 혈액투석(기계로 노폐물이나 수분을 빼내는 치료)을 시행하기도 한다.

나. 원인 질환에 대한 치료

사구체신염의 종류에 따라 치료가 잘되는 질환이 있고 치료가 되지 않는 질환이 있는데 이것을 알기 위해서는 신장 조직검사를 시행

부종이 심할 때는 소변을 배출시키는 이뇨제를 사용하거나 혈액투석을 시행한다.

해야 한다.

미세변화형신증후군이라는 질환은 스테로이드(부신피질호르몬제)에 효과가 아주 좋는데 모든 사구체신염증에서 치료 효과를 확실하게 말할 수 있는 병은 이것 하나뿐이다.

스테로이드를 수개월간 사용하는데 장기간 스테로이드를 사용할 때에 부작용이 많기 때문에 환자 스스로 이 약을 사용하는 것은 절대 금물이다. 병이 나은 후에도 계속 재발할 위험이 많은데 최근에는 이런 환자에 싸이클로스포린이라는 약이 나와서 효과를 많이 보고 있다.

미세변화형신증후군 이외의 사구체신염들은 종류에 따라 스테로이드에 대해 효과가 없는 것들이 많은데 항혈소판제제나 아스피린 등을 사용하기도 하나 큰 효과를 기대하기 힘들고 이런 환자중 많은 수에서 만성으로 진행하여 만성신부전증으로 진행함으로써 인공신장치료나 신장이식수술을 필요로 하게 되는 경우가 많다.

5. 예방

사구체신염을 근본적으로 예방하는 방법은 사실상 존재하지 않는다. 그러나 감기나 편도선염이 흔히 사

**B형간염 예방주사를
맞아두는 것이
사구체신염의 예방에
도움이 된다.**

구체신염의 발병 원인이 되기 때문에 감기에 자주 걸리지 않도록 개인 위생에 유의하는 것이 좋겠고 편도선염에 잘 걸리는 아이는 편도선 수술을 해주는 것이 좋겠다.

우리나라에서는 B형 간염이 신장염의 중요한 원인이 되므로 간염 예방 주사를 맞아 두는 것이 도움이 된다. 또한 여러가지 약물들이 항원으로 작용하여 신장염을 일으키는 원인이 될 수 있으므로 쓸데없이 약을 남용하는 것을 피하는 것이 좋겠다.

많은 사람에서 신장염이 본인도 모르게 천천히 진행되는 경우가 많기 때문에 부종이 있거나 소변이 붉은 색일 경우, 옆구리 통증들이 있을 때에는 일단 전문의의 진찰을 받는 것이 현명하다. 일년에 수차례 소변 검사와 혈액 검사를 받는 것도 신장염을 일찍 발견하고 치료할 수 있는 좋은 방법이 된다. [7]

〈필자=한양대학원 신장내과과장〉