

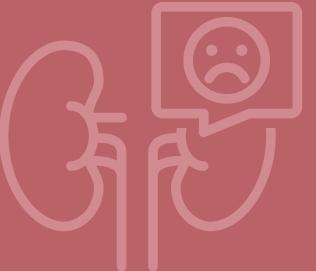
gill
good in life 길

Intro	04	몸속 정수기, 관리하세요
Summary	06	만성 콩팥병 한 눈에 정리
Interview	08	장기를 책임지는 의사로서 콩팥병에 패배하지는 않는다
Medical Theme 1	12	만성 콩팥병 위험인자
Medical Theme 2	14	만성 콩팥병 진단과 검사
Medical Theme 3	16	만성 콩팥병 치료와 관리
Medical Theme 4	18	콩팥 건강 챙기기
Medical Theme 5	20	투석 환자의 생활
Focus	22	동국대학교일산병원 인공신장실
Korean Medicine	24	콩팥병의 한방치료
Memoirs	26	느닷없이 찾아오는 병, 누구에게나 올 수 있어요
Essay	30	남녘의 겨울 풍경
Book	32	세상을 바꾼 12명의 의사 이야기
Travel	34	익산에 깃든 옛 백제를 찾아 떠나는 사찰 석탑 여행
Introduction	38	의료진 소개
News	40	DUMC News
Together	44	기부금 안내

아무런 예고 없이
찾아오는 질환

만성 콩팥병

Chronic renal failure



‘몸속 정수기’ 관리하세요

어린 시절 자신을 버렸던 엄마가 27년 만에 느닷없이 나타납니다.

그것도 치매에 걸려서요. 싫다고 불편하다면서도 딸은 엄마를 내치지 못하고 동거를 시작하지요. 그런 복잡한 속내를 모르는 건지 엄마는 지극정성으로 밥을 짓고 집안을 쓸고 닦습니다. 그리곤 가끔 말도 없이 택시를 잡아타고 어디엔가 다녀오곤 하지요.

마음이 조금 누그러질 즈음, 엄마가 사실은 치매가 아니고 신장이식을 받아야 하는 상태라는 걸 알게 되지요. 그동안 병원에 가서 혈액투석을 받느라 수상한 외출을 해온 겁니다. 엄마는 정말 자신이 버렸던 딸로부터 신장을 이식 받기 위해 찾아온 걸까요.

몇 년 전 방영된 인기 드라마 이야기입니다. 신장이식은 드라마 소재로 종종 쓰이지요. 누군가에게 신장을 주고 받는다는 게 쉬운 결정은 아니라서 마음을 죽이며 보게 되지요.

몸 아래쪽 배 등쪽에 있는 신장(콩팥)은 혈액 속 노폐물을 걸러내고 불필요한 수분을 배출하는 역할을 합니다. ‘몸속 정수기’로 불리는 이유이지요. 이 정수기가 고장 나면 우리 몸에 꼭 필요한 것까지 빠져나가거나, 불필요한 노폐물이 빠져나가지 못하는 문제가 생기지요.

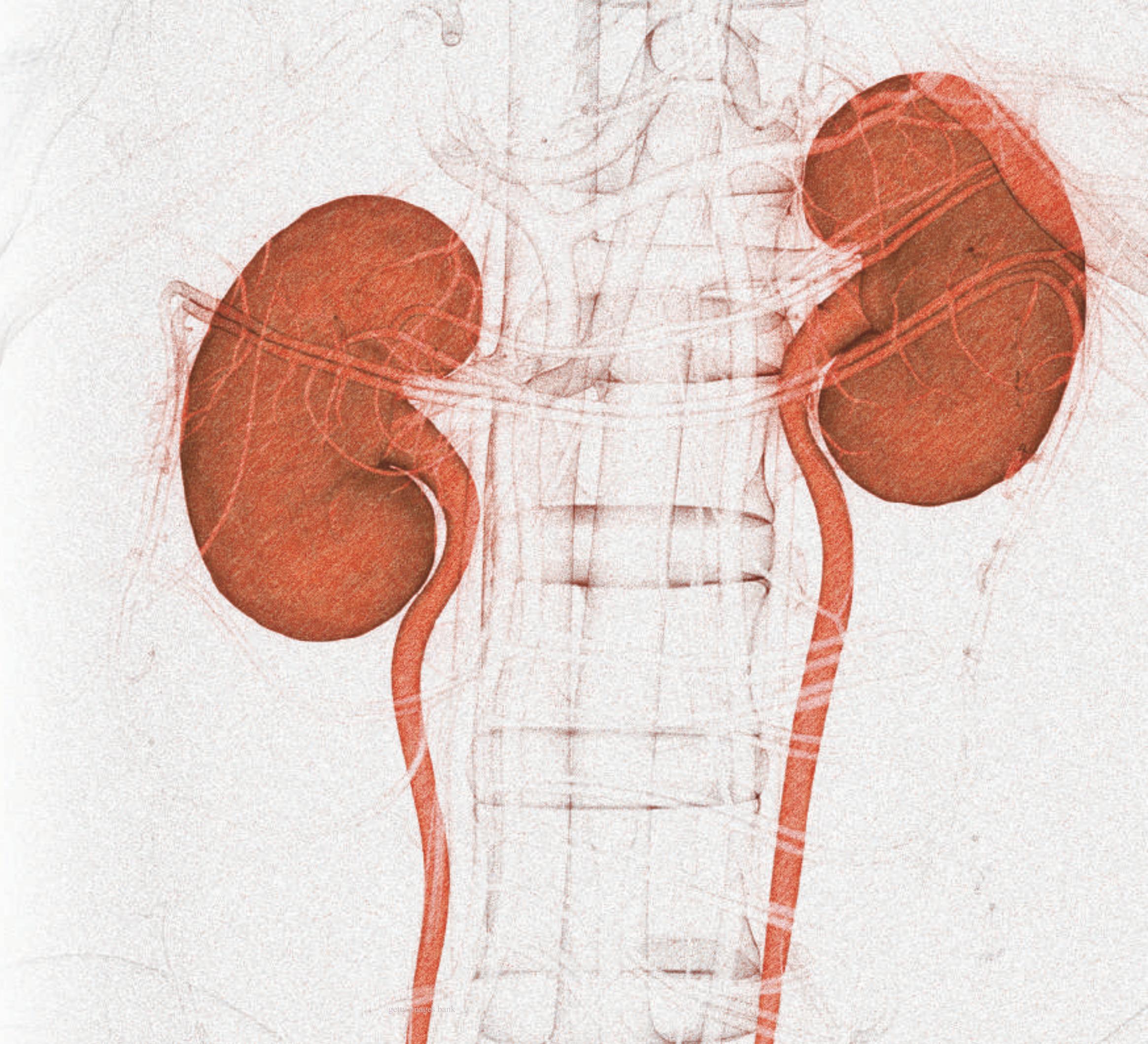
그런데 콩팥은 기능이 50% 이하로 떨어져도 별다른 자각증상이 없답니다. 그러다 보니 병이 상당히 진행된 뒤에야 알아차리게 되지요.

건강보험심사평가원 통계에 따르면, 콩팥 손상으로 기능이 점차 약해지는 만성 콩팥병(만성신부전증) 국내 환자는 2019년 기준 24만 9283명으로 2015년 대비 46%나 급증했답니다.

고령화로 고혈압, 당뇨병 등 위험요인이 증가하면서 만성 콩팥병 환자는 꾸준히 늘어나는 추세이고요. 건강수명을 늘리기 위해선 잘챙겨먹는 일 끝찮게 불필요한 것들이 몸 밖으로 제대로 빠져나가도록

‘몸속 정수기’를 세심하게 관리해야 합니다.

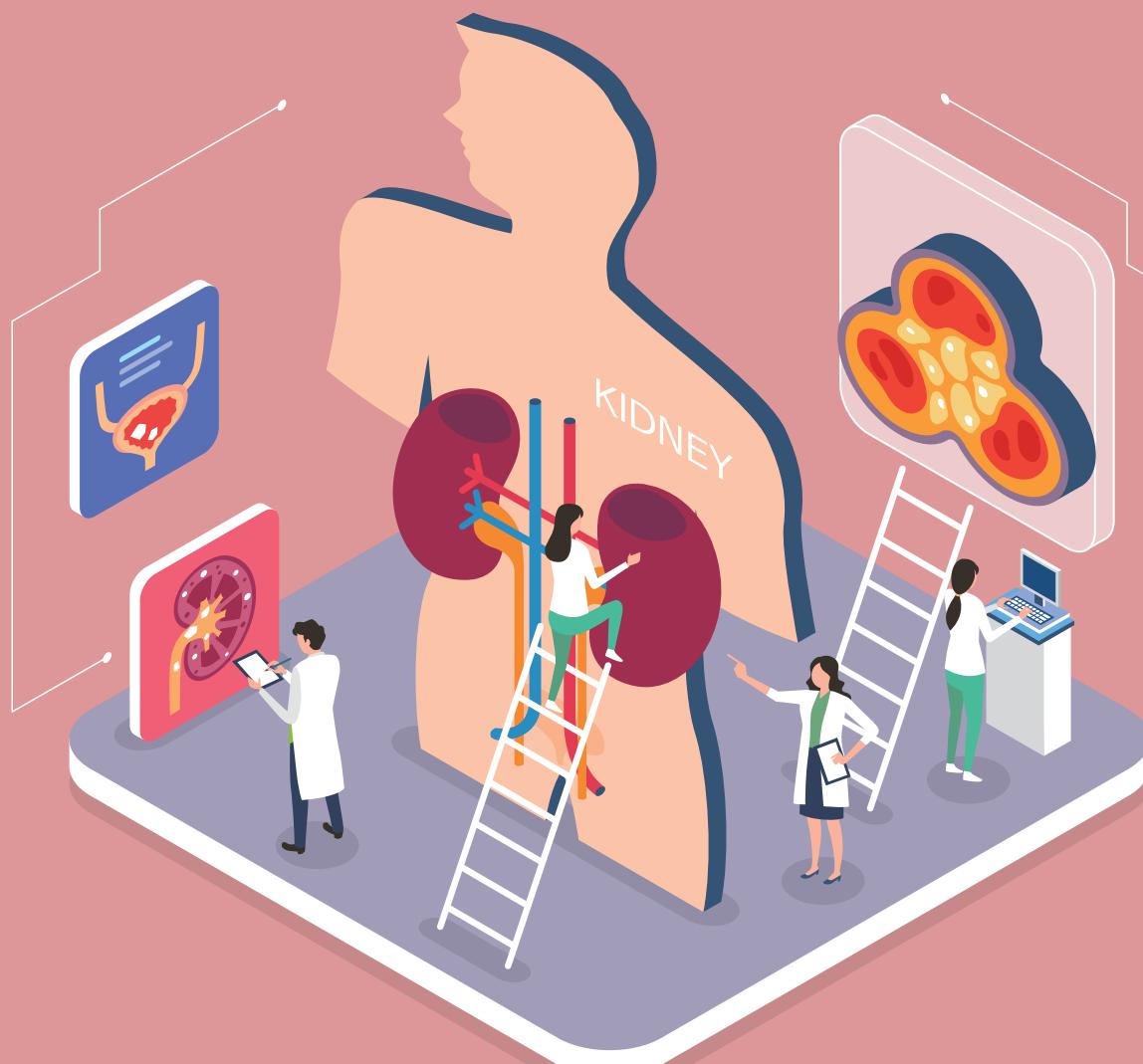
아, 드라마 결말이요? 신장이식을 받으려 딸을 찾아왔다는 건 오해였답니다. 하지만 딸은 엄마에게 신장을 떼어주지요. 원망과 그리움으로 견뎌낸 27년보다 더 오래 자신의 곁을 지켜달라면서요. 드라마가 아닌 현실이었더라도 그러지 않았을까요. 두 모녀 오래오래 행복했으면 좋겠습니다.



만성 콩팥병 한 눈에 정리

콩팥은 어른의 주먹과 비슷한 크기로 강남콩 모양의 장기입니다. 배쪽보다 등쪽에 가까우며 12번째 흉추와 3번째 요추 사이에 있습니다. 대동맥에서 직접 혈액을 공급받아 노폐물과 여분의 수분을 제거한 후 대정맥으로 다시 돌려주고, 만들어진 소변은 요관을 통해 방광에 저장된 후 요도를 통해 배출됩니다.

일반적으로 잘 알려진 소변 형성을 통한 노폐물 배설 외에도, 몸을 항상 일정한 상태로 유지하는 항상성 유지 기능, 몸에 필요한 여러 호르몬 및 효소를 생산, 분비하는 내분비 기능을 가지고 있습니다.



Summary

만성 콩팥병은 왜 위험한가요?

만성 콩팥병 환자들은 정상인보다 심혈관 질환과 뇌혈관 질환에 매우 잘 걸립니다. 또한 병원에 입원하는 빈도도 일반인보다 3배나 높고, 만성 콩팥병의 단계가 진행되면 심혈관 질환으로 인한 사망률이 정상인보다 약 10배~30배 정도 높아집니다. 최근 대한신장학회에서 조사한 바에 따르면, 당뇨병을 앓고 있는 말기신부전 환자의 5년 생존율이 39.9%로 암환자의 상대 생존율 70.4%(보건복지부 2017년 추산)보다도 더 낮습니다.

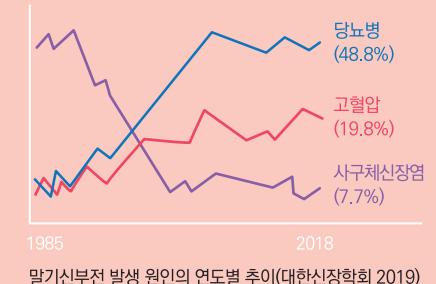


만성 콩팥병의 3대 원인 질환

당뇨병

고혈압

사구체
신장염



만성 콩팥병의 고위험군

당뇨병, 고혈압 환자

콩팥병, 당뇨병 및 고혈압의 가족력

흡연자, 비만 또는 60세 이상

비스테로이드성 소염제 등 진통제의 장기 복용

선천적인 요로 결손

만성 콩팥병의 진단

혈액 검사에서 신장 기능 감소

콩팥 초음파에서 콩팥 크기 감소

소변검사에서 혈뇨나 단백뇨

3개월 이상 지속 시

만성콩팥병

만성 콩팥병의 치료

만성 콩팥병은 식이요법과 병행하여 혈압 및 혈당을 조절하고, 약물 요법으로 치료합니다. 그러나 이러한 치료에도 콩팥의 기능이 회복되지 않고 말기신부전에 이르게 되면 혈액투석, 복막투석, 신장이식 등의 치료를 받아야 합니다.

만성 콩팥병은 초기에는 아무런 증상이 없어 병에 대한 인지가 매우 어렵습니다. 그리고 자각 증상이 생겨 진단이 될 때에는 이미 만성 콩팥병이 상당히 진행되어 돌이킬 수 없는 경우가 많습니다. 그러므로 무엇보다 콩팥이 나빠질 수 있는 위험 인자를 가지고 있는 경우에 콩팥 기능 검사를 정기적으로 받아보는 것이 좋습니다.

장기를 책임지는 의사로서 콩팥병에 패배하지는 않는다

소리없이 병이 진행되어 침묵의 살인자로 불리는 만성 콩팥병.

그러나 별명과 달리 만성 콩팥병 자체로 죽음에 이르지는 않는다.

우리 몸의 장기 중 유일하게 기능을 대체할 방법이 있기 때문이다.

이번호에서는 콩팥환자들의 동반자, 신장내과 박재윤 교수를 만나
콩팥병에 관한 이야기를 들어보았다.

동국대학교일산병원 신장내과 **박재윤** 교수

콩팥병, 생각의 전환이 필요

“콩팥병으로 죽지는 않습니다. 투석과 이식이라는 콩팥을 대체할 방법이 있으니 오래 사실 수 있어요.”

박재윤 교수는 콩팥병과 혈액투석에 관한 생각이 바뀌어야 한다고 강조한다.

“당뇨, 고혈압을 20~30년 앓은 어르신들께 ‘콩팥기능이 이제 15% 남아서 생활하기 조금 어려워지실 거예요’라고 하면 ‘투석하느니 내가 죽지. 이제 죽을 때가 되었나 보다’라고 하세요. 혈액투석이 일상생활에서 불편한 일이긴 하지만 고혈압이나 당뇨병같은 기저질환을 잘 관리하시면 20년 이상 사실 수 있어요. 콩팥병은 죽을 병이 아니거든요.”

일주일 7일 중에서 3일, 4시간씩 투석하면 나머지 4일은 일상생활을 영위할 수 있다. 4일의 일상을 위해 3일을 치른다고 생각하면 못할 것도 없다.

“투석이 기쁘거나 쉬운 일은 아니지만 이것 때문에 내가 죽어야겠다는 생각은 바꿀 필요가 있습니다.
그 장기를 책임지는 의사로서 어떻게 해도 안 되면 무기력하게 되지요. 그러나 콩팥에게 패배하지는 않습니다.”

박 교수는 지난 16년 간 신장내과 의사로 환자를 치료하면서 “신장을 괴롭히는 질환과 싸우다 우리가 져도 환자의 삶을 의미있게 해줄 방법은 많다는 점을 깨달았다”고 말한다.

