



光州日報·전남대병원 공동주최 **헤마가 있는 시민건강강좌** <82>

만성 콩팥질환 치료

김남호 신장내과 교수

대한신장학회
대한내과학회
미국신장학회
유럽신장학회



원인질환 조기치료·식이요법 병행을

지속적인 단백뇨 혹은 혈뇨를 보이는 만성 콩팥 혹은 신장 질환은 다양한 원인에 의해서 비가역적인 신원(nephron)의 감소와 신기능 소실을 초래, 수년이 지난 후 결국 말기신부전으로 진행된다.

말기신부전은 생명을 위협하는 요독으로부터 벗어나고 생명을 유지하기 위해서는 평생 투석이나 이식과 같은 신 대체 치료를 받아야 하는 심각한 질환이다.

만성 콩팥질환은 3개월 이상 신기능의 감소가 혈청 크레아티닌 증가나 사구체 여과율의 감소를 통해 지속적으로 확인된 경우, 지속적으로 신 손상과 연관돼 단백뇨, 혈뇨 등의 비정상적 소견을 보인다.

만성 신질환의 보존적 치료는 요독증의 증세를 완화하고 각종 합병증을 예방하며 신기능 저하의 속도를 최대한 늦추는 것을 목적으로 한다. 이를 위해서는 신기능의 급격한 소실을 유발하는 여러 인자들을 제거하고, 합병증을 조기 치료해야 한다. 더불어 적절한 영양상태를 위해 철저한 식이요법을 필요로 한다.

◇신기능 악화 원인과 합병증 치료

신기능 저하를 가져오는 요인은 체액감소 및 저혈압, 요로폐쇄, 요로감염(신우신염, 신 결핵 등)과 각종 사구체신염, 신독성 물질(진통제, 조영제, 항생제, 항 바이러스제, 신 독성 항약 등), 신성고혈압 및 고혈압의 악화 등이다.

고혈압은 신장 기능 악화를 초래하는 가장 중요한 인자이므로 가능한 정상 혈압(130/70 mmHg)을 유지해야 한다. 저 나트륨혈증은 체액증가 및 고혈압을 악화시키며, 물연사의 가장 흔한 원인인 고 칼륨혈증은 음식 조절과 약물치료가 필요하다. 특히 고지질혈증은 심혈관계 질환이 원인이 되므로 적절한 치료를 해야 하며, 심낭염이나 심낭삼출이 발생하면 반드시 투석 및 수술치료를 해야 한다.

신성 빈혈의 가장 많은 원인은 적혈구 조절인자 부족이다. 최근에는



김남호 신장내과 교수가 콩팥질환의 다양한 원인과 치료 방법에 대해 설명하고 있다.

요독증세 완화·각종 합병증 예방 등 목적

요독성 뇌증·심장질환 지속시 투석·이식

recombinant erythropoietin 주사제가 가장 좋은 방법이다. 이 외에도 영양결핍에 의한 빈혈, 철결핍성 빈혈 및 드물게 용혈성 빈혈이 동반된다.

혈중 인산의 증가는 부갑상선 호르몬 분비를 촉진하고, 동시에 활성화된 비타민 D3의 생성저하에 의한 혈중 칼슘농도의 저하는 부갑상선호르몬 분비와 골 용해를 더욱 촉진한다. 예방을 위해 인산의 흡수를 막는 약물이 필요하며, 혈중 인산농도가 조절된 후에는 혈중 칼슘농도를 높이고 부갑상선 호르몬의 분비 저하를 위해, 칼슘제와 비타민 D3 투여한다.

◇식이요법

식이요법의 목표는 신부전의 진행을 늦추고, 적절한 영양 상태를 유지

하며, 요독증의 증상을 완화하는 데 있다.

▲단백질:혈액 투석을 받지 않는 경우 일일 0.8g/kg 단백질을 섭취, 이중 70% 정도는 생물이 고는 단백질을 투여한다. 투석요법을 받는 경우는 1일 1.0-1.5g/kg을 섭취한다.

▲칼로리:최소 1일 35kcal/kg 정도의 칼로리 섭취(40%는 지방, 60%는 탄수화물). 지방은 다불포화성 지방과 포화 지방산의 비를 1:1로 유지.

▲인:단백을 제한하면 인산 제한 효과가 같이 있으며, 특히 낙농제품이나 콜라린은 인산이 높으므로 피한다. 배설되는 phosphate binder, calcium carbonate를 쓴다.

