

# 신장결핵 환자 간호

<서울의대간호학과> 김 현 희

## 증상, 진단 및 치료

### 증상

대부분의 경우 신장 결핵은 신체 다른 부위의 결핵이 혈류를 통해 이차적으로 신장에 감염케 된다. 대개 renal pyramids (腎錐體)의 한 부분에서 시작하여 kidney pelvis에 궤양을 형성하는 만성 감염으로서 초기 증상은 매우 가볍다.

오후의 가벼운 피로와 체중 및 식욕 감퇴가 있고, 소변은 때로 소량의 혈액이 보이며 많은 농 세포를 포함하는 등 pyelitis (腎盂炎)의 임상 증상과 유사하다. 신장 결핵이 진행되면 대부분 urinary tract의 다른 부위로 퍼지게 되는데 수뇨관과 방광은 신장으로부터의 직접적인 전파에 의해 감염하게 되며 이 때의 증상은 bladder irritability 즉 등등, 배뇨곤란, 빈뇨, 야뇨증 등의 증상이 나타나게 된다.

이 병은 주로 20~40세의 연령 층

에서 발생하며 여자에서 보다는 남자에게서 더 많이 볼 수 있다.

### 진단을 위한 검사들

소변에서 결핵균을 검출해냄으로써 진단은 확정되는데 그 방법으로서는 염색법, 균 배양, guinea pig inoculation 등이 사용된다.

환자의 소변을 guinea pig (볼모트)에 주사하는 경우 환자의 소변 내에 결핵균이 있을 때는 그 동물은 짧은 시일내에 결핵으로 죽게 된다.

또한 대부분의 농뇨(膿尿)는 alkaline reaction을 나타내는데, 신장 결핵의 경우 다량의 pus를 소변중에 포함하면서도 acid reaction을 나타내는 것이 진단에 도움이 된다.

기타 신우 촬영법(pyelogram)에서 "ragged calyces"(울퉁불퉁한 꽃받침 모양의 음영)가 나타나면 신장 결핵을 의심하게 된다.

### 치 료

신장 결핵의 치료는 병의 진행 범

## 〈결 핵〉

위의 정도에 따라 결정된다.

감염이 한쪽 신장에만 국한되고 병이 상당히 진행된 경우에 다른 신장기능이 정상이면 한쪽 신장을 절제하는 것이 보통이다.

그러나 수술요법만으로 완치된다고는 볼 수 없으며 수술 전후, 일정기간동안 항 결핵제의 투여가 필요하다. 수술 후에는 때로 약 2년동안 약물요법이 계속되어야 할 경우도 있다. 양쪽 신장이 감염되었다면 수술은 응이하지 않으며 약물 요법이 시행되는데 조기에 발견된 경우 8개월내지 1년정도 계속되어야 한다.

한쪽 신장만 침범되었다면 치료효과는 비교적 좋으나 남자에 있어서 는 여자에서 보다 좋지 못한 것이 보통이다.

약물 치료와 함께 결핵균의 검출을 위한 소변 검사가 일정한 간격으로 시행되어야 한다.

약물치료로서는 항 결핵제가 사용되는데 각기 사용되는 경우의 독성과 약에 대한 균의 저항력 생성을 감소 내지는 연장시키기 위해 세가지 약물을 병용하는 것이 보통이다.

즉, Streptomycin 1 gm. 1주 2회  
P.A.S. 10~12gm. daily  
I.N.H. 300 mg. daily

Streptomycin은 PH 6.0에서 보다 PH 7.8에서 500배나 더 효과적이라는 사실이 밝혀져 SM의 효력을 더욱 높이기 위해 소변의 al-

kalization program이 필요하게 된다.

S.M은 단독으로 사용되는 경우 2~3개월에 bacterial resistance가 생겨나며 I.N.H.는 단독 사용의 경우 2~4개월에 균의 저항력이 생기게 된다.

## 간 호

### 일반간호

활동성인 폐결핵이 없는 경우에는 신장 결핵환자의 격리는 꼭 필요하지 않다.

소변으로 결핵균이 배출되는 동안에는 다른 사람에게 병을 전파시킬 수 있기 때문에 금해야 하며 환자는 손이 소변에 접촉된 경우에는 비누를 사용해서 완전히 손을 씻도록 가르쳐야 한다.

간호원은 소변검사를 취급하나 분비물이 있는 상처의 간호후 손을 잘 씻어야 하며 soiled dressing은 두꺼운 종이에 싸서 곧 태워버리도록 해야 한다.

소변이나 상처의 분비물 등으로 오염된 linen은 20분간 끓인 후 세탁하도록 한다.

또한 일정한 간격으로 시행되는 소변검사시 single urine specimen인 경우에는 농축된 소변에서 더 많은 균이 존재하게 되므로 아침의 첫 소변을 받아 균이 생존할 수 있도록

될 수록 속히 검사실에 보내도록 하는 것이 중요하다.

### 수술 전후 간호

#### 1. 수술전 간호

신장 절제술은 상당한 기간 동안의 환자상태 및 신장기능에 대한 각종 검사와 준비 후에야 비토스 시행케 된다.