고령화로 늘어나는 만성 콩팥병

콩팥병(신부전)은 급성과 만성으로 나뉜다. 주로 급성신부전은 가역적 손상, 만성신부전은 비가역적 손상에 의해 발생한다. 급성은 감염증 혹은 약물 부작용 등의 원인으로 발생하는 경우로, 치료가 가능하지만 만성은 서서히 진행돼 손상이 고정되면 정상으로 돌이킬 수가 없다.



허리 부근 척추 앞 좌우에 하나씩 위치한 신장은 우리 몸에서 중요한 역할을 한다. 혈액 속의 노폐물을 걸러내 소변으로 배출시키고 혈액 속의 전해질 농도를 조절하거나 혈압을 조절하는 등 다양한 기능을 수행한다. 역할이 막중한 만큼 콩팥에 이상이 생기면 신체 기능 전반에 큰 문제를 초래한다. 그런데 인구 고령화와 함께 비만·당뇨병·고혈압 등 위험 요인이 증가하면서 국내 만성 콩팥병 환자는 증가하는 추세로 한국인 10명 중 1명이 만성 콩팥병을 앓고 있다.

만성 콩팥병 주원인은 당뇨와 고혈압이다. 투석환자 2명 중 1명이 당뇨병 환자일 만큼 당뇨와 고혈압은 콩팥병의 중요한 원인이다. 당뇨병이 5~10년이 지나면 콩팥기능이 떨어지기 시작해 20~30년이 되면 말기신부전증이 온다.

박 교수는 콩팥병을 ‘기말고사 성적표’로 비유한다. 고혈압·당뇨같은 기저질환을 관리하고 살다가, 여러 위험 요인이 종합적으로 작용하여 ‘기말고사 성적표’ 같이 질환으로 드러나기 때문이다.

만성 콩팥병은 고령화될수록 늘어난다. 만 45세가 지나면 건강한 성인도 사구체여과율이 1년에 평균 1씩 떨어진다.(사구체여과율은 사구체에서 단위시간당 어느 정도의 여액이 만들어지는지 나타낸 것으로 신장의 기능을 알아보는 검사 중 하나다.) 여기에 원인 질환인 당뇨와 고혈압이 있으면 망가지는 속도는 가속화된다.

환경적 요인을 밝혀낸다

박 교수는 익히 알려진 원인 질환 외에 다른 원인을 찾는 연구를 진행해 대기오염과 환경호르몬이 콩팥병과 연관성이 있음을 밝혀냈다. “전통적 요인을 파고들어도 신장병이 줄어들지 않아요. 열심히 치료해도 수년간 정복되지 않는다면 기존 위험 요인 외에도 우리가 간과하고 있던 위험요인이 있다는 점을 시사하는 것이죠.”

박 교수는 연구팀을 구성해 3만 2949명의 만성 콩팥병 환자를 대상으로 주요 대기오염 지표(초미세먼지, 미세먼지, 이산화질소, 이산화황, 일산화탄소)와 사망 연관성을 밝혔다. 또한 2015년부터 2017년까지 환경부가 1300여 명의 국민을 대상으로 한 조사를 자료로 생활화학물질이 신장 기능에 미치는 연구를 진행해 프탈레이트나 코팅종이 제조에 사용하는 비스페놀 A 등이 만성 콩팥병의 위험을 높힌다는 것을 밝히기도 했다.

또한, ‘2016년 춘계신장학회’에서 우수초록상과 우수 연구자상을 동시에 수상하였으며, 2021년 추계 대한 신장학회에서 최우수 논문상을 수상하기도 했다. 그는 “만성신질환의 진행을 늦추고, 환자의 생존율과 삶의 질을 높이기 위한 노력을 계속할 계획”이라고 말한다. 콩팥병 환자의 오랜 동반자로서 질병에 지거나 포기하지 않고 환자의 삶의 질을 높이는 것을 의사로서의 사명으로 여기기 때문이다.



속을 떠나다가 콩팥의 세뇨관을 손상시켜서 생긴다. 급성신부전증은 원인만 제거하면 해결된다. 원인을 찾는 게 숙제다.

한번은 대동맥박리로 급성신부전이 온 40대 초반의 남성 환자가 응급실로 실려왔다. 대동맥의 내막이 찢어지면 심장압력 때문에 혈관벽이 계속 찢어지다가 대동맥의 갈림길 혈관이 찢어지면 한쪽 혈관을 막기도 한다.

그 환자는 흉부외과에서 대동맥수술 받았지만 다리혈관에도 문제가 생겨서 보행이 어려웠고 콩팥혈관도 막혀서 혈액투석도 받게 됐다. 혈액이 다시 흐르면 기관이 회복되지만 3개월이 지나도 회복되지 않으면 만성으로 가게 된다. 이 환자의 경우는 만 석 달이 되어도 신장 기능이 돌아오지 않아 만성신부전으로 갈 가능성이 높겠다 하고 어느 정도 마음의 정리를 하고 있었는데 기적적으로 만 4개월째에 투석을 중단하고 회복하게 되었다.

“생존 자체도 기적이라 했는데 회복까지 되어 정말 기적이라 생각했어요. 그때 생각했죠. 포기란 없다.”

박재윤 교수는 “내과 의사는 환자의 질환만 보는 게 아니라 환자의 삶을 두루 살피는 사람이고, 그것에 제일 부합한 것이 콩팥 의사”라고 단언한다. 고혈압, 당뇨, 비만 등 각종 성인병의 종합으로 마지막에 오는 질병이 만성 콩팥증이라 환자의 생활방식, 가족력, 식사습관 등 모든 측면을 살펴야 병을 지연시킬 수 있기 때문이다.

“나 스스로 생각하는 가장 이상적인 의사에 가장 가까운 의사가 콩팥 의사”라는 박 교수.

인공신장실에서 투석을 마친 환자들과 반갑게 끌어안고 걷는 그의 뒷모습에서 박 교수가 말한 ‘이상적인 의사’를 만날 수 있었다. *



만성 콩팥병, 두려워할 필요는 없어

만성 콩팥병의 가장 심한 형태인 말기신부전의 치료방법은 이식, 혈액투석, 복막투석 세가지다. 이식을 받게 되면 면거부반응을 막기 위해 면역억제제를 먹어야 하지만 거의 정상인에 준한 삶을 살게 되고, 10년 이상 20년까지도 신장병이 없던 사람처럼 살아간다. 혈액투석을 받게 되면 혈액투석기가 신장의 기능을 대체해주 3회 투석으로 일상생활을 이어갈 수 있고, 복막투석은 개인의 특성에 따라서 가정에서 야간시간을 이용해 시행하는 것만으로 충분하기도 해서 낮시간에는 출근 등 일상생활에 크게 지장이 없다. 투석을 시작하게 되면 뇌사자 장기이식 대기자 명단에 오를 수 있다.

만성 콩팥병을 너무 겁낼 필요는 없다. 2년마다 시행하는 국가건강검진 항목에 포함된 혈액검사를 통해 조기 발견이 가능하다. 당뇨병, 고혈압, 신장병의 가족력이 있는 경우 좀더 일찍 주기적으로 검사해 볼 필요가 있다. 조기에 발견하면 식이요법이나 약물요법으로 콩팥의 손상을 지연시킬 수 있다.

갑자기 찾아오는 급성신부전증

급성신부전증은 독성이 있는 약, 소염진통제나 한약을 먹은 경우, 요로감염이나 신우신염, 전신감염증 등의 요인으로 발생한다. 아주 의외의 이유로 급성신부전증이 오기도하는데 요즘 유행하는 개인트레이닝(PT)을 심하게 받거나 스피닝을 심하게 했을 때 근육이 놀는 횡문근융해증이 올 경우 근육 조직 세포 손상물질이 혈액

신장내과 박 재윤 교수

전문진료분야

신부전, 부종, 혈뇨, 고혈압, 당뇨병성 신증, 신장질환, 혈액투석, 복막투석, 신장이식, 혈뇨클리닉

경력

중앙대학교 의학과 졸업
중앙대학교 의학과 석사
서울대학교 의학과 박사
서울대학교병원 전공의
유엔사령부 JSA경비대대 의무실장
국군고양병원 내과장
서울대학교병원 임상강사



만성 콩팥병 위험인자



동국대학교일산병원
신장내과

정윤아 교수

전문진료분야
신부전, 부종, 혈뇨, 고혈압,
당뇨병성 신증, 신장질환,
혈액투석, 복막투석, 신장이식,
혈뇨클리닉

원인

만성 콩팥병을 일으키는 원인은 매우 다양하지만, 전 세계적으로 가장 큰 비중을 차지하는 원인은 당뇨병성 신병증(한국의 경우 약 41%)으로 알려져 있습니다. 당뇨병을 오래 앓게 되면 신경계 및 혈관계와 관련된 여러 합병증이 나타나게 되는데, 당뇨병성 신병증의 경우 거의 마지막 단계에 이르러서 나타나는 합병증입니다. 성인에서 주로 진단되는 제2형 당뇨병 환자의 경우 전체 환자의 약 20~30%에서 신장 합병증이 발생합니다. 당뇨병이 진단되고 평균 10~15년 후에 신장합병증이 시작되는데, 일단 발생하면 10년 이내에 만성 콩팥병으로 진행하는 것으로 알려져 있습니다. 혈당이 조절되지 않고 유병기간이 길수록 합병증의 위험이 높고, 진행 속도도 빠릅니다. 초기에는 소변에서 단백뇨가 나오다가, 신기능이 점차 떨어지면서 몸이 봇고, 숨이 차거나 두통, 울렁거림 등 요독 증상 등이 나타나게 됩니다.

만성 콩팥병의 다음 원인으로는 고혈압 환자가 전체의 약 16%를 차지합니다. 만성 콩팥병은 말기 콩팥병으로 진행하기 전까지는 거의 증상(빈혈, 펫뇨, 구역/구토, 조절되지 않는 고혈압)이 없고, 나타나더라도 쉽게 알아차리기 못하기 때문에, 고혈압을 진단받은 환자분들의 경우 증상이 없더라도 신장 기능 저하가 진행하지 않도록 여러 가지 노력을 기울여야 합니다. 싱겁게 먹고, 기름진 음식을 피하는 등의 적절한 식이 요법과, 고혈압약과 필요시에 고지혈증약을 규칙적으로 복용함으로써 혈압, 콜레스테롤을 정상까지 낮춰야 합니다. 금연을 하고, 주 3회 30분 이상 수영, 자전거 타기, 걷기 등 무리가 가지 않는 선에서 규칙적인 유산소 운동을 하는 것이 좋습니다. 고혈압 약제 중 안지오텐신 전환효소억제제 또는 수용체억제제는 혈압을 낮출 뿐만 아니라, 단백뇨를 줄여 신장을 보호하는 여러 가지 작용을 합니다.

그 밖에 여러 원인들이 있는데, 그 중 사구체신염 환자가 약 14%로 알려져 있습니다. 신장에는 사구체라고 구조물이 있는데 신동맥에서 나온 모세혈관들이 실타래같이 뭉친 덩어리이며, 몸에서 생성되는 노폐물이나, 과도한 수분을 제거, 전해질 등을 걸러주는 일종의 필터 역할을 합니다. 신장의 사구체에 모종의 염증이 생기면서 문제가 생기는데, 병의 경과는 갑작스럽게 나타나서 빠르게 진행할 수도 있고, 아주 천천히 진행하여 신기능이 떨어진 뒤에 뒤늦게 알아차리는 경우도 종종 있습니다. 오로지 신장 자체의 사구체에만 염증이 생기는 경우를 일차성 사구체 신염이라고 말하며, 전신적인 질병에 동반되어 나타나는 경우를 이차성 사구체 신염이라고 말합니다. 여러 가지 원인이 있지만 유전적, 면역학적 질환이나 바이러스, 세균 감염 등에 의해 발생할 수 있습니다. 대표적인 일차성 사구체 신염으로는



IgA 신염, 막중식토리콩팥염 등이 있고 전신 면역학적 질환(이차성)으로는 류마티스 질환인 전신성 홍반 루푸스에 의한 사구체신염이 있습니다.

위험인자

만성 콩팥병의 주요 위험인자로는 고혈압, 당뇨병, 고콜레스테롤혈증, 혈연 등이 있습니다. 이들은 전신의 혈관을 석회화시키고 혈관에 지방 찌꺼기가 끼게 하는 등 혈관 상태를 나쁘게 만드는 요인들로써 사실상 뇌졸중, 협심증, 심근경색의 위험인자이기도 합니다. 이러한 위험 인자들이 교정되지 않은 상태에서 신기능 손상이 서서히 진행되면 안타깝게도 이전 상태로 되돌릴 수 없기 때문에 주의하여 예방하는 것이 가장 중요합니다.

앞선 주요 위험인자들은 약물, 생활습관 교정, 금연 등을 통해 조절이 가능합니다. 또한 비만, 대사 증후군 등의 그 밖의 위험인자들 또한 철저한 식이습관 및 적절한 운동을 통해 예방이 가능합니다.

한편, 어떠한 이유로 급성 신손상이 발생하여 치료가 잘 되지 않고 지속되면 만성 콩팥병으로 진행할 수 있습니다. 급성 신손상은 감염, 탈수, 신장 독성 약물 복용, 요로 결석 등에 의해 발생할 수 있는데, 손상을 일으키는 원인만 빨리 제거해주면 이전 신기능으로 거의 회복이 가능합니다. 따라서 급성 신손상이 발생하는 경우 경각심을 가지고 적극적으로 치료에 임하는 자세가 중요합니다. 고령의 어르신들의 경우 3~4일 정도만 식사를 잘 하지 못해도 탈수 및 신기능 저하가 종종 나타납니다. 신경인성 방광, 전립성 비대증 등 비뇨기과적 문제가 있어도 급성 신손상이 발생할 수 있기 때문에 통증이 없더라도 소변보는데 불편함이 있다면 비뇨의학과 진료를 같이 보시는 것이 좋겠습니다.

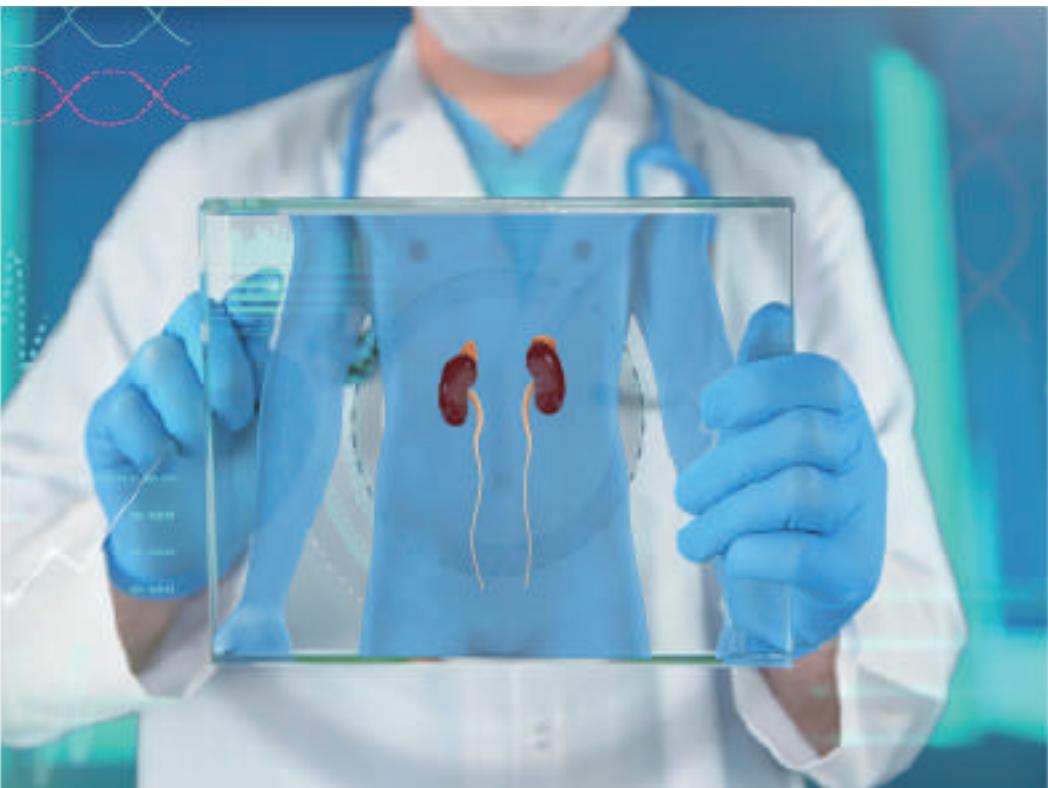
안타깝게도 치료가 불가능한 위험인자들도 있는데, 고령의 나이, 남성, 수술적 절제나 혈관 이상 등의 문제로 콩팥이 하나밖에 없거나 위축된 경우, 만성 콩팥병의 가족력(다낭성 신증 질환 등 유전 질환), 출생 시 저체중, 또는 급성 신손상이 해결되지 않고 계속 반복되면 신장이 비가역적으로 나빠지게 됩니다. 다만, 이러한 경우에도 신장내과 진료를 통해 신기능의 악화 속도를 늦추고 말기 콩팥병으로 진행을 미리 대비할 수 있기 때문에 병원에 주기적으로 내원 하셔서 검사 및 치료를 받는 것이 좋겠습니다. *



만성 콩팥병 진단과 검사



동국대학교경주병원
신장내과
최은우 교수
전문진료분야
혈액투석,
급성신부전, 만성신부전,
당뇨성신질환,
중재신장학



만성 콩팥병은 신장 손상의 증거가 있거나 사구체여과율이 $60\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$ 미만으로 감소한 상태가 3개월 이상 지속되는 상태를 말합니다.