▲염분 및 수분:요량이 거의 없는 환자는 1일 소디움을 2g(소금은 5g)

이하, 수분을 1리터 이하, 칼륨은 40 mEq 이하로 제한한다.

▲비타민:식육부족, 구토 등에 의한 섭취부족과 투석을 통한 소실에 의해 저 비타민 혈증이 발생하므로 수용성 비타민 B6, C, folic acid의 보충이 필요. 비타민 A는 독성으로 피한다. 비타민 D3는 필요시 섭취한다.

약은 신기능에 맞게 반드시 용량 조절을 해야 한다. 금기약은 전문의에게 통보받은 대로 명심해 먹지 않아야 한다.

병의 진행은 신기능 검사로 추적 치료해야 하며, 갑작스러운 신기능 저하는 악화 요인을 찾아서 치료한다. 또 수년이 경과 지속적으로 신기능이 90% 이상 소실돼 혈청 크레아티닌이 10 mg/dl 이상이 되거나 요독증 뇌증 및 심장질환 등 치명적인 요독 증세가 지속시에는 응급으로 투석 치료를 시행한다. 이후 투석치료에 안정된 상태에서 모든 상황을 잘 조절하고 좋은 조건에서 신장이식을 시행한다.

▲정리:채희종기자 chae@kwangju.co.kr

전남대병원, 스마트병원 시대 ‘활짝’

9월부터 진료예약·복약안내 등 다양한 모바일 서비스

전남대학교병원(병원장 송은규)이 전국 최초로 스마트폰을 활용해 진료대기 순서를 확인하는 최첨단 스마트병원시대를 활짝 열었다.

전남대병원은 모바일 인터넷기대를 맞아 1일부터 환자 스마트폰에 진료대기 순서, 복약안내, 진료실 찾기, 진료예약 및 조회, 바코드 활용 등 스마트 모바일 서비스를 제공하고 있다.

전남대병원의 스마트 모바일 서비스는 진료안내 등의 단순 의료 정보뿐만 아니라 접수에서 진료 받고 나가는 순간까지 환자들에게 실질적으로 도움이 되는 정보까지 제공하는 최첨단 안내 시스템이다.

이로써 전남대병원은 분당서울대병원에 이어 전국에서 두 번째로 실질적인 모바일 서비스를 제공하는 스마트병원으로 거듭났다.

특히 진료대기 순서안내 모바일 서비스는 전국에서 처음 실시하는 것으로, 전남대병원 스마트병원시대를 선도하고 있음을 입증하게 됐다.

또한 환자와 방문객들이 더욱 다양하고 유용한 의료정보와 병원 안내를 받을 수 있도록 기존의 병원 홈페이지도 대대적으로 개편하고, 모바일 인터넷과 연계시키는 작업을 마무리했다.

지난해 1동 리모델링을 통해 쾌적한 의료 환경과 최첨단 안내 시스템을 갖추면서 스마트병원의 도약을 선언한 전남대병원 은 그 여세를 몰아 진료프로세스 개선과 최첨단 모바일서비스 체

제 구축 등으로 환자중심의 친절한 스마트병원으로 우뚝 서게 됐다.

전남대병원 모바일서비스는 모바일 웹(http://m.cnuh.com)에 접속거나 모바일 어플리케이션(iOS/Android)을 다운로드 받아 설치 후 이용할 수 있다.

전남대병원 스마트 모바일 서비스 내용은 다음과 같다.

▲진료대기순서 안내=진료과 접수 후 막연한 대기시간을 효과적으로 활용할 수 있도록 대기순서를 알려준다. 특히 대기순서 5순위 안에 들면 진료과 가까워졌음을 나타내는 푸시 알림서비스를 제공한다. 또한 진료이후 환자가 신속하게 다음 진료나 검사를 받을 수 있는 다음 순서 안내도 제공하고 있다.

▲복약 안내=진료일자과 진료과를 선택하면 처방받은 투약 내용을 알려주고, 약의 효능·모양·복용법 등 자세한 정보를 제공해 안전하고 정확하게 약을 복용할 수 있도록 했다.

▲원내 길찾기=병원내 각 진료실의 위치를 정확하게 찾아갈 수 있는 안내프로그램이다. 원내 곳곳에 부착된 QR코드를 스마트폰으로 읽으면 현재 위치를 확인 할 수 있고 찾아가고자 하는 진료실의 위치와 가는 방법을 그래픽으로 제공하고 있다.