수술 전에는 노폐물의 배설을 증진시키기 위해 다량의 수분을 공급해야 한다.

환자와 좋은 대인관계를 수립함으로써 수술에 대한 불안이나 공포를 제거하도록 노력해야 한다.

환자는 한쪽 신장을 잃게 되므로서 자기의 여생이 무가치하게 되리라는 생각을 갖기 쉬우나 실지로는 한쪽 신장만으로도 정상 기능을 해나갈 수 있음을 미리 이해시키는 것이 필요하다고 본다.

#### 2. 수술후 간호

수술후의 일반간호는 복부 수술의 경우와 같아서 우선 환자의 피나 말초혈관에 오기 쉬운 합병증을 예방키 위해 자주 몸을 움직여 주어야 한다.

정맥으로나 구강으로(구토증이 없는 경우) 충분한 수분 섭취가 필요하며 정확한 섭취량 및 배설량과 소변의 색깔 및 성상을 기록해야 한다. 신장 절제후 환자의 체위는 매우 중요하다.

복강내의 제거된 신장 부위의 공

간을 매우기 위해 환자는 수술후 2~3일 간은 수술한 부위를 밑으로 또는 양외위로 눕히도록 한다.

그 이후에는 특별한 체위가 요구되지는 않으나 수술부위의 discharge가 많은 경우 등은 필수록 수술한 쪽으로 많이 눕도록 하는 것이 좋다.

또한 신장 절제 후에는 퇴원 후에도 계속적인 항 결핵제의 복용과 수술후 약 1년간은 무거운 물건을 드는 등 복압을 가하는 일은 삼가도록 해야 한다.

#### 3. 수술후 합병증

출혈;

Renal pedicle 내의 큰 혈관에서의 출혈인 경우 환자는 짧은 시간에 치명적인 상태에 이를 수 있다.

고르 신장 절제술(nephrectomy)이나 신절개술(nephrotomy) 후 출혈증상에 대해 주의깊은 관찰이 필요하게 된다.

간호원은 dressing을 검사시 앞쪽 표면보다는 등쪽의 dressing을 더욱 세밀히 살펴야 하며 맥박의 증가, 식은 땀, restlessness 등 출혈에 대한 일반 증상의 관찰에도 민첩해야 한다.

복부 팽만;

신장이나 수뇨관 수술후 흔히 있는 합병증으로서 장의 연동운동의 마비에 기인된다고 생각한다.

수술후 쇠약해진 환자에게는 매우 고령스러운 증상으로 때로 호흡 및

혈액순환에까지 지장을 초래할 수 있다.

복부 팽만을 제거하기 위해 rectal tube 을 삽입시키거나 Miller-Abbott tube 이나 cantor tube 을 사용하여 gastric suction 을 하기도 한다.

동통;

신장이나 수노관 수술 후 때르 renal colic 과 유사한 정도로 심한 동통이 올 수 있다. 이것은 대부분 응고된 혈액성분이 수노관을 지나 내려오기 때문이며 그리 오래 계속 되지는 않으나 환자를 위해 적당한 narcotics 의 사용이 필요하다.

참 고 서 적

1. Emerson & Bragdon.

*Essentials of Medicine* 18th Ed Lippincott Co.

2. Amy Frances Brown. *Medical Nursing* 3rd Ed. Saunders. Co.

3. Davis & Strong. *Urologic Nursing* 5th Ed. Saunders. Co.

4. Smith & Gips, *Care of the adult patient* 2nd Ed. Lippincott Co.

5. Shater Sawyer Mecluskey. *Beck Medical-Surgical Nursing* 4th Ed.

6. Robert S. Gould. *Current Concepts of Renal Tuberculosis* Journal of Urology p 124~128 1968.

간호교육 고문관 Miss Fillmore

지난 8월 WHO에서 문교부 간호교육고문관으로 우리나라에 온 Miss Fillmore 는 대만과 필리핀에도 다녀와 있어왔지만 우리나라의 기후가 제일 좋다고 한다.

6.25사변때 간호장교로 우리 나라에 와서 일한 일도 있어서 아주 낯설지는 않겠지만 역시 여러가지로 거북하고 어려운 점도 많은 듯하다.

그간 서울시내의 각 간호학교와 지방의 4개간호학교를 찾아 교과과정, course outline, 실습지도 상황, 학교시설 등을 돌아보는 가운데 느낀 점은 첫째 가르치는 교사들이 열의를 가지고 일한다는

장점과 학생들의 수가 너무 많은 단점.

그리고 외국의 간호교육을 그대로 받아드리는 교육이 아니라 한국 실정에 알맞는 한국간호원 양성을 위한 간호교육이 되어야겠다는 절.

앞으로 제한하는 동안 문교부에 간호교육과를 두도록 협조해서 간호학교의 합리적인 기준을 세우는 한편 관리문제도 다룰 수 있게 되어지기를 바란다면서 우선 간호학교책임자와 임상간호책임자를 위한 Seminar 를 가질 계획 중이라고 한다.