만성 콩팥병을 진단하기 위해서는 먼저 신장 기능을 측정하고 콩팥의 손상을 확인하여야 합니다.

만성 콩팥병의 원인은 다양하며 모든 종류의 신장 질환이 만성 콩팥병을 일으킬 수 있으나 당뇨병성 신증, 고혈압, 만성 사구체신염이 가장 흔한 원인입니다.

신장의 손상을 확인하는 방법은 소변 검사의 이상 혹은 초음파 검사나 CT 검사에서 보이는 신장 및 요로계의 이상 여부로 확인하게 됩니다.

신장 기능은 혈액 내 크레아티닌(creatinine)을 통해 신장 기능을 대변하는 사구체여과율(glomerular filtration rate, GFR)을 추정하여 계산하는 것이 일반적인 방법입니다. 정상 신기능은 일반적으로 사구체여과율 90 이상을 의미하며, 나이에 따라 정상 사구체여과율의 기준이 다소 낮아질 수 있습니다. 이외에도 혈액 내 요소질소(urea nitrogen) 수치, 전해질 농도와 산-염기 상태가 신장 기능 및 신 손상 여부를 확인하는 데 보조적으로 활용될 수 있습니다.

만성 콩팥병의 단계는 사구체여과율에 따라서 5단계로 분류됩니다. 신장 기능이 수개월에서 수년의 기간 동안 다음 단계를 통해 진행성으로 소실된 결과입니다.

만성 콩팥병 1단계

정상 혹은 증가한 사구체 여과율($90\text{mL}/\text{분 초과}$)

만성 콩팥병 2단계

약간 감소한 사구체 여과율($60\sim 89\text{mL}/\text{분}$)

만성 콩팥병 3단계

중등도의 사구체 여과율 감소($30\sim 59\text{mL}/\text{분}$)

만성 콩팥병 4단계

심한 사구체 여과율 감소($15\sim 29\text{mL}/\text{분}$)

만성 콩팥병 5단계 =말기 신부전

획립된 신부전(사구체 여과율 $15\text{mL}/\text{분}$ 미만 또는 영구적인 신대체요법이 필요한 상태)

지속적 알부민뇨 범주 : 설명 및 범위		
A1	A2	A3
정상~경도 증가	중증도 증가	고도 증가
< 30 mg/g	$30\sim 300\text{ mg/g}$	$> 300\text{ mg/g}$

사구체여과율 범주 ($\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$) : 설명 및 범위	G1	정상 또는 높음	≥ 90	Green	Yellow	Orange
	G2	경도 감소	$60\sim 89$	Green	Yellow	Orange
	G3a	경도~중증도 감소	$45\sim 59$	Yellow	Orange	Red
	G3b	중증도~고도 감소	$30\sim 44$	Orange	Red	Red
	G4	고도 감소	$15\sim 29$	Red	Red	Red
	G5	신부전	15	Red	Red	Red

녹색 : 낮은 위험(신장 질환의 다른 표지자가 없는 경우 CKD 없음) /
노란색 : 중증도 위험 증가 / 주황색 : 높은 위험 / 빨간색 : 매우 높은 위험

출처 KDIGO. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. 2013.

이렇게 만성 콩팥병을 정의하고 5단계로 분류하는 이유는 만성 콩팥병의 위험요인을 가지고 있는 사람들을 추정할 수 있고 조기에 만성 콩팥병을 발견하고 진행되는 것을 감시할 수 있기 때문입니다. 또한 만성 콩팥병의 단계와 임상증상을 연관 지을 수 있게 해줍니다. 그리고 다음 단계로 진행되거나 다른 나쁜 결과가 초래되는 위험인자를 평가할 수 있게 하고 치료를 평가할 수 있게 한다는 것입니다.

혈액 검사와 소변 검사를 통해 신장 기능이 감소되었다면, 이것이 갑자기 발생한 급성 신 손상인지, 만성 콩팥병인지를 확인하는 것이 중요합니다.

급성 신 손상의 경우에는 그 원인을 교정하면 정상 신기능 또는 좀 더 높은 신기능으로 회복이 가능하기 때문입니다. 이를 위해 이전에 당뇨, 고혈압 등의 병력이 있었는지, 신장독성 약물 복용력 및 신장질환의 가족력 등에 대한 확인이 필요합니다. 신장 초음파 검사에서 신장의 크기와 모양을 통해 만성적인 변화의 근거를 확인할 수 있고, 요로 폐쇄를 포함한 하부 요로 질환이 있는지를 확인하는 것도 중요합니다. 경우에 따라서 원인 질환을 확인하기 위한 신장 조직 검사를 시행하기도 합니다.

무엇보다 중요한 것은 증상이 뚜렷하지 않은 만성 콩팥병을 빠르게 진단하고 관리하는 것입니다. 당뇨병이나 고혈압 등의 만성 콩팥병의 흔한 원인을 가지고 계신 환자분이라면 정기적으로 소변검사와 신기능 검사를 확인하여 만성 콩팥병의 진단을 빠르게 하고 지속적인 악화를 막기 위해 신장내과 진료 및 관리가 필요합니다. 🌟



만성 콩팥병

치료와 관리



동국대학교일산병원
신장내과

이장욱 교수

전문인료분야
신부전, 부종, 혈뇨, 고혈압,
당뇨병성 신증, 신장질환,
혈액투석, 복막투석, 신장이식,
혈뇨클리닉

여러가지 원인으로 인해 꾸준히 나빠진 콩팥을 되돌리는 의학적 방법은 아직 없기 때문에 만성 콩팥병 '치료'보다는 만성 콩팥병 '관리'라는 말이 오히려 적절하겠습니다. 과거에는 사구체 신염과 같은 질환으로 인하여 만성 콩팥병으로 진행되는 경우가 많았으나, 요즘에는 고혈압, 당뇨와 같은 선진국형 만성 질환으로 인하여 만성 콩팥병으로 진행되는 경우가 많아 고혈압, 당뇨로 진단되어 약제 복용 및 관리 중인 분들은 만성 콩팥병으로의 진행에 대한 꾸준한 관찰을 필요로 합니다.

혈압 관리

콩팥은 고혈압의 직접적인 원인 장기인 동시에 고혈압에 의하여 꾸준한 손상을 받는 대표적인 장기 중의 하나입니다. 즉 고혈압에 대한 철저한 관리가 만성 콩팥병 치료의 기본이라고 하겠으며 이를 통해 만성 콩팥병 진행을 막음과 동시에 고혈압으로 인해 발생하는 심혈관 질환이나 뇌졸중 등과 같은 콩팥 외 합병증을 예방할 수 있습니다.

혈당 관리

당뇨로 인한 당뇨 신병증은 말기 콩팥병 원인의 반수 가까이를 차지하는 질환입니다. 엄격한 혈당 조절이 당뇨 신병증으로 인한 만성 콩팥병 진행을 늦춘다는 것이 알려져 있어 이에 대한 철저한 관리를 요합니다. 또한 당뇨 관리를 위해 복용하는 당뇨 약제의 경우 신사구체 여과율에 따라 용량을 조절해야하거나, 약제를 변경해야 하는 경우도 있어 주의를 요합니다.

단백뇨 관리 및 단백질 섭취 조절

단백뇨는 만성 콩팥병으로의 진행 및 심혈관 합병증을 예견하는 지표이기도 하지만 그 자체로도 콩팥에 꾸준하게 손상을 주는 인자이기도 합니다. 우선 철저한 혈압 조절을 통하여 단백뇨를 줄이는 것이 필요한데, 안지오텐신 전환효소억제제/수용체억제제 계열의 혈압약을 복용하는 것이 단백뇨를 효과적으로 감소시키고 궁극적으로 만성 콩팥병 진행을 막는다는 것을 알려져 있어 복용을 권장하고 있습니다. 또한 과도한 단백질 섭취는 신기능의 악화 및 그에 따른 요독증을 일으킬 수 있어, 만성 콩팥병의 단계에 따라 적절한 수준으로 단백질을 제한하여 섭취하는 것이 중요합니다.

고지질혈증 관리

고지질혈증이 만성 콩팥병 진행의 원인으로 알려져 있어 이에 대한 엄격한 조절을 요합니다. 약제 복용과 더불어 체중 조절 및 식단 조절 등의 생활 식이 습관 조절이 병행되어야 하며, 이를 통하여 만성 콩팥병 뿐만 아니라 심뇌혈관계 합병증도 예방할 수 있어 철저한 관리를 요하겠습니다.



빈혈 관리

만성 콩팥병에서는 콩팥에서 분비되는 조혈 호르몬의 저하 및 요독으로 인한 골수 억제 등으로 인하여 빈혈이 발생되며, 말기 콩팥병 단계(5단계)에서는 거의 대부분의 환자에서 빈혈이 동반됩니다. 빈혈은 만성 콩팥병 악화의 위험인자일 뿐만 아니라, 심부전 등의 심혈관계 합병증의 주요한 위험 인자로 알려져 있어, 일반적으로 만성 콩팥병 4단계부터 혈액 검사상 빈혈이 확인될 시 조혈 호르몬을 투약하면서 빈혈을 조절하게 되며, 만약 조혈 호르몬을 투약함에도 빈혈이 교정되지 않을 시 철결핍 빈혈 등의 다른 이유를 찾기 위한 검사를 요합니다.

약물 조절 및 생활 습관의 개선

투약하고 있는 약물 중 콩팥에서 대사되는 약물들이 있다면 본인의 신사구체 여과율에 따른 약물의 용량과 간격의 조절을 요합니다. 그러므로 투약과 관련하여 반드시 신장내과 전문의와 상담을 요하며, 특히 비스테로이드소염제, 조영제, 신장 배설 항생제의 경우 콩팥 기능의 저하를 가져올 가능성이 있어 투약에 주의를 요합니다. 또한 금연, 체중 조절, 저염식, 저단백/저칼륨/저인산 식이, 적절한 수준의 유산소 운동 등과 같은 생활 식이 습관 조절도 반드시 병행되어야 만성 콩팥병의 진행을 성공적으로 늦출 수 있습니다.

신대체 요법

이에도 불구하고 말기 콩팥병으로 진행되고, 약제로 조절되지 않는 전해질 이상, 대사성 산증 및 체액 과다, 요독 증상 등이 발생하게 되면 신대체 요법을 고려하게 됩니다. 신대체 요법은 크게 투석과 이식의 두 가지 방법이 있습니다. 투석은 혈액 투석과 복막 투석으로 나누게 되며, 각 환자의 특성 및 생활 패턴에 따라 선택하게 됩니다. 혈액 투석과 복막 투석 모두 투석을 시행하기 위한 경로 확립(동정맥류 형성, 복막투석관 삽입)에 시간을 요함과 동시에, 투석 행위 자체가 환자의 삶의 질에 영향을 많이 끼치기 때문에 어떤 투석 방법을택할지 외래 방문시 신장내과 전문의와 꾸준한 상담을 요합니다.

이식은 콩팥 공여자에 따라 생체신이식과 뇌사자 신이식으로 나누게 됩니다. 생체신이식은 생체 공여자(대부분 가족 혹은 친척)의 한쪽 콩팥(대부분 좌측)을 적출하여 수혜자에게 이식하는 방법으로 이루어지며, 신공여수술 및 이식 수술이 공여자/수혜자에게 안전하고 적합한지를 확인하는 엄격한 절차 및 검사를 거쳐 진행됩니다. 뇌사자 신이식은 말기 콩팥병으로 투석을 진행하면서 뇌사자이식 등록 및 대기 중, 뇌사 환자가 발생했을 시, 기증 콩팥 적출을 통하여 이식을 진행하게 됩니다. 이식 역시 어떤 방법을 택할지 신장내과 전문의와 꾸준한 상담을 요합니다. *

콩팥건강 챙기기

만성 콩팥병의 식단 관리

만성 콩팥병은 콩팥 기능이 저하된 상태로 단백질, 칼륨 등을 배출하는 능력이 떨어지고, 영양분의 재흡수 기능이 떨어져 여러 가지 합병증이 발생합니다. 따라서 병의 진행속도를 최대한 늦추고, 좋은 영양상태를 유지하기 위해서는 치료와 함께 식단 관리가 필요합니다.

글
•
동국대학교경주병원
영양팀
신애랑



적절한 단백질을 섭취

단백질은 세포의 성장, 재생, 유지를 위해 꼭 필요한 영양소이지만, 만성 콩팥병은 단백질 분해산물이 몸 밖으로 배설되지 못하고 몸 안에 쌓여 피로, 구토, 피부가려움증 등의 요독증을 일으킬 수 있고, 과다한 단백질은 콩팥에 부담을 주어 기능을 악화시킬 수 있으므로 필요한 양만큼만 섭취하도록 합니다. 1일 단백질 섭취량은 보통 체격의 성인인 경우 계란, 고기, 생선, 우유 등 생물기가 높은 단백질로 매끼 탁구공 1개 크기(생선50g, 고기40g)로 하루 2~3회 정도 섭취가 가능합니다.

충분한 열량을 섭취

체중 감소를 막고 적절한 영양상태를 유지하기 위해서는 충분한 열량 섭취가 중요합니다. 열량 공급이 부족해지면 근육조직의 단백질을 열량원으로 쓰게 되어 체중이 감소하고, 그 결과 근육이 약해지며 근육 단백질이 분해되어 노폐물을 증가시키는 결과를 초래합니다. 일반적으로 만성 콩팥병 환자의 단백질 섭취는 제한하면서 열량 섭취를 늘리기 위해서는 단순당(설탕, 꿀, 젤리)과 식물성 지방의 사용을 증가시키도록 합니다. 단, 당뇨병성 신증을 가진 환자의 경우에는 혈당 상승을 유발할 수 있으므로 주의가 필요합니다.

음식은 싱겁게 섭취

혈압과 부종을 조절하기 위해서는 염분 섭취를 1일 소금 5g(나트륨2000mg이하)이내로 제한합니다. 우리가 먹는 음식중에서 국은 염분 함량이 많으므로 국물에 맙아 먹지 말고, 젓가락을 사용하여 건더기 위주로 드시면 국물 섭취를 줄일 수 있습니다. 김치, 젓갈, 장아찌 등 염분이 많은 밑반찬류는 매끼 한 가지로 2~3쪽 정도로 제한하여 섭취하도록

합니다. 조리할 때에는 설탕, 식초, 후추, 고춧가루, 식용유, 참기름 등의 양념을 사용하면 짠맛 대신 새콤달콤하거나 고소한 맛으로 음식 맛을 보완하여 나트륨을 줄일 수 있습니다.

칼륨은 조절해서 섭취

고칼륨혈증은 근육쇠약, 심장부정맥, 호흡마비, 심장마비 등을 유발할 수 있으므로 칼륨이 많은 식품의 섭취를 주의합니다. 특히 과일이나 채소에 칼륨이 많은 편으로 바나나, 키위, 참외, 수박, 메론 보다는 포도나 레몬, 사과등 칼륨이 적은 과일을 이용하는 것이 도움이 됩니다. 칼륨의 섭취를 줄이는 조리법으로는 껍질이나 줄기는 제거하고, 크기는 되도록 잘게 썰어 물에 충분히 담궜다 사용합니다. 재료의 10배 이상의 물에 데치거나 삶은 뒤 조리하면 칼륨을 더 줄일 수 있습니다. 저염간장과 같은 소금 대용품에는 칼륨이 많으므로 제한합니다.