▲진료예약및 예약조회=이제 까지 고객센터를 통해서만 되었던 진료예약신청과 예약 조회가 언제 어디서든 스마트폰으로 가능하게 됐다.

▲진료예약알림서비스=진료



예약일 3일전과 1일전에 예약자의 스마트폰으로 날짜·시간·진료과 등의 정보를 푸시서비스를 통해 제공한다.

▲바코드 활용 접수=인터넷 홈페이지에 회원가입으로 바코드를 다운받으면 진료카드나 신분증 없이도 원내과에 접수 가능해, 접수 대기시간을 대폭 줄일 수 있다.

송은규 병원장은 "전남대병원의 스마트 모바일서비스는 환자와 내원객들이 빠르고 편리한 시스템이라는 사실을 직접 피부로 느낄 수 있도록 했다"면서 "앞으로도 환자 중심의 편리하고 신속한 의료서비스를 제공해 전국 최고의 스마트병원으로 거듭날 수 있도록 꾸준히 노력하겠다"고 밝혔다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr

몸과 마음이 함께 쉬어갑니다

전남대치과병원 여성작가 'ZINC展' 10월21일까지

전남대치과병원이 환자 및 방문객을 위한 전시회를 펼친다.

전남대치과병원은 오는 10월 21일까지 치과병원 아트스페이스 갤러리에서 여성 작가그룹 ZINC展을 연다고 1일 밝혔다.

이번 전시회는 폭염과 열대야로 지친 환자 및 내원객의 몸과 마음을 회복시켜주고, 미술작품을 통해 삶의 활력을 제공하기 위해 마련됐다.

특히 여성 작가그룹 ZINC의 작품

은 '삶의 행복이고 생명수 이고 아픔을 치료해주는 진통제'라고 표현될 정도로 행복과 역할에 대한 진솔함이 들어있다.

김재형 전남대치과병원은 "환자 및 내원객, 병원 직원들에게 문화적 정취를 제공해 병원에 대한 이미지 개선과 사회공헌을 펼치고 있다"며 "앞으로도 다양한 문화 활동을 전개해 치료에 대한 이미지개선을 시도해 나갈 방침"이라고 전했다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr

금당공인중개사
매매,교환,개발등의 물건을 접수합니다.
감정가 이하물건
- 충청로57기 버스도로점 대지777㎡(235) 공시지가 17억7천7천 오피스텔 상가개발적합 매도 9억6천
- 북구 유동 상업지역 대지411㎡(124) 건평327㎡(99)공시지가 2억8200 매도 3억
- 함평군 영일 절되는 여관 포함해 접해있는 주거지역 504평, 땅에는 생활주택 등 적합 대출4억 매도10억5천

다와부동산 재테크컨설팅
(부다와옥션건설팀부, 매수신청대리업체(법인인가) 근린시설입찰에서 명도, 등기, 양도신고까지(무료상담)
근린시설
> 동구 지산동 준주거 3층근린 대지241㎡ 건평307㎡ 감정가14억
> 광안구 쌍암동 일반상업 숙박시설 대지1760㎡ 건평 2821㎡ 감정가46억 최저가26억
> 나주시 송월동 상업지역 6층상가 대지545㎡ 건평 2309㎡ 감정가13억 최저가7억

동원공인중개사 (상무지구 전문)
상가건물
• 상무지구 중심상업지(7층)
보5억4천,월3500만 매46억원
• 상무지구 중심상업지(3층)
보3억원, 월1200만원 매24억원
• 상무지구 중심상업지(10층)
보25억, 월 6500만원 매130억원
• 광안구 수원지구(5층)
보2억2천, 월1390만 매27억원
• 광안구 신창동(5층)
보2억,월1040만 매19억원

오천경매투자
경매 비법 배우면서 투자 하실 분을 정중히 모십니다.
매주 2시간, 3개월 스터디 합니다.
NPL과 특수물건만 전문 취급하고 실제 낙찰 사례 교육이고 1:1 개인 교육합니다.
교육비는 1,200만원이고 경매로 부자 될 수 있는 방법을 확실하게 알려 드립니다.
단, 상담 후 결정합니다.
주, 오천경매 대표이사 최 선규 드림
문의 : 010-3605-5000