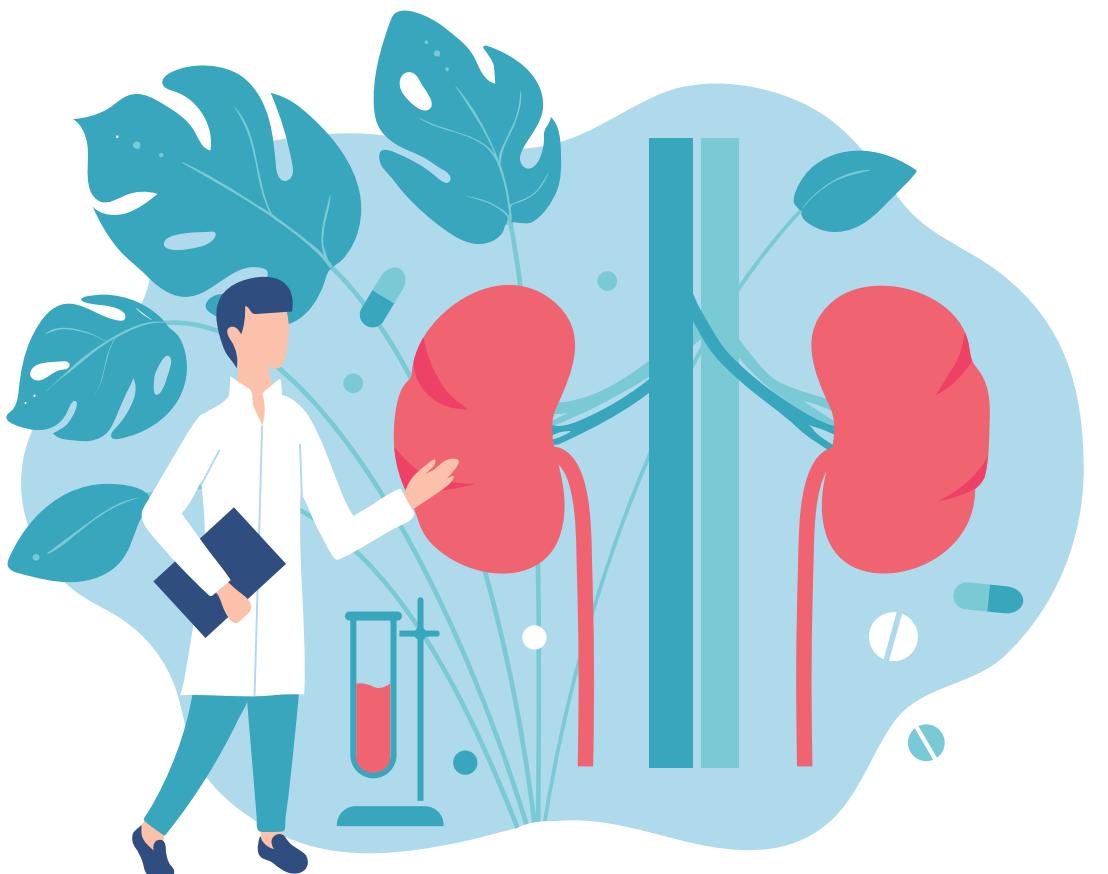
인 섭취를 적게

콩팥 기능이 떨어지면 인이 몸 밖으로 배설되지 않아 혈중 인산치가 증가하게 되므로 만성 콩팥병 환자는 초기부터 엄격한 인 섭취 제한이 필요합니다. 인의 섭취를 줄이기 위해서는 고기, 계란, 우유, 콩 등 단백질 급원식품에 많이 들어 있으므로 허용된 단백질 양만 섭취하도록 합니다. 또한 현미, 잡곡류, 오트밀에도 인이 다량 들어 있으므로 되도록 쌀밥 위주로 섭취하고 호두, 땅콩,잣 등 견과류의 섭취를 제한합니다.

만성 콩팥병으로 식욕 저하가 심하거나 엄격한 식단 관리로 인한 영양불량은 오히려 질병치료를 더욱 악화시킬 수 있기 때문에 적절한 섭취량을 유지하는 것이 중요합니다. 또한 식사 반응 정도는 사람마다 차이가 있을 수 있으므로 콩팥 기능 정도에 따라 의사와 상의하여 주기적인 혈액검사 및 임상영양사의 영양평가에 따른 개별화된 식단 관리가 되도록 합니다.

자주하는 질문

투석 환자의 생활



Q 만성신질환 환자나 투석 환자의 경우 여행을 해도 되나요?

A 사전에 세심한 준비를 하면 가능합니다. 혈액 투석환자의 경우 가고자 하는 여행지의 인공신장실을 파악하고 미리 환자의 정보와 투석 스케줄을 잡아야 하고, 복막투석환자의 경우는 가족, 동료의 협조를 받아 체계적이고 계획적인 관류액 교환과 철저한 무균조작법의 시행을 꼭 이루어야 합니다. 또한 여행시기는 복막투석을 시행한지 1년 이상 되었을 때 시도하는 것이 좋고 여행 계획을 사전에 철저히 세워 미리 사용할 투석액을 여행지로 배달하는 등의 준비가 필요합니다.

Q 올해로 23세 여성입니다. 투석을 시행한지 1년 정도 되었는데요 임신을 하고 싶은데 가능한가요? 아니면 못하는 건가요?

A 투석 중인 만성 신부전 환자는 임신을 못하는 것은 아니지만 임신을 하기가 대단히 어렵습니다. 성욕감퇴, 배란장애에 의해 임신하기도 어렵고 혹시 임신을 하더라도 심한 고혈압과 임신증독증,

양수과다증 등 합병증 발생 비율이 높아 가급적 피임을 하는 것이 좋을 것 같습니다. 혹시 부득이하게 임신을 하고 꼭 지속시켜야 할 경우 산부인과 전문의의 철저한 검사를 받아야 함은 물론이고 투석을 할 때에도 투석 횟수를 늘려서 체내 요독물질의 농도를 낮게 유지하고 혈압조절을 잘하고 투석 간 체중 증가를 1kg정도로 잘 조절하고 투석 중 저혈압을 피한다거나 하는 등 세심한 주의가 필요합니다. 꼭 임신을 원한다면 신장이식을 받은 다음에 하는 것이 좋습니다.

Q 복막투석을 하는 환자들에게는 어떤 운동이 좋으며 운동은 꼭 해야 하는건가요?

A 복막투석 환자에서도 운동은 가능합니다. 테니스나 롤러블레이드 등 모든 운동이 가능합니다. 그러나 운동 후 복막투석 도관 주위의 위생을 철저하게 하셔야 합니다. 땀이 찬대로 그대로 두지 마시고 샤워 후에 가벼운 소독을 하고 도관 주위를 완전하게 말려야 도관 주위 염증을 방지할 수 있습니다. 도관 주위 염증은 그 자체만으로도 치료를

요하는 중요한 합병증이고 복막염으로 진행할 수 있으므로 유의하셔야 합니다.

Q 이제 곧 복막투석을 시작하게 되었는데 오랫동안 기른 애완동물이 있습니다. 애완동물이 집안에 있으면 복막투석 환자의 감염 위험이 커지나요?

A 애완동물은 감염의 위험을 높이므로 가능하면 환자와 같이 생활하지 않도록 하는 것이 좋습니다. 투석액을 교환하는 방에 출입은 절대 금지시켜야 하고 밖에서 키우더라도 환자나 환자의 교환을 담당하는 분이 치료 전후에 애완동물을 접촉하지 말아야 합니다. 환자의 정서나 치료를 위하여 애완동물을 키우는 것이 꼭 필요하다면, 치료실 출입 금지, 접촉 후 철저한 손 씻기, 위생 철저 등을 지키며 키울 수 있겠습니다만, 옷 등에 묻어 오는 감염 가능성을 완전히 배제할 수는 없습니다.

Q 만성신질환 환자나 투석 환자의 경우 성생활을 해도 되나요?

A 만성신질환 환자나 투석 환자는 어느 정도의 성기능 장애가 있습니다. 여러 가지 원인이 있는데 이를 극복하고 성생활을 할 수 있다면 이는 삶의 질이나 정서적 측면에서 바람직한 것으로 권장 사항입니다. 원인으로는 정서적인 면과 신체적인 면이 있는데 심한 빈혈, 남성 호르몬의 이상, 기타 호르몬 분비에서의 이상, 부갑상선 호르몬 증가 등이 신체적 원인이고 우울증과 같은 정서적인 문제도 성기능 장애의 원인이 됩니다.

이를 극복하기 위해서는 환자와 배우자간에 성기능 가능성에 대한 인식이 필요하면 상호간에 대화가 충분해야 합니다.

Q 투석을 하면서, 점점 피부색이 검게 변해가는 것 같습니다. 원인이 무엇인지, 예방이나 치료 방법은 없는지 궁금합니다.

A 대개는 투석으로는 충분히 요독이 제거되지 않고 피부에 노폐물이 침착 되어서 발생하기도 하고,

뇌하수체에서 생산되는 색소세포 자극호르몬 유사물질이 제대로 제거되지 않아 피부의 색소세포를 자극하여 색소가 축적되는 것이 원인이라고 합니다. 투석시간을 충실히 고효율 투석막으로 시행 받고, 외출 시 직사광선을 피하시고, 자외선 차단 크림을 사용하십시오.

Q 혈액투석 환자의 1일 수분 허용량은 얼마인가요?

A 일반적으로 1일 소변량(전날 소변량)에 500~900CC 정도 더 마시면 됩니다. 투석을 해도 잔여 신기능이 있을 경우 소변량이 어느 정도 유지 되는데 이러한 분들의 경우 수분 섭취 허용량이 조금 더 늘어나게 되는 셈입니다. 보통 투석 치료 당일 소변량은 많이 줄어들다가 투석이 없는 다음 날 늘게 되는데, 이때 소변량이 줄면 수분 섭취량도 같이 줄이셔야 합니다.

Q 혈액투석 환자에서 칼륨 섭취는 위험하다고 하는데요, 이유가 뭡니까?

A 혈액 내 칼륨이 증가하면 근육이 전기적 자극과 수축에 민감해집니다. 그 중 특히 위험한 근육이 심장 근육으로, 예고 없이 불규칙하게 심부정맥이 일어나 갑자기 생명을 잃을 수도 있으므로 혈액투석환자에게 칼륨제한은 필수적입니다. 그러므로 환자나 가족들은 반드시 칼륨이 많은 음식에 대한 지식을 가지고 있어야 합니다.

Q 혈액 투석을 시작한 지 1년이 넘었으나 아직 담배를 끊지 못하고 있습니다. 심혈관계 질환을 예방하려면 '담배를 끊으시오'라고 권하는데 이유가 뭘까요?

A 만성 신부전 환자의 사망원인 중 반수 이상은 심혈관계 합병증이 차지합니다. 담배의 성분 중에는 죽상경화증과 혈관의 협착을 유발하는 성분이 포함되어 있습니다. 고지질혈증과 함께 담배는 심혈관계질환의 가장 위험한 유발인자입니다. *

신부전증 환자를 위한 최적의 투석 환경

동국대학교일산병원 인공신장실

신장내과 전문의와 혈액투석 전담간호사
최상의 의료서비스 제공 위한 전문인력



동국대학교일산병원 인공신장실은 만성신부전 등으로 투석을 요하는 환자들이 쾌적한 환경에서 투석을 받을 수 있도록 지상 4층에 위치해 밝은 자연 채광과 넓은 전망을 제공하고 있으며 최신 혈액투석장비와 정수 시설을 갖추고 개인별 병상 TV를 설치하였고, 병상 간 간격을 넓혀 감염예방과 개인공간 확보에도 최선을 다하고 있다.

인공신장실에는 전담의가 배치돼 책임과 전문성을 확보하고 있으며 15명의 혈액투석 전담간호사가 배치되어 숙련된 의료서비스를 제공한다. 환자별 특성에 맞도록 개별 맞춤화된 식이요법,

약 조절 등 체계적인 교육을 진행하고 있으며 협진 체계를 통해 치료의 영역을 확대함으로써 환자의 만족도를 높이고 있다. 또한 공휴일에도 의사가 근무해 안심하고 이용할 수 있다.

동국대학교일산병원 인공신장실은 건강보험 심사평가원에서 실시한 혈액투석 적정성 평가에서 6차 연속 1등급을 획득했다. 2010년 제1회 평가부터 전 기간 1등급을 획득하고 있으며, 이번 평가에서는 1등급 내 상위 10% 기관에 선정되어 진료 가산 지원기관에 포함되었다. 전체 의료기관 평균 84.4점 보다 높은 95.8점으로 혈액투석 환자의 삶의 질과 생존율을 높이기 위해 노력하는 최우수 병원임을 인정받았다.

또한 대한신장학회가 주관하는 ‘우수 인공신장 실’로도 인증되었다. ‘우수 인공신장실 인증’은 혈액 투석을 시행하는 전국의 인공신장실을 대상으로 국제적 수준의 표준치료를 제공하고 있는지 평가하는 제도이다. 인증평가의 기준은 의료진의 자격과 경력, 환자 안전시설, 혈액투석 과정 등 총 5개의 영역으로 구성되어 있으며 특히 혈액투석 전문의 유무와 전문 간호사 1인당 환자수, 감염관리 등 환자에게 실질적으로 제공되는 의료 서비스에 중점을 두어 평가한다. ✨



최상의 의료서비스 제공을
위한 전문인력 투입

신장내과 전문의, 인공신장실 전담의, 혈액투석 전담간호사로 이뤄진
의료진이 환자들의 상태를 세심하게 관찰하며 돌봅니다.

최신 투석기 설치

총 40대의 고효율 혈액투석 여과(HDF)가 가능한 최신 혈액투석기
(Artis, B-Braun dialog 등)를 사용합니다. 최신 장비로 투석효과율을
높이고 투석 중 합병증 발생을 감소시킵니다.

뛰어난 정수시설,
PEX 배관 시공

감염 예방을 위해 고도의 정수시설 사용으로 최상의 수질을 유지합니다.
열과 화학적 소독에 강하고 이음새가 없어서 감염예방에 가장 안전한
배관자재를 사용합니다.

환자 상태에 맞는
최적의 필터 사용

고효율 필터(폴리플렉스)와 차세대 필터(테라노바) 중에서
환자에게 맞는 최적의 필터를 선택해 사용합니다.

타과 협진 및 입원치료 용이

혈액투석으로 인해 동반되는 질환과 관련된 타과 협진이 용이하며
입원치료에도 편리합니다.

의료의 질,
최고의 수준 인정

건강보험심사평가원에서 실시한 혈액투석 적정성 평가에서 6차
연속 1등급을 받았고, 투석 치료의 전문성을 검증하는 대한신장학회
주관의 우수 인공신장실 인증을 획득했습니다.

넓고 쾌적한 공간의 투석실,
편안한 휴게실 마련

자연채광으로 밝고 쾌적하며. 병상 간 간격이 넓어 개인공간이
확보되고 감염예방에 효율적입니다. 넓고 쾌적한 투석실과 안락한
휴게실은 환자들의 정서적인 안정에 도움을 드립니다.

최동준 교수의 한방(韓方) 건강

콩팥병의 한방치료



한의학에서 신장은 콩팥 뿐 아니라 부신, 비뇨생식기, 각종 호르몬 기능 등을 통틀어 이르는 명칭입니다. 그래서 해당되는 부속기관도 병팡, 뇌, 허리, 생식기, 뼈, 치아, 귀, 머리카락 등이 포함되고 있습니다. 신장이 이렇게 광범위한 이유는 한의학적인 오장의 개념 때문입니다. 한의학에서는 몸속 장기의 모든 기능을 특성과 성향에 따라 다섯 가지로 나눠서 각각 간, 심, 비, 폐, 신이라는 다섯 가지 장기에 배당을 하다 보니 장의 기능이 현대의학에서 정의하고 있는 것보다 훨씬 광범위합니다.

이러한 광범위한 의미의 신장에서 신장의 기능을 평가할 때 비교적 가장 먼저 살피는 것은 귀의 상태입니다. 귀는 일종의 안테나처럼 신장과 연결되어 내부와 정보를 공유하고 있습니다. 소리를 잘 듣고 귀의 상태가 좋은지를 살펴보는 신장의 상태를 평가해 왔습니다. 소리가 잘 안 들릴 뿐 아니라 귀에서 소리가 나기도 하고, 귀가 동굴 속에 들어온 것처

럼 소리가 울리면서 명명한 증상이 생기기도 합니다. 소리 뿐만 아니라 귀의 색, 크기, 위치, 두터운지 얇은지, 좌우 높이가 비슷한지 살펴서 신장의 이상을 미리 알아내려고 노력하고 있습니다.

또 한 가지 신장의 기능을 평가하는 척도는 허리입니다. 신장이 단단하지 못하면 자주 허리가 아프게 되는데 신장의 위치가 높으면 등이 잘 아프고, 신장의 위치가 낮으면 꼬리 뼈 쪽이 잘 아프게 됩니다. 반대의 경우로 무거운 물건을 들거나, 허리를 많이 써서 허리가 약해지거나, 습도가 높은 지역에 오래 머물러 허리에 문제가 생기면 신장을 상하게 하기도 합니다. 허리는 우리 몸속에서 머리 다음으로 직경이 큰 뼈입니다. 신장이 약해지면 뼈의 기능도 약해져서 골다공증이 생기게 되고, 뼈와 연결되어 있는 근육도 함께 뼈 지게 됩니다. 치아도 뼈의 일종이므로 신장이 약해지면 치아도 약해지고 자주 아프게 됩니다.

하지만 한의학에서 신장의 기능을 이야기할 때 가장 많이 언급되는 부분은 비뇨생식기 기능입니다. 생식기능을

강화시킨다는 각종 비법과 약제들이 사람들의 대화 사이에 오르내리는 것은 비단 현재의 이야기만은 아니고 오래전부터 야사와 소문, 전설 등에 자주 언급되어 왔습니다. 이는 단지 종족유지의 동물적 본능과 연관이 있기도 하지만 신장이 오장 중에서 가장 안쪽에 있고, 증상이 비교적 늦게 나타나며, 노화와 관련이 깊고, 선천적인 기능과 관련이 있어서 다른 장기에 비해 여러 측면에서 중요하다고 인식되어 왔기 때문이기도 합니다. 어쨌거나 신장이 약해지면 생식 기능이 약해지고, 소변 보기가 불편해지게 되는 것은 사실입니다.

신장은 우리 몸에서 보일러의 역할을 합니다. 열을 만들어 내는 근원이 되어서 여기서 만들어진 에너지는 혈액을 통해서 전신에 고루 분포하게 됩니다. 나이가 들면서 신장의 보일러 역할이 약해지면 사지의 말단에 있는 손발부터 차가워지게 되며, 점점 찬 부위가 넓어지면서 몸의 가장 중심인 배꼽 주위까지도 시리고, 결국 머리와 목 부위에만 열이 몰리게 됩니다.

신장은 좌우에 2개가 있어서 보일러의 기능과는 반대로 물을 만들어내는 기능도 가지고 있습니다. 신장이 만들어내는 물은 우리 몸 속 다른 곳에 비해 농도가 가장 진합니다. 우리 몸에서 물을 만들어 내는 이유는 윤활작용과 냉각작용을 위해서입니다. 그래서 신장이 약해져 체액의 생산이 잘 안되면 뼈관절의 움직임이 뻣뻣하면서 잘 붓는 관절의 이상이 잘 나타나고, 갱년기 증상처럼 열이 올랐다 식었다 하는 증상이 잘 생깁니다.

신장의 이러한 두 가지 성질 때문에 신장을 치료할 때에도 2가지로 구별을 해야 합니다. 때로는 따뜻하게 해야하기도 하고, 때로는 물을 더해주는 치료를 하게 됩니다. 한의학에서는 부족하면 더해주고, 남는 것은 덜어주는 원칙에 따라 치료를 합니다. 그런데 특이하게도 신장은 덜어내는 치료법은 하지 않습니다. 신장의 기능은 애초에 남는 일이 없기 때문입니다.

신장의 수양법은 아래위 이를 살짝 부딪히거나, 체조를 하거나, 가볍게 뛰는 등의 방법이 있고, 그 중 침을 삼키라는 언급이 있습니다. 침은 당연히 먹는 거고 이것이 무슨

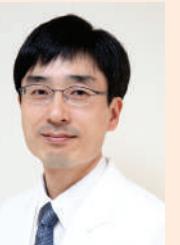
보약이 되겠냐고 생각할 수 있겠지만, 반대로 침을 습관적으로 뱉는 것이 신장 뿐 아니라 몸에 심각한 피해를 끼친다는 점은 잘 알아둘 필요가 있습니다.

신장을 치료하는 약제와 음식들은 위와 같은 신장의 매우 광범위하고 다양한 기능에 따라 다양하게 사용되고 있습니다. 대체로 찐맛, 검은색, 뿌리 등이 신장의 영역과 공통되어 널리 사용되고 있으며, 비뇨생식기, 무릎과 허리 등의 골격계, 치아, 귀, 뇌, 머리카락 등의 기능에 관련된 약제들을 사용합니다. 다만 신장이라는 장기 자체가 망가진 경우에는 좀 더 신중하게 사용할 필요가 있습니다. 약뿐 아니라 혈액으로 흡수된 모든 음식은 신장을 통해서 배출되므로 신장의 소변을 걸러주는 기능이 약해지면 입으로 들어가는 모든 음식이 신장의 부담을 가중시킬 수 있습니다. 이런 경우에는 신장의 부담이 비교적 적은 약제 위주로 처방을 하게 되며, 신장의 기능 자체를 보완하고 보호해주는 약제를 선택하게 됩니다. 양약뿐 아니라 한약도 한약이라는 한 단어로 정의하기 어려울 정도로 많은 종류의 약제와 처방들이 존재합니다.

신장의 기능은 대부분 타고납니다. 소화기의 경우 식습관이나 영양을 통해서 기능이 개선되거나 악화되는 등의 변화가 많이 일어나지만 신장의 기능은 거의 변하지 않습니다. 신장의 기능을 개선시키는 약제가 있고 실제로 치료를 하기는 하지만 장기의 특성상 변화하는데 오래 걸리고, 변화를 크게 일으키기가 쉽지 않습니다. 일단 망가지면 되돌리기도 쉽지 않아서 건강할 때 잘 관리하는 것이 중요합니다. 🌟

동국대학교 일산한방병원
한방내과

최동준 교수

전문진료분야
증풍전조증, 증풍후유증,
파킨슨병, 이상운동질환,
가슴통증, 협심증,
가슴두근거림, 동맥경화

느닷없이 찾아오는 병, 누구에게나 올 수 있어요!

남편은 용인시에 있는 00텔레콤 회사에서 폰 설계와 관련된 일을 하고 있으며, 두 자녀를 두고 있는 가장이었다. 우리는 주말부부로 지냈고 남들과 비슷하게 살고 있는 그저 그런 평범한 가정이었다.

2017년 4월 28일 저녁 8시경쯤, 그날도 여전히 평범한 일상을 보내고 있었다. 여유롭게 TV를 보며 늦은 저녁을 먹고 집안 정리를 하고 있는데 안방에서 핸드폰 소리가 울려 다가가서 보니 남편의 전화번호였다. 나는 늘 하는 대로 통화버튼을 눌렀다. 그런데 이상했다. 낯선 남자의 목소리가 다급하게 들려왔다.

“저는 최영인 대리님 회사 동료인데요. 대리님이 지금 기숙사방에서 토하고 쓰러져 있는 것을 발견하여 병원으로 이송하고 있어요.” 나는 순간 황당하고 어이가 없었다. 어안이 병벙했다. 핸드폰을 손에 든 채로 멍하니 있었다. 핸드폰에서 또다시 들려왔다. “여보세요, 들리십니까?” 나는 다시 정신을 차렸다. “네. 상태가 어떤가요?”라고 문자, 그 남자는 119 직원을 바꿔 주었다. “아직 의식은 있는데 횡설수설해요. 지금 용인시에 있는 다보스병원으로 이송 중이니 보호자는 빨리 오세요.”

정신이 명하고 아무 생각이 나지 않았다. 나는 침대에 그냥 우뚝커니 앉아 있었다. 잠시 후 시부모님께 전화를 걸어 상황을 설명하고 아이들에게는 한마디도 하지 못한 채, 용인으로 시부모님과 함께 차로 이동했다.

중환자실에 도착하였다. 새벽 늦은 시간이었다. 간호사에게 남편의 상태를 물어보았다. 뇌출혈이 조금 있는 상태로

이름을 물으면 대답은 하지만 계속 혼잣말을 하고 있는 상황으로, 자세한 상태는 아침에 주치의에게 물어 보라는 것이었다. 아침까지 주치의가 오기만을 기다리는 것 외에 그 어떤 것도 할 수 없었다. 다행히도 남편은 우리를 알아보았지만, 말은 어눌했고 팔다리가 다 뚫여 있었다. 간호사는 계속 침상에서 내려오려고 하며 혼잣말을 하고 넘어지려고 해서 어쩔 수 없이 안정을 유지해야 하기 때문에 사지 억제대를 할 수 밖에 없다고 말했다.

나와 시부모님은 중환자실 앞 보호자 대기실에 앉아 꾸벅꾸벅 졸며, 주치의가 올 때까지 기다렸다. 정신적, 신체적으로 너무나 피곤하였다. 왜 그리도 시간이 안 가는지...

드디어 아침이 되고 주치의가 와서 남편의 상태를 설명해 주었다. 소뇌 부위에 출혈이 보이며 주말 동안 뇌부종을 낮추는 약물과 지혈제 약물 등을 사용하며 지켜보다가 월요일 아침에 응급수술을 할 계획이라는 것이다. 주말이라 당장 수술 할 상태가 아니라며 주말 내내 경과를 관찰한다는 것이다. 시부모님과 나는 다른 병원에 가겠다고 밝히며 전원 수속을 요구했다. 서울대병원이나 삼성서울병원에 전원을 요구했으나 병원 측은 주말이라서 그런지 이핑계, 저핑계를 대며 거기서 전원을 받아주지 않는다고 수원대학병원을 의뢰해 주겠다고 했다.

나는 현실적 문제와 맞닥뜨렸다. 신경외과 환자를 치료 하려면 엄청난 시간이 걸린다는 것을 잘 알고 있었다. 연고가 전혀 없는 서울 경기 지역에서 언제 끝날지 모르는 병원 생활을 한다는 것은 쉬운 일이 아니다. 그래서 여러가지 상황을 고려하여 동국대학교경주병원에 가자고 제안했다. 시댁



친척들은 머리 부위 수술을 경주 가서 하다 잘못되면 어쩔래라는 식이었다. 난 주변 사람들이 아무렇게나 말하는 것이 너무나 짜증나고 화가 났다. 걱정돼서 하는 말이라는 것은 알지만 나에게는 전혀 도움이 되지 않았다.

나와 시부모님은 쉽게 결정하지 못하고 한참을 생각하고 고민했다. 경주에 내려가다 혹시나 잘못되면 어떡하나, 그리고 서로 한 말 때문에 잘못된 결과에 원망을 받지 않을까 하는 걱정 등 서로의 입장이 참 이기적으로 되어 가는 것을 느꼈다. 그러다가 나는 결정했다. 경주에 있는 동국대학교병원에 가겠다고. 시아버님도 동의했다. 그리하여 용인 다보스 병원에서 퇴원수속 및 전원수속을 마친 후 사설 구급차를 불러 경주로 이동하게 되었다. 나는 구급차에 남편과 동행했고 시부모님은 개인차로 이동했다. 오는 내내 남편은 구급차 안에서 횡설수설하며 계속 일어나려고 온몸을 비틀며 움직였다. 모니터상 혈압은 200/95-210/100 이상, 맥박은 150을 넘어서며 알아듣지도 못 하는 말을 계속했다.

나는 너무 불안했다. 이러다가 결과가 더 안 좋게 될까 봐

눈물이 났다. 그리고 무서웠다. 구급차가 빨리 달리고 있는데도 그날은 느리게 이동하는 것만 같았다. 구급요원은 주말이고 봄철이라 차가 많이 막힌다며 최선을 다하고 있다고 했다. 나도 그 사실을 알면서도 마음이 다급해지고 조바심이 났다. 구급차에 동반한 간호사와 나는 말도 잘 통하지 않는 남편을 진정시킨다고 많이 힘들었다. 계속 움직이려고 하고 잘 알아듣지도 못하는 환자를 진정시키려고 애쓰던 간호사에게 너무 고마웠다. 솔직히 나도 같은 일을 하는 사람이지만 나라면 그렇게 못했을 것 같았다. 구미를 지날 때쯤, 남편은 서서히 잠잠해졌고 조금씩 덜 움직였다. 간호사와 나는 이번에는 남편의 의식이 없어질까 봐 불안해서 계속 깨우고 깨웠다. 다행히도 이름을 부를 때면 눈을 떴고, 모니터상 혈압이 160/100으로 조금 진정되어 가는 것처럼 느껴졌다. 어느덧 구급차는 동국대학교경주병원 응급실 앞에 도착했다. 구급요원은 “가족분이 빨리 완쾌되기를 바랍니다”라고 하며 되돌아갔다. 정말 진심으로 감사했다.



응급실에서 기다리고 있는데 신경외과 김영구 교수님이 오셨다. 그리고 남편을 보더니 의식이 처진다고 수술 준비를 하라고 했다. 나는 정신이 명해졌다. 사실 용인에서 내려 올 때는 약물치료로 나을 수 있을 거라는 기대를 했고, 응급실에 도착해서 남편이 조용히 있을 때도 구급차 안에서 너무 많이 움직여 기운이 없어 잠잠한 줄 알았다. 그렇게 시부모님과 나는 뇌수술에 대한 설명을 듣고 수술동의서에 동의했다. 오후 4시경에 뇌수술이 시작 되었다. 5시간 정도 지났을쯤 신경외과 교수님께서 수술은 잘 끝났고 중환자실에서 볼 수 있을 거라고 말씀하셨다. 그리하여 남편은 외과계 중환자실에 입원하게 되었다. 남편은 의식이 흐린 상태로 3일 정도 중환자실에 있다 조금 진정 되면서 신경외과 병동으로 옮겨졌다. 하지만 남편은 밤낮이 바뀌어 계속 밤에 횡설수설 떠들고 침상에서 내려오려는 행동이 심했다. 그래서 복도 밖에 침상을 끌고 나올 때도 많았고 간병인도 아무도 봐줄 수 없다고 하여 보호자인 나는 너무 힘들었다.

봄이라는 계절이 지나고, 여름이 올 때 쯤 남편은 약물치료를 유지하면서 재활치료를 받게 되었다. 불행 중 그나마 다행인 것은 소뇌출혈이라서 사지 편마비는 심하지 않았다. 몸의 평형감각둔함, 연하곤란, 구음장애 등이 심해서 재활치료가 많이 필요하게 되었다. 하루 두 번씩 물리치료, 언어치료, 작업치료를 받으며 점차 의식 및 몸 상태가 많이 호전되었다.

대화를 할 정도로 좋아지고 정상상태로 많이 회복되었다. 나는 얼마 안 있으면 예전처럼 돌아갈 수 있을거라는 기대를 했다.

그러던 중 남편은 또다시 쓰러졌다. 신경외과 김영구 교수님은 좌측 측두엽 쪽으로 뇌출혈이 다시 생겼다면 이번에는 수술은 간단하지만 후유증으로 구음장애와 지적장애가 많이 남을 거라고 했다. 하늘이 깜깜했다. 처음보다 더 가슴이 답답하고 머리가 아팠다. 곧 회복되어 회사로 다시 복직할 거라고 믿었는데...

남편은 뇌수술을 두 번이나 하면서 신경도 예민해지고 후각도 예민해져서 조금만 냄새가 나도 화를 냄고, 말로 표현하는 것이 잘 안 되다 보니 신경질적이었다. 병실에서도 다른 환자들과 자주 마찰이 생겼다. 남편의 병원 생활은 계속 되었고, 나의 몸과 마음은 황폐해졌다. 아이들도 많이 예민해지고 힘들어했다. 긴 병원 생활로 엄청난 경제적 부담도 갖게 되었다. 그래도 시간은 점점 흐르고 남편은 의사, 간호사, 물리치료사, 언어치료사, 작업치료사 등 여러 의료진들의 도움으로 조금씩 호전되었고, 우리 가족은 변화된 생활에 적응하며 살아갔다.

그렇게 투병 생활을 하며 시간이 흘러갔다. 지금까지도 계속 치료를 받고 있다. 남편은 아직도 말이 어둔하고 장애가 많이 남아 생활하는 게 어렵지만 본인도 살아있음을 감사하며 긍정적인 생각과 밝은 모습으로 살아가려고 노력하고 있다. 때로는 가족끼리 서로 신경이 예민해져 마찰이 생기기도 하고 경제적인 어려움으로 힘들 때도 많지만 우리 가족은 잘 견뎌주고 있다.

난 오늘도 우리 가족 모두가 건강하고 행복하기를 간절히 바라본다. 그리고 아이들에게 미안하고 고맙다고 전하고 싶다. 끝으로 남편의 치료를 위해 애써주시는 동국대학교경주 병원 의료진, 간병사님, 이동기사님, 모든 분들께 다시 한번 머리 숙여 감사의 뜻을 전하고 싶다. *

본 내용은 환우와 가족을 대상으로 공모한 동국대학교병원 '치유 & 사랑' 투병·간병 수기 공모전에서 '감동상'을 수상하신 최영인 님의 글입니다.

행복한 오늘 희망찬 내일

염화미소
拈華微笑
성전스님

남녘의 겨울 풍경

겨울인데도 비가 온다. 좀처럼 눈이 오지 않는 이곳은 겨울이 파랗다. 겨울이 겨울 같지 않아 실망 스럽기도 하지만 이 파란 겨울을 보는 것도 가끔은 즐거움이 되기도 한다.

사면이 바다인 이 섬에서 나는 시간만 나면 바다를 향해 걷는다. 어떤 때는 새벽예불이 막 끝난 새벽에 걷기도 하고 어떤 때는 아침 공양을 마친 아침 시간이나 또는 저녁 무렵에 걷기도 한다. 나의 걷기는 지속적이고 또한 규칙적이기도 하다. 걷다 보면 아침 바다를 만나기도 하고 저녁별을 보기도 한다. 그 많은 풍경 가운데 내가 가장 많이 만난 풍경은 논밭에서 일하는 촌로들의 모습이다. 나는 그들의 일하는 모습을 보면서 노동이 어떻게 풍경이 되는가를 볼 수가 있었다. 밀레의 '이삭 줍는 여인들'이 왜 명작이 될 수 있었는지 알 것만 같았다.

나는 그들을 그려보고 싶었다. 그러나 내겐 그림을 그리는 재주가 없다. 손으로 그들을 그리지 못하는 대신 나는 눈으로, 마음으로 그들을 그렸다. 그들을 그리다 보면 어느새 내가 그들의 풍경 속으로 들어가 있는 것을 느낀다. 그 풍경 속에 있는 나를 보며 나는 내 삶의 미래가 어떨지 알 수 있을 것만 같았다.

백장스님은 하루 일하지 않으면 하루 먹지 말라고 했다. 그리고 스콧니어링은 노동력을 잊자 스스로 굽어 죽는 삶을 택했다. 이들에게 노동은 존재였고 또한 삶이었다. 그리고 그것은 우주의 생명을 느끼는 가장 숭고한 의식이기도 했던 것만 같다. 가장 낮은 자세로 대지에 코를 갖다 대고 생명을 키우는 일은 우주의 생명을 가꾸는 일이기도 하다. 백장의 노동이 선이 되는 이유가 여기에 있다.

시골의 촌로들은 선을 모른다. 그러나 그들은 일하며 즐겁다. 젊어서 농사는 고역이었으나 노년의 농사는 생존의 절박성을 떠나 있음으로 자유롭다. 시금치가 때 아닌 고온과 비에 다 녹아내려도 밭을 동동 구르지 않는다. 자연이 하는 일을 어쩔 수 있느냐고 받아들이고

있다. 원망이 수용으로 바뀌는 이 시간의 길이 사실은 수행이고 정진이다. 촌로들은 수행 아닌 수행을 통해 자유를 얻은 것이다. 거칠게 일 해오면서 그들은 마음 속에 자연을 어머니처럼 받아들인 것이다.

이런 그들에게 노동은 숨을 쉬는 것과도 같다. 새벽 깜깜할 때도 눈에 물을 대는 그들을 만난다. 어둠 속에서 걸어오는 그들은 놀랄도 당혹도 없다. 깊고 긴 숨을 쉬는 사람처럼 그들은 어둠 속의 물체를 향해서도 자연스럽게 인사를 건넨다. "누굽니까? 어디 가십니까?" 그들의 음성이 어둠을 느리고 따듯하게 건너온다. 마치 어둠을 뚫고 여리게 찾아오는 빛처럼.

숨을 쉬듯 일하는 그들은 건강하다. 서울의 노인들이 TV 볼 힘도 없는 반면 이들은 땅을 일구고 생명을 키우는 힘을 지니고 있다. 그들은 인간의 힘을 내어주고 어쩌면 우주의 힘을 받은 것인지도 모른다. 그런 그들은 자식들에게 자신의 삶을 의탁하지도 않는다. 자식이 없는 자리의 외로움을 대지가 다 받아들이고 있기 때문이다. 대지는 이들에게 자식보다 더 큰 반려로 함께 하고 있는 것이다. 노년엔 농사를 짓는



성전스님

現 천안 천흥사 한주.
현재 불교방송(BBS) '좋은 아침 성전입니다'
진행을 맡고 있다.
주요 저서로는 〈행복하게 미소 짓는 법〉,
〈빈 손〉, 〈비움, 이름다움, 채움〉,
〈지금 후회 없이 사랑하라〉,
〈그래, 다 이유가 있는 거야〉 등이 있다.

것이 최상의 행복이라는 말은 오랜 세월이 지난 지금도 여전히 진실이다. 나는 그 진실을 지금 목전에서 만나고 있다.

인생이 점점 길어진다. 노년을 도시에서 배회하는 일은 서글프다. 저무는 생명을 일으켜 저 땅위에 푸른 생명들을 키워내는 일을 한다면 좋지 않겠는가. 농촌에 근거가 없다고 말하지 마라. 길은 찾으면 어디서나 발견할 수 있다. 일을 못한다고 말하지 마라. 일은 하면 몸에 베이지 않겠는가. 가난을 두려워하지 마라. 욕심을 버리면 된다. 욕심을 버릴 때 가난은 맑은 가난이 된다. 그것은 영혼을 키우는 가난이다.

오늘도 나는 바다로 난 길을 걷는다. 그리고 그 길은 넓은 마늘밭을 끼고 있다. 파란 겨울이 눈에 푸르게 물이 든다. 일하는 노인이 손을 흔들며 소리친다. "스님, 바다 갑니까?" 그 음성이 바다보다 푸르게 다가온다. 나는 두 손을 모으고 합장한다. 그도 멋쩍어 어설프게 따라서 합장을 한다. 촌로는 내가 합장한 이유를 알고 있을까. 내가 부처처럼 빛나는 그의 기쁨이 부러워 합장하고 있다는 이 사실을. 🌟

세상을 바꾼 12명의 의사 이야기

반항하는 의사들

“우리는 히포크라테스의 후예가 아니다!”
지나가는 의사 선생님이 이런 말을 한다면 어떨까요?
무슨 뚱딴지같은 소리인가 싶지 않을까요?
여기 그런 의사가 있습니다. 그것도 분초를 다투는,
응급 환자를 돌보는 의사입니다. 응급의학과 전문의인
저자는 현대 의학의 아버지로 히포크라테스가 아닌
파라켈수스를 내세웁니다. 분명 자신도 의사가 되기
위해 히포크라테스 선서를 했을 텐데 말입니다.

‘필리푸스 아우레올루스 테오프라스투스
봄바스투스 폰 호엔하임’이라는 긴 본명보다는
자신이 직접 지어 붙인 ‘파라켈수스’라는 이름으로
더 널리 알려진 그가 활동한 시기는 학문과 예술이
부흥하던 르네상스 시대입니다. 과학 역시 발전을
거듭하던 때였죠. 하지만 당대의 의학은 여전히
히포크라테스의 체액설에 머물러 있었습니다.
체액설은 우주의 모든 물질이 불, 물, 흙, 공기로
이루어졌다고 생각한 원소설에 근거하여 혈액, 점액,

황담즙, 흑담즙 등 네 가지 체액으로 인간의 몸이
구성되었다는 이론입니다.

히포크라테스의 이론은 갈레노스와 이븐 시나를
거쳐 공고한 위상을 차지했고, 고대와 중세, 르네상스
시대까지만 하더라도 이 체액설에 기반하여 환자를
진료했습니다. 혈액이 지나치게 많아지면 정맥을
절개하여 피를 뺏아내는 사혈 요법을 시행하고,
반대로 부족하면 고기를 먹게 하는 식이었죠.
핵심은 체액의 균형을 유지하는 것으로, 지금의
관점에서는 유사 과학이지만 당대엔 이 이론이
주류였습니다.

그런데 이에 반기를 드는 사내가 나타났습니다!
‘켈수스를 능가하는 자’라는 뜻의 이름을 스스로 붙인
파라켈수스입니다. 바젤 대학의 교수로 활동하던
그는 ‘수백 년 전의 캐케묵은 책이 아닌 현장에서 답을
찾아야 한다’라면서 이발소 외과 의사, 집시, 산파,
약초꾼 같은 사람을 불러 경험을 나누게 했습니다.
급기야 1527년 6월 24일, 바젤 대학 정문에서
갈레노스와 이븐 시나의 책을 불태우고야 마는데요,
이는 교황의 칙서를 불태운 종교개혁가 마르틴 루터를
떠올리게 합니다. 연구와 실험을 통해 학설을 비판하는
것과 공공연한 장소에서 주류 의학자의 책을 불태우는
건 완전히 다른 일이죠. 이 일로 미운털이 박힌 그는
교단에서 물러나야 했습니다.

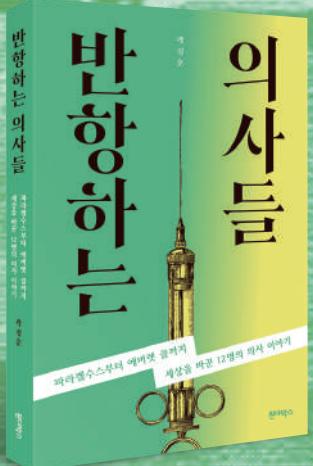
하지만 파라켈수스는 이에 굴하지 않고 ‘체액설에
따르는 것보다 환자를 관찰하는 게 중요하다’,
‘상처를 붕대로 싸매는 대신 환부를 깨끗이 씻고
공기 중에 드러내야 한다’와 같은 주장을 펼쳐
나갔습니다. 바로 여기에 그를 ‘현대 의학의 아버지’로
칭하는 이유가 있습니다. 체액설에 기반한 이전까지의
의학이 질병을 바라보는 태도는 과학이라기보다는

철학 이론에 가까웠습니다. 인체를 구성하는
네 요소의 균형을 이론적으로 정립했을 뿐이죠.
반면 파라켈수스는 ‘관찰’을 중시했습니다.
대기들의 이론을 그대로 받아들이지 않고 환자의
상태를 주의 깊게 관찰하고 상태에 따라 처방을 내린
파라켈수스의 방식은 지금의 의학이 택한
‘근거 중심 의학’의 시초라고 볼 수 있습니다.
그러니 오늘의 의사는 파라켈수스의 후예라고 봐도
무리는 아니겠지요.

「반항하는 의사들」에는 의학 발전에 이바지한
열두 명의 의사와 의학자 이야기를 담았습니다.
손 씻기에 병적으로 집착한 이그나초 제멜바이스는
손 씻기를 통해 산모의 사망률을 획기적으로 낮추었고,
오로지 끓인 물만 마셨다는 존 스노는 최초의 역학
조사를 통해 콜레라의 원인을 밝혀냈으며,
제르하르트 도마크는 700번이 넘는 실험 끝에
항생제를 발명해 수많은 군인의 목숨을 구했습니다.
주변의 반대를 무릅쓰고 백신을 놓는 모험을 감행한
루이 파스퇴르 덕분에 인류는 광견병을 정복했죠.
옳다고 여기는 것에 대한 그들의 집념이 없었다면
지금의 현대 의학은 없었을 것입니다.

하지만 그들 모두가 영웅의 삶을 살았던 건 아닙니다.
광견병을 정복한 파스퇴르가 끔찍한 국수주의자였다는
사실이나 정신분석학의 아버지 프로이트의 쓸쓸한
말로는 잘 알려지지 않았지요. 수많은 산모의 생명을
구한 제멜바이스가 자신이 평생 연구한 상처 감염으로
사망한 일이나 독일은 도마크가 만든 최초의 설파제를
바탕으로 개발된 설파파라딘이 적국의 총리 처칠을
구한 사실은 역사의 아이러니라고 할 수 있겠네요.
이처럼 「반항하는 의사들」에는 정통 역사서에서는
다루지 않는 흥미진진한 이야기가 가득합니다.

저자는 “현대 의학은 하루아침에 이루어지지
않았다. 르네상스부터 많은 의사와 의학자가 기존의
고리타분한 체계에 반항하며 싸웠기에 가능했다.”라고
이야기합니다. 작게 보면 개인의 고집스러운 면모가,
크게 보면 주류 의학에 반항하는 태도가 의학의
크고 작은 발견을 이끌었습니다. 전통 의학에 반기를
든 혁명가 파라켈수스부터 에이즈 예방을 위해
보수 세력에 맞선 독실한 기독교인 보건총감
찰스 에버렛 쿵까지, 현대 의학사의 가장 역동적인
순간을 함께 만나 볼까요? 🌟



반항하는 의사들
파라켈수스부터 에버렛 쿵까지
세상을 바꾼 12명의 의사 이야기
곽경훈 지음



왕궁에서 사찰로 변화하기까지 백제 후기의
이야기를 기억하는 왕궁리5층석탑



익산에 깃든 옛 백제를 찾아 떠나는 사찰 석탑 여행

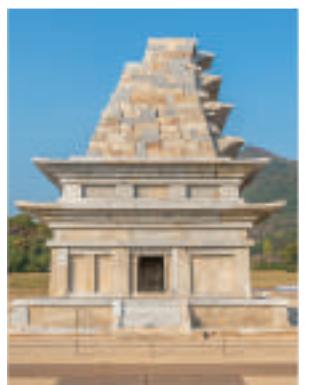
백제역사유적지구는 공주, 부여, 익산 3개의 도시에 유적이 분포되어 있다. 공주는 웅진 시대, 부여와 익산은 사비 시대의 백제를 보여준다. 익산에는 옛 백제를 기억하는 왕궁리5층석탑과 미륵사지석탑이 남아있다. 백제는 신라와 당나라 연합군에 패망하여 사라진 국가이기 때문에 우리 눈에 보이는 유적보다 보이지 않는 것들이 많기에 익산에 있는 두 개의 사찰 석탑은 가치가 크다. 옛 석탑 앞에 서서 마음으로 백제를 들여다보는 여행을 떠나보자.

글·사진 여행작가 이 병권

백제 부흥의 꿈이 서려 있는 왕궁리5층석탑



국내 최대 규모의 석탑을 찾아서 미륵사지석탑



고구려의 남진 정책을 피해 응진(공주)을 도읍으로 삼고 63년을 보낸 백제는 다시 한번 도약하기 위해 입지 조건이 좋은 사비(지금의 부여)로 또다시 도읍을 옮긴다. 백제는 부여를 기반으로 중국과의 교역을 통해 나라를 부강하게 했다. 이 시기에 백제만의 독창적인 문화를 창조하면서 제2의 전성기를 누렸고, 일본에 다양한 문화를 전파했다. 익산은 수도였던 사비(부여)의 기능을 보완하기 위해 조성된 도시로 왕궁리 유적과 미륵사지가 백제역사지구로 세계문화유산에 등록되어 있다. 왕궁리 유적은 구릉 지대에 세워진 왕궁지이다. 30년이 넘는 발굴조사 끝에 궁전, 후원, 정원, 화장실 등이 만들어졌던 유물을 발견하여 이곳에 만들려고 했던 백제 왕궁의 모습을 상상할 수 있게 되었다. 왕궁 내부는 담장을 기준으로 3~4m 더 높게 만들어 더욱 장엄하게 보이도록 건축한 것이 특징이다. 왕궁리유적에서 주목해야 할 곳은 화장실이다. 궁인들이나 관리들이 사용하던 대형 화장실 3개가 발견되었는데 이는 한국에서 최초로 발견된 고대의 화장실이라 중요한 자료로 평가된다. 7세기 이후에는 왕궁에서 사찰로 그 기능이 변하였는데, 지금까지 남아있는 왕궁리5층 석탑이 그 증거이다. 이와 관련된 내용은 왕궁리 유적 옆에 마련된 전시관에서 자세히 볼 수 있다.

전시관에서 나와 왕궁리5층석탑 앞으로 다가가 본다. 미륵사지석탑을 본 때 만든 석탑으로 전해지고 있어서 그 형태가 비슷하다. 왕궁에서 사찰로 변화한 정확한 시기와 이유에 대해서는 학계의 다양한 의견이 있는데, 가장 대표적인 견해는 익산에 왕궁리를 조성한 무왕이 죽고 난 후 익산 쌍릉에 모셔짐에 따라 그의 명복을 빌기 위한 원찰로 바뀌었을 것이라 보는 이야기다. 무려 1500년이 넘는 세월이 흘렀기에 진실은 오로지 석탑만 기억하고 있을 것이다. 탑돌이를 하면서 옛 왕궁터이자 사찰 터를 묵묵히 지키며 흙로 우두커니 서 있는 석탑의 외로움을 달래준다.

함께 한 2021

함께 할 2022

미륵사는 미륵산 아래의 넓은 평지에 펼쳐져 있는 폐사지이다. 삼국유사에는 무왕이 사자사에 가던 도중 미륵산 밑의 연못에서 미륵삼존이 나타났고, 이를 함께 본 왕비의 부탁에 따라 연못을 메우고 세 곳에 탑과 금당, 회랑을 세웠다고 전해진다. 미륵사는 3층 3금당의 특이한 구조이자 동양 최대 규모의 사찰로 지어졌다. 중앙에는 목탑이, 그 좌우로는 석탑이 배치되어 있었다. 미륵이 지상에 내려와 3번의 설법을 통해 중생을 구원하는 모습을 가림 배치를 통해 구현했음을 알 수 있다.

미륵사지석탑은 오랜 세월 동안 조금씩 무너져 동북쪽을 중심으로 절반 가량이 6층 규모로 남아있는데 본 모습은 9층으로 추정하고 있다. 우리나라에서 가장 오래된 석탑이자 국내 최대 규모의 석탑이므로 불교 문화재로 상징성을 지니고 있다. 1915년에 일제는 석탑의 붕괴가 우려되자 콘크리트를 덧발라 놓는 방식으로 수리하였다. 그 모습으로 100년 가까이 지내오다 2001년 전면 해체 보수 공사를 하였고, 2009년에 공사과정에서 사리장엄구가 출토되었다. 무왕 때 사리를 봉안해 왕실의 안녕을 기원하기 위해 석탑을 조성한 사실이 밝혀졌다. 미륵사의 창건 목적과 시주, 석탑의 건립 시기(639년) 등이 정확하게 기록되어 있다. 추정에 의한 무리한 복원하지 않기 위해 9층 석탑을 모두 재현하는 대신에 현재까지 남아있던 6층에서 보수를 마쳤다. 새로 복원된 석탑을 들여다보면 오랜 세월 고통의 시간을 견뎌온 흔적이 느껴져 안타까운 마음이 든다. 그럼에도 불구하고 백제의 옛 사찰터가 마음 깊이 여운을 남기는 이유는 은은하면서도 정교한 백제의 문화를 보여주는 불교 유적이기 때문이 아닐까 싶다. *

동국대학교의료원 의료진 소개

신장내과 / 비뇨의학과 / 한방여성의학과

동국대학교의료원은 풍부한 임상 경험을 축적한 실력있는 의료진들의 고난도 질환 치료와 수술 성공, 그리고 환자 중심의 맞춤형 진료를 제공하여 완성도 높은 치료 결과를 만들어내고 있습니다.

동국대학교일산병원 신장내과



신 성 준

전문진료분야

신장질환, 신부전, 고혈압, 당뇨병성신증, 부종, 혈액투석, 복막투석, 신장이식, 혈뇨클리닉, 의료윤리

경력

- 한양대학교 의과대학 졸업
- 서울대학교병원 신장내과 임상강사
- 동국대학교 의과대학 부학장
- 동국대학교일산병원 윤리위원회 위원장 / 신장내과 분과장
- 대한의사협회 의료감정원 자문위원
- 대한신장학회 윤리이사 / 연구재단 이사, 한국의로윤리학회 이사
- 노인신장학연구회 회장
- 미국 시카고 대학 MacLean Center Fellowship 수료
- 캐나다 브리티시 콜롬비아 대학, Visiting Professor



박 재 윤

전문진료분야

신부전, 부종, 혈뇨, 고혈압, 당뇨병성 신증, 신장질환, 혈액투석, 복막투석, 신장이식, 혈뇨클리닉

경력

- 중앙대학교 의학과 졸업
- 중앙대학교 의학과 석사
- 서울대학교 의학과 박사
- 서울대학교병원 전공의
- 유엔사령부 JSA경비대대 의무실장
- 국군고양병원 내과과장
- 서울대학교병원 임상강사



이 장 옥

전문진료분야

신부전, 부종, 혈뇨, 고혈압, 당뇨병성 신증, 신장질환, 혈액투석, 복막투석, 신장이식, 혈뇨클리닉

경력

- 동국대학교 의과대학 학사
- 동국대학교 의과대학 석사
- 동국대학교 일산병원 내과 전공의
- 동국대학교 일산병원 신장내과 전임의
- 서울대학교 병원 신장내과 전임의
- 서울대학교 병원 정기이식센터 전임의



정 윤 아

전문진료분야

신부전, 부종, 혈뇨, 고혈압, 당뇨병성 신증, 신장질환, 혈액투석, 복막투석, 신장이식, 혈뇨클리닉

경력

- 건국대학교 의학전문대학원 졸업
- 건국대학교병원 인턴
- 동국대학교일산병원 전공의
- 동국대학교일산병원 신장내과 전임의
- 서울대학교 병원 신장내과 전임의

동국대학교경주병원 신장내과



이 윤 수

전문진료분야

혈액투석, 급성신부전, 만성신부전, 당뇨성신질환, 중재신장학

경력

- 영남대학교병원 전공의 수료
- 영남대학교병원 신장내과 전임의 수료
- 대한내과학회 정회원
- 대한신장학회 정회원
- 대한중재신장학회 정회원



최 은 우

전문진료분야

혈액투석, 급성신부전, 만성신부전, 당뇨성신질환, 중재신장학

경력

- 영남대학교병원 전공의 수료
- 영남대학교병원 신장내과 전임의 수료
- 대한내과학회 정회원
- 대한신장학회 정회원
- 대한중재신장학회 정회원

동국대학교일산병원 비뇨의학과



이 해 원

전문진료분야

요로결석 및 내비뇨기, 배뇨장애, 소아비뇨기과, 여성의학센터(요실금)

경력

- 서울대학교 의과대학 졸업
- 서울대학교병원 비뇨기과 전공의
- 서울대학교병원 비뇨기과 전임의(비뇨기 종양)
- 前 동국대학교일산병원장



배 정 범

전문진료분야

비뇨기계 종양, 복강경수술, 요로결석(내시경수술), 배뇨장애(전립선비대증, 요실금, 신경인성 방광)

경력

- 서울대학교 의과대학 졸업
- 서울대학교병원 전공의
- 서울대학교병원 전임의(종양, 배뇨 분야)



김 형 석

전문진료분야

비뇨기 종양(복강경 수술), 요로 결석(최소 침습 내시경수술), 전립선비대증(홀렙수술), 남성 과학(남성 불임, 정계정맥류, 발기부전), 배뇨장애(과민성 방광 및 요실금), 요로감염

경력

- 서울대학교 의과대학 졸업
- 서울대학교 의과대학 박사
- 서울대학교병원 인턴 수료
- 서울대학교병원 전공의 및 전임의
- 現 동국대학교일산병원 비뇨의학과 조교수



윤 현 식

전문진료분야

신장 및 요관결석(내시경 레이저수술), 전립선비대증(홀렙 레이저수술), 소아비뇨기(뇨증, 음낭수증, 짐복고환, 함몰음경), 남성과학(요도협착, 정계정맥류, 정관복원술), 비뇨기종양(로봇수술), 배뇨장애(요실금)

경력

- 동국대학교 의과대학 의학전문대학원 졸업
- 동국대학교일산병원 인턴
- 동국대학교일산병원 정회원
- 동국대학교병원 비뇨의학과 전공의
- 서울대학교병원 비뇨의학과 임상강사

동국대학교경주병원 비뇨의학과



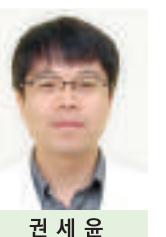
서 영 진

전문진료분야

요로결석(신·요관 내시경수술), 전립선비대증(홀뮴레이저 내시경절제술), 요실금 수술, 복강경 수술

경력

- 경북대학교병원 인턴
- 경북대학교병원 비뇨기과 레지던트
- 경북대학교병원 비뇨기과 임상강사
- 미국 캘리포니아 샌디에고 연수



권 세 윤

전문진료분야

비뇨기종양 수술(전립선암, 복광암, 신장암, 신우요관암, 고환암, 부신종양), 전립선비대증(내시경절제술), 복강경 수술, 요로결석(신&요관 내시경수술)

경력

- 경북대학교 의학과 의학사
- 경북대학교 비뇨의학과 의학석사 / 의학박사
- 경북대학교병원 비뇨의학과 전공의 / 임상강사
- 동국대학교경주병원 비뇨의학과 조교수
- 現 동국대학교경주병원 비뇨의학과 부교수
- 現 동국대학교경주병원 비뇨의학과 임상과장



박 동 진

전문진료분야

요로결석(신·요관 내시경수술), 전립선비대증(내시경절제술), 소아비뇨수술, 남성 성기능, 요로생식기감염, 일반비뇨의학

경력

- 동국대학교일산병원 인턴 수료
- 동국대학교경주병원 전공의 수료
- 울릉군 울릉보건의료원 공중보건의
- 경산시 자인면보건지소 공중보건의
- 경북대학교병원 비뇨의학과 임상강사

동국대학교일산한방병원 한방여성의학과



김 동 일

전문진료분야

건강증진, 난임, 갱년기장애, 자궁근증, 월경통, 골반통, 다낭성난소증후군, 신후통, 수족냉증, 피부미용 및 탈모

경력

- 동국대학교 한의과대학 졸업
- 동국대학교한방병원 전공의 / 전임의
- 우석대학교 김제한방병원장
- 우석대학교 전주한방병원 부인과장
- 동국대학교 강남한방병원 부인과장
- 前 동국대학교일산한방병원 병원장
- 現 대한한방부인과학회 학회장
- 現 동국대학교일산한방병원 여성의학과장
- 現 동국대학교 한의과대학 학장

동국대학교 일산 병원 동국대학교일산한방병원

동국대학교의료원 건학위원회 출범, 발족식 개최

동국대학교의료원은 지난 9월 15일 동국발전 불교중흥의 이념구현을 위한 의료원건학위원회발족식을 개최했다. 이날 발족식에는 건학위원회 최고위원장 돈관스님을 비롯하여 학교법인 동국대학교 상임이사 성월스님, 채석래 동국대학교의료원장, 권병선 동국대학교일산병원장, 임성우 일산한방병원장, 서정일 경주병원장 등 50여 명이 참석했다. 채석래 동국대학교의료원 건학위원회장은 “오늘 출범하는 동국대학교의료원 건학위원회에서는 각 병원 및 의과대학, 한의과대학이 진료, 교육, 연구 중심으로 부처님의 자비의료 실천을 위해 정진해 나갈 것”이라며 “건학이념을 구현하는 의료원으로 거듭 나겠다”고 출범의지를 밝혔다.



상월선원 삼보사찰 108천리순례단 대중공양, 의료지원 펼쳐

동국대학교의료원은 지난 10월 1일부터 10월 18일까지 19일간 진행된 삼보사찰 108천리순례 의료팀을 파견하여 의료지원을 했다.

이번 의료지원은 지난해 상월선원 지원금으로 마련한 구급차와 함께 의료원 대외협력 흥보팀 김명숙 팀장과 동국대학교일산병원 수간호사 및 일부구간 경주병원 수간호사

지원으로 의료팀을 구성하여 입재부터 회향 까지 순례대중의 건강을 살폈다.

순례기간 중에는 동국대학교일산병원 교직원 불자회 연우회에서 대중공양금 보시와 함께 해인사에서 양·한방 의료봉사, 분당한방 병원의 한약공양, 경주병원의 대중공양금과 함께 사성암과 표충사에서 물리치료봉사를 진행하여 순례대중의 큰 호응을 받았다.



동국대학교의료원 발전을 위한 '동심 1·3·5' 기부 캠페인 진행

동국대학교의료원은 지난 11월 1일 병원 발전과 기부문화 활성화를 위한 '동심 1·3·5' 기부 캠페인을 진행했다.

이번 캠페인은 동국대학교의료원 산하(일산, 경주, 분당) 병원이 동시에 진행하는 것으로 매월 1만원, 3만원, 5만원의 정기적인 소액 기부를 통해 의료원의 새로운 성장과 도약을 실천하고자하는 취지에서 마련됐다.

기부 동참 방법은 리플렛 약정서 작성 또는 QR코드 스캔을 통해서도 제출하면 된다. 기부를 통해 마련된 소중한 기금은 생명 가치 실현을 위한 진료, 연구, 교육 등 동국대학교 병원 발전을 위해 사용될 예정이다.

후원문의 ▶ 동국대학교의료원 대외협력홍보팀 031-961-5755



심장수술 잘하는 1등급 병원 선정

동국대학교일산병원은 지난 8월 26일 건강보험 심사평가원에서 발표한 관상동맥우회술 적정성평가에서 최우수 등급인 1등급을 획득했다.

평가 내용은 ▲수술 건수 ▲수술 시 내흉동 맥 사용 비율 ▲퇴원 시 아스피린 처방률 ▲수술 후 합병증(출혈, 혈종)으로 인한 재수술률 ▲수술 후 30일 내 사망률 ▲수술 후 재입원률 등에 대한 것이다.

평과결과 동국대학교일산병원은 각 평가부문에서 높은 점수를 받아 5회 연속 관상동맥우회술 1등급을 획득했다.



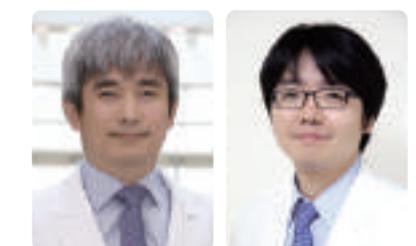
신경과 김동억 · 류위선 교수 연구팀, 연구성과 발표

동국대학교일산병원 이비인후과 김진엽 교수 연구팀이 지난 7월 '폐쇄성 수면무호흡증 수술 성공을 예측할 수 있다'는 연구 결과를 발표했다.

연구팀의 이번 연구는 기계학습을 통한 알고리즘을 개발해 환자의 폐쇄성 수면무호흡증 수술에 대한 성공 여부를 예측하는 것이다. 동국대학교일산병원 김진엽 교수는 “폐쇄성 수면무호흡 수술에서의 적절한 환자 선택은 중요하지만 어려운 과제인데, 인공지능이 수술 성공 예측에 도움이 될 수 있다는 것을 보여주는 연구다”라고 말했다.

한편 이번 연구 결과는 네이처의 자매 국제 학술지인 '사이언티픽 리포트 (Scientific Report)'에 2021년 최근호에 게재됐다.

야 국제 저명 학술지인 'Annals of Neurology(영향력 지수 10.4)'에 발표됐다.



신경과 김동억 교수 신경과 류위선 교수

이비인후과 김진엽 교수, '수면무호흡증' 연구성과 발표

동국대학교일산병원 이비인후과 김진엽 교수 연구팀이 지난 7월 '폐쇄성 수면무호흡증 수술 성공을 예측할 수 있다'는 연구 결과를 발표했다.

연구팀의 이번 연구는 기계학습을 통한 알고리즘을 개발해 환자의 폐쇄성 수면무호흡증 수술에 대한 성공 여부를 예측하는 것이다.

동국대학교일산병원 김진엽 교수는 “폐쇄성 수면무호흡 수술에서의 적절한 환자 선택은 중요하지만 어려운 과제인데, 인공지능이 수술 성공 예측에 도움이 될 수 있다는 것을 보여주는 연구다”라고 말했다.

한편 이번 연구 결과는 네이처의 자매 국제 학술지인 '사이언티픽 리포트 (Scientific Report)'에 2021년 최근호에 게재됐다.



한방의 날 기념행사 개최

동국대학교일산한방병원은 지난 9월 29일부터 10월 8일까지 병원1층 로비에서 '한방

의 날 기념'행사를 개최했다.

한방의 날은 매년 10월 10일로 한의학의 우수성을 알리기 위해 대한 한의사협회에서 지정한 날이다. 이번 행사는 우리가족 건강을 지키는 한약재 및 보양제를 전시하고 행사에 참여한 방문객에게 각종 한약재가 담긴 향낭주머니 600개를 무료로 제공했다. 임성우 동국대학교일산한방병원장은 “한방의 날 기념 행사를 통해 우리 나라의 우수한 전통의학인 한방에 대해 올바르게 이해하고 한방진료의 정보와 경험을 함께 나눌 수 있길 바란다”고 말했다.



동국대학교 경주 병원 동국대학교경주한의원

심혈관 중재 시술 인증기관 연속 지정

동국대학교경주병원 심장혈관센터는 대한 심혈관 중재학회에서 인증하는 '심혈관 중재 시술인증기관'으로 3회 연속 지정 받았다.

심혈관 중재시술 인증제도는 양질의 심혈관 시술을 제공할 수 있는 의료기관의 양성과 검증을 위한 제도로써 수준 높은 전문적 의료 서비스를 제공하는 병원만이 대한심혈관중재학회의 인증을 받을 수 있다.

심장혈관내과 백준호 교수는 “심혈관질환은 진단과 치료가 늦어질 경우 환자의 생명이 위협받고 삶의 질이 현저하게 악화될 수 있어 신속하고 정확한 진단과 치료가 필요

하다”며 “심혈관 중재시술 인증기관으로 연속 지정받은 만큼 앞으로도 최상의 의료서비스를 제공하겠다”고 말했다.

최신 내시경 장비 추가 도입

동국대학교경주병원은 소화기센터와 국제힐링센터 내시경실에 일본 OLYMPUS사의 최신 내시경 시스템(CV290 & CLV290SL)과 위 내시경(GIF-HQ290) 4대, 대장 내시경(CF-HQ290L) 3대를 추가 도입했다.

서정일 병원장은 “소화기 관련 질병은 정기적인 종합건강검진을 통해 예방하고 정확하게 진료를 받는 게 중요하다. 이번 내시경 장비를 최신으로 교체 및 추가하게 되어 향상된 진료 서비스를 지역민에게 제공할 수 있게 되었다”고 말했다.

학대 아동 재활치료 의료비용 지원

동국대학교경주병원은 최근 아동학대로 인해 아동복지시설에 입소해 있는 A군(4)의 재활치료를 위한 의료비용을 지원했다. 이번 지원은 경주시 아동학대전담의료기관인 동국대학교 경주병원과 경주시지역사회보장협의체간 협력을 통해 이뤄졌다. A군은 아동학대와 선천적 장애로 동국대학교경주병원 정형외과에서 재활치료를 받던 중 수술을 받았고 그 비용은 동국대학교경주병원이 전액 부담했다.

동국대학교경주병원과 지역사회보장협의체 관계자는 “아동들이 건강하고 안전하게 성장할 수 있는 환경을 조성하는 것이 지역사회의 책임이라 생각하며 지속적인 관심으로 위기 아동 보호에 적극 나설 것”이라고 말했다.

스님들 편히 쉴 수 있게 배려, 스님지대방 새롭게 단장

동국대학교경주병원은 스님들만을 위한 휴식공간인 스님지대방을 새롭게 오픈하였다.

스님지대방은 진료나 건강검진을 받기 위해 장시간 대기해야 하는 스님들을 위한 쉼터로 각종 검사와 진료를 받기 위해 기다리는 시간 동안 이곳에서 쉴 수 있다. 일반 내원객과 한 공간에서 대기해야 하는 불편함을 없애 내원하는 스님들께 좋은 반응을 얻고 있다. 스님들은 “병원에 오면 낯선데 직원들이 친절하게 응대해 주고, 스님지대방에서 스님과 함께 대기할 수 있어서 좋다”고 말했다.

친절 우수 교직원 선정 시상

동국대학교경주병원은 고객 감동을 실천하는 직원들을 격려하기 위해 10월 5일 친절 우수 교직원 시상을 진행했다. 2021년 2분기 친절 우수 교직원으로는 73병동 이로빈 간호사, 65병동 김숙경 수간호사, 73병동 김현수 간호사가 선정됐다.

친절 교직원 선정은 고객과 직원들이 작성한 칭찬 글을 취합해 선발되며 선발된 직원에게는 상장과 포상금이 지급된다. 서정일 병원장은 “친절교직원을 선발, 표창하여 격려함으로써 교직원들의 자발적 친절 문화를 정착하고, 고객만족도 제고를 위해 지속적으로 노력하고 있다”고 말했다.



명심스님, 병원 발전을 위한 자비의 손길 1억 원 기부

대한불교조계종 제9교구본사 동화사의 말사인 동림사 명심스님이 7월 29일 동국대학교경주병원 발전기금으로 1억 원을 전달했다. 명심스님은 “동국대학교경주병원 개원때부터 항상 불교종립병원의 발전을 위해 기부

할 원력을 세웠다”며 “소중한 생명을 살리는 데 도움이 되길 바라며, 최적의 치료를 할 수 있도록 소화기센터 의료 장비 도입에 쓰였으면 한다”고 기부 의사를 밝혔다.

서정일 병원장은 “스님의 무주상보시를 통한 이름다운 회향에 깊이 감사드린다”며 “기부해주신 소중한 정재를 통해 동국대학교경주병원이 더 나은 의료서비스를 제공하고 지역 최고의 병원이 되도록 노력하겠다”고 전했다.



묘혜스님, 무구스님

두 스님의 아름다운 회향

경북 경산시에 자리하는 향림사 묘혜스님과 동국대학교경주병원 지도법사 무구스님이 8월 30일 발전기금으로 각 1천만 원을 전달했다.

묘혜스님은 “동국대학교경주병원이 더 나은 진료와 의료서비스를 통해 한층 더 발전된 병원으로 거듭나길 바라며, 심혈관센터의 의료 장비 도입에 기금이 사용되어 병원을 찾는 모든 환자들에게 도움이 되었으면 한다”고 전했다.

무구스님은 “그동안 함께 한 동국대학교경주병원의 의료진과 직원들의 노고에 진심으로 감사하며, 앞으로도 교계종립병원으로서 더욱 발전해 나가길 바란다”고 밝혔다.



동국대학교분당한방병원

디지털 홍보 게시대 설치 운영

동국대학교분당한방병원은 10월 11일 병원 1층 로비에서 대형 디지털 정보 게시판 설치 기념식을 했다.

새롭게 설치된 디지털 게시판은 기존 종이 문서와 홍보물을 붙이고 교체하는 방식에서 디지털 매체로 교체해 각종 홍보물을 효율적으로 관리 운영할 수 있게 됐다. 이를 통해 지역사찰 등의 기부자 관리와 동문 병·의원 소개 및 보양재 홍보, 치료 영상 등 다양한 내용을 담아낼 예정이다.

금동호 동국대학교분당한방병원장은 “앞으로 다양한 콘텐츠를 통해 디지털 소통 강화에 앞장서겠다”며 “병원발전을 위해 도움 주신 지역사찰과 많은 동문 병원에 감사드리며 더욱 스마트한 병원이 될 수 있도록 노력하겠다”고 말했다.



개원 25주년 기념식

동국대학교분당한방병원은 지난 10월 11일 병원 1층 로비에서 개원 25주년 기념식을 개최했다.

이날 기념식에는 금동호 병원장을 비롯해 교직원 20여 명이 참석했으며 병원발전에 기여한 교직원들을 대상으로 장기근속직원 및 모범직원에 표장장과 공로패를 전달했다. 금동호 한방병원장은 “직원들의 적극적인 협조를 통해 힘겨운 코로나19 위기를 잘 극복

해 나가고 있다”라며 “사회적으로 어렵고 힘든 환경에서 25년을 굳건히 지켜온 우리 교직원 여러분께 진심으로 감사드린다”고 말했다.



동국대학교의과대학 동국대학교한의과대학

전산시험 시스템 구축 개소식

동국대학교의료원은 지난 9월 1일 동국대학교 일산 산학협력관 6층에서 보건의료 국가시험을 위한 컴퓨터시험 CBT(Computer Based Test) 개소식을 진행했다.

이날 개소식에는 채석래 의무부총장 겸 의료원장을 비롯해 김광기 기획처장, 이관의대학장, 김동일 한의대학장, 과별식 의대부학장, 홍승욱 한의대 부학장, 김호준, 김승남 한의대학과장, 의대학생대표와 한의대학생 대표 등이 참석했다.

CBT실 구축은 대구 금융사 주지 혜선 스님 및 정종길 여수전남병원장, 한의대 졸업생 1기, 4기, 7기 등이 전달한 소중한 재원을 통해 마련됐다.



의과대학 의예과 진로 · 전공체험

동국대학교 경주캠퍼스 의과대학은 지난 7월 6일 의과대학 의예과 진로·전공체험을 진행했다.

이날 진로체험을 위해 포항 동지여자고등학교 학생 20명이 동국대학교 의과대학을 방문했다. 이관 의과대학(원)장을 비롯해 박승윤 의예과 학과장이 참석해 미래의 의예과 신입생을 위해 학교 및 진로 소개와 의학드라마 시청 등 질의 응답 시간을 가졌다.

이와 함께 동국대학교 의과대학·의학전문대학원의 설립이념과 교육과정, 의학관 소개를 통해 학생들에게 체험 기회를 마련했다.



의예과, 기본인명소생술 교육 실시

동국대학교 경주캠퍼스 의과대학은 지난 8월 23일 동국대학교경주병원 국제힐링센터에서 의예과 2학년 학생을 대상으로 기본인명소생술 교육을 진행했다.

학생들은 예비 의료인으로써 갖추어야 할 기본 교육으로 응급상황 설정을 통해 심폐소생술과 심장제세동기(AED) 사용법 등 전문 교육을 실시했다. 이날 교육에 참여한 학생은 “이번 교육을 통해 향후 의료현장에서 각종 응급상황에 소중한 생명을 살리는 데 최선을 다하겠다”고 말했다.



동국대학교의료원 발전기금 기부(약정)서

동국대학교의료원에 아낌없는 후원과 관심을 보내주시는 여러분들께 감사드립니다.

기간 : 2021. 8. 1. ~ 2021. 10. 31.

기부자	기부액(원)	100만원 미만 기부자											
(재)법보선원	1,000,000,000	강 보라	김덕례	김영진	김혜진	류대안	배서영	신성준	이경미	이재우	장순자	주은명	한미정
KB국민은행	70,000,000	강석진	김덕희	김영진	김희영	류은희	배수현	신윤주	이경미	이재환	장연화	지일스님	한우식
백수활	30,000,000	강연주	김도연	김영현	김희진	모종은	배지원	신은재	이경순	이정백	장유민	진경애	한윤희
무구스님	10,110,000	강영식	김도현	김예경	남기태	묘담스님	백윤정	신은정	이경애	이정우	장충섭	진광스님	한은숙
김경호	10,000,000	강은경	김동일	김용배	남연경	묘진스님	백재학	신은희	이경환	이정임	장태영	진성스님	한정훈
묘혜스님	10,000,000	강지영	김동하	김용숙	남유학	무진스님	보경스님	신통	이구슬	이정하	장호근	진영숙	한주형
이레한의원	1,600,000	강해진	김륜하	김용희	남현미	문병모	보관스님	한의원	이귀숙	이정화	재근스님	차옥련	행이스님
법륜스님	1,200,000	경덕스님	김명숙	김율리	남화연	박경문	보림회	신현모	이규육	이정희	전순영	채봉희	허봉
오도제약(주)	1,200,000	계수스님	김명희	김은미	남희련	박계숙	보원테크	심미나	이나현	이정희	정경윤	채석래	허순례
최정숙	1,015,000	고지현	김무종	김은영	노미경	박동우	서로나눔	안가혜	이도권	이정희	정경철	채은미	허예강
금오산 법성사	1,000,000	고현스님	김문식	김은정	다티필	박동진	한의원	안국심	이동욱	이종득	정길석	최규형	허은경
김철웅	1,000,000	고현걸	김미경	김은정	한의원	박미형	서미경	안대승	이동웅	이종철	정동희	최기석	현담스님
김태경	1,000,000	구남이	김미경	김은진	대한불교	박민정	서영문	안미영	이동재	이주현	정목스님	최두환	현진스님
노무법인파란	1,000,000	구병수	김미숙	김은희	조계종	박상희	서영진	안숙자	이명숙	이주현	정미라	최문전	혜일스님
박홍주세무회계사무소	1,000,000	구복심	김미숙	김응중	백련암	박서연	서준	안영길	이문정	이준길	정미선	최보운	혜철스님
씨마가드(주)	1,000,000	구순점	김미영	김이수	대한불교	박서현	서찬	양경수	이문희	이지삼	정석화	최봉용	홍민재
이명규	1,000,000	권경순	김민선	김인영	조계종	박선자	서희주	엄희경	이미영	이지영	정숙희	최상돈	홍민희
정윤스님	1,000,000	권기업	김민성	김정민	대한불교	박선지	선경스님	여현스님	이미희	이지영	정승택	최상식	홍승욱
진성스님	1,000,000	권기현	김방희	김정배	조계종	박성미	선도스님	여휘경	이병기	이지원	정연화	최완우	홍은순
학성스님	1,000,000	권도윤	김병철	김정섭	보현선원	박성원	성민스님	염윤정	이상현	이지호	정원기	최유안	홍은희
		권두경	김삼기	김정숙	대한불교	박성주	성수스님	염주홍	이서현	이진호	정윤정	최유정	홍정운
		권범선	김선경	김정숙	조계종	박세진	소선기	오금자	이선아	이진희	정은경	최은정	홍주혜
		권삼숙	김선순	김정혜	조계종	박수연	소행연	오미정	이선희	이해원	정은자	최은희	화성해인
		권선주	김선희	김정훈	대한불교	박수혁	손귀득	오성은	이세임	이항년	정이선	최인주	요양병원
		권성옥	김성경	김주현	조계종	박신애	손기원	오숙희	이소영	이항미	정밀스님	최정미	황윤자
		권일진	김성권	김지연	대한불교	박영근	손동대	오진숙	이소정	이현숙	정재우	최정민	황인봉
		권태용	김성원	김지예	조계종	박옥석	손민표	우선애	이승우	이현정	정재현	최정화	황정희
		권희재	김세민	김지훈	장안사	박완임	손정근	유광옥	이승철	이형경	정주스님	최준용	
		금동호	김세희	김치선	조계종	박재경	손정은	유묘상	이애영	이호준	정지권	최진영	외다수
		김가영	김소원	김태련	지장선원	김가영	조제희	손주연	유정임	이양희	이효정	정지유	최창익
		김경섭	김솔아	김태영	대한불교	박준재	손희정	윤복연	이영일	인승순	정휘수	최희원	
		김경숙	김수정	김태은	조계종	김경숙	박진우	윤수빈	이영찬	일문스님	제아람	최희정	
		김경순	김수희	김필자	대한불교	김경숙	박철근	송동현	윤수임	이용찬	임경자	조경애	평일스님
		김경옥	김숙자	김하경	조계종	김경숙	박철용	송이자사	윤윤예	이원찬	임선희	조동삼	피재열
		김경희	김순만	김한성	대광사	김경희	박현숙	랑연구소	윤정민	이원호	임성우	조민주	하경임
		김국현	김순애	김해옥	도경스님	김경희	박현숙	송창숙	윤정희	이유나	임수진	조성만	하순출
		김귀연	김시연	김해정	도명스님	김경희	박현택	신경근	윤지영	이윤미	임영택	조승호	하정희
		김근우	김시은	김현서	동원글	김경희	박효진	신경민	윤혜진	이은자	임윤정	조은주	하현지
		김남희	김연화	김현정	로별(주)	김경희	박철용	송이자사	윤윤예	이원찬	임선희	조동삼	피재열
		김단혜	김영미	김형관	동의보감	김경희	박현숙	랑연구소	윤정민	이원호	임성우	조민주	하경임
		김대환	김영복	김해미	한의원	김경희	박현숙	송창숙	윤정희	이유나	임수진	조성만	하순출

여러분의 따뜻한 나눔 동참에 다시 한번 감사의 마음을 전합니다.

기간 : 2020. 1. 1. ~ 2020. 12. 31.

혜진스님	160,000,000	국민은행	70,000,000	혜선스님	41,000,000	대한불교조계종 전국비구니회	23,000,000	보원스님	10,000,000	임세훈	10,000,000
장영희(장미향심)	150,000,000	김경호	50,000,000	상월선원만행결사자비순례단	40,000,000	형적스님	20,000,000	순희스님	10,000,000	정건스님	10,000,000
김동억	138,826,000	법인스님	50,000,000	의명(스님)	40,000,000	현성스님	20,000,000	우룡스님	10,000,000	지성스님	10,000,000
(재)아름다운동행	100,000,000	일초스님	50,000,000	명성스님	30,000,000	(주)해마로푸드서비스	13,167,400	윤혜원	10,000,000	태고종(사)나우우리	10,000,000
대능스님	100,000,000	정원스님	50,000,000	지용스님	30,000,000	울산불교환경연대	11,000,000	의명(스님 2인)	10,000,000	학성스님	10,000,000
월서스님	100,000,000	정호스님	50,000,000	류위선	26,710,000	공덕인	10,000,000	의명(스님)	10,000,000	혜룡스님	10,000,000
자선스님	100,000,000	호명스님	50,000,000	보림불공회(보림사)	25,690,857	백거스님	10,000,000	인성스님	10,000,000	故 흥윤식	10,000,000

자세한 내용은 동국대학교의료원 대외협력홍보팀 031-961-5755으로 문의해 주시기 바랍니다.

기부자 인적사항

성 명 (기관명)	(대표자 :	<input type="checkbox"/> 익명요청 (모든 홍보물에 익명으로 표시)
주민등록번호(사업자등록번호)	-	
본 의료원과의 관계 (※ 중복 체크 가능)	<input type="checkbox"/> 일반	<input type="checkbox"/> 불교계
	<input type="checkbox"/> 동문 (입학년도 :	대학(원) :
	생년월일 년 월 일 (양/음)	
직장명	부서	
우편물 수령주소 (우편번호)	직위	
휴대폰번호	유선전화	
우편번호 (우편번호)		
직위		
약정		
약정액 현금 원(₩)	<input type="checkbox"/> 현물기부(원)상당	
약정기간 년 월 일 ~ 년 월 일까지 월()원씩 / 총()회		
기부금 용도 <input type="checkbox"/> 의료원(병원·대학) 발전기금	<input type="checkbox"/> 병원발전	

- 동국대학교의료원에 출연하신 기부금은 나눔의 기쁨과 더불어 소득공제의 세제혜택을 받으실 수 있습니다.
- 약정서 송부 : 주소▶10326 고양시 일산동구 동국로 32 / 이메일▶hongbo@dumc.or.kr / 팩스▶031·961·5759
- 문의 : 동국대학교의료원 대외협력홍보팀 발전기금 담당 031·961·5755

당신의 귀한 마음

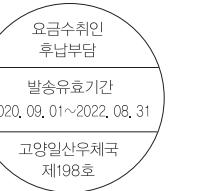
보내는 분
주소
연락처



기부금 전달 및 협력 활동을 위한 후원금
금액은 고양일산우체국 제198호



이곳에 풀칠하세요.



받는 사람

경기도 고양시 일산동구 동국로 32
동국대학교의료원
대외협력홍보팀

10326

결취선

주고 싶은 마음은 많은데
정작 손은 자신으로만 향합니다.
준 기억은 또렷하지만 받은 기억은 아련합니다.
사는 게 그렇습니다.

그래도 훗날 지나온 길을 되돌아보며
누군가에게 무엇인가를 나눈 기억을 떠올리고
미소 지을 수 있다면 참으로 따뜻할 것입니다.

주는 이의 작은 나눔이 받는 이에게는
소중한 생명일 수도 있습니다.
가진 것을 나누고자 하는 아름다운 선택,
참으로 귀한 마음입니다.

당신의 미소가 보고 싶습니다.
당신의 귀한 마음을 응원합니다.

후원금 사용처
동국대학교의료원의 발전을 위한 진료, 연구, 교육,
저소득층 환자 지원 등 후원자가 지정하는
다양한 분야에 사용하게 됩니다.

후원 안내
후원은 현금, 주식, 기타 자산이나 부동산, 귀중품 등
어떠한 형태로도 가능하며 기부하신 후원금·자산·물품 등에
대해서는 세제혜택을 받으실 수 있습니다.

기부자 예우
기부자의 이름과 기부내용을 명패로 제작·등재하여
그 송고한 뜻을 기념하며 진료비 감면, 전담 직원 안내 서비스 및
검진권 제공 등 맞춤형 진료 및 편의를 제공합니다. (후원금별 상이)

후원 문의
동국대학교의료원 대외협력홍보팀
동국대학교일산병원·일산한방병원
TEL 031. 961. 5755
동국대학교경주병원·경주한의원
TEL 054. 770. 1501
동국대학교분당한방병원
TEL 031. 710. 3795



Cover Story

작품명

無色界(무색계)

2021

Acrylic and gel medium on canvas

72.7 x 100cm

작 가

장 소 영

눈 앞에 펼쳐진 아름다운 형상들이
손에 잡힐 듯하여, 손을 길게 뻗어보았으나
두 손 가득 쥐어진 건, 존재하지 않았다는 깨달음

모든 것은 이루어지는 순간 그 끝이 없으니
있다 한들 없음이고, 없다 한들 있음이오.

gil 길



동국대학교일산병원
동국대학교일산한방병원

대표전화 1577. 7000
주소 경기도 고양시 일산동구 동국로 27

동국대학교경주병원
동국대학교경주한의원

대표전화 054. 748. 9300
주소 경상북도 경주시 동대로 87

동국대학교분당한방병원

대표전화 031. 710. 3700
주소 경기도 성남시 분당구 불정로 268

동국대학교의과대학

대표전화 054. 770. 2114
주소 경상북도 경주시 동대로 123

동국대학교한의과대학

대표전화 054. 770. 2114
주소 경상북도 경주시 동대로 123

