요로결석

오경진 전남대학교병원 비뇨기과 교수

- -전남대학교 의과대학 비뇨기과학교실 조교수
- -USA Cleveland Clinic 연수 -전남대학교 대학원 의학과 의학박사



# 하루 물 2.5 ℓ 마시고 채소 골고루 먹어야

## 탈수 잦은 여름 발병률 증가 옆구리 통증·혈뇨 등 증상 피부 절개 없는 수술 등 치료

요로결석이란 소변이 흘러가는 몸속 길에 돌이 발생하는 병이다. 요로결석은 신 장결석, 요관결석, 방광결석, 요도결석 등이 있다.

요로결석의 유병률은 2%로, 100명 중 2 명은 평생 살면서 한번쯤 요로결석으로 고 통을 받게 된다.

요로결석은 왜 발생할까? 우스갯소리로 집사람이 돌밥을 많이 지어줘서 결석이 생 겼다는 남성환자를 진료실에서 가끔 만나 게 된다.

신장은 우리 몸속 노폐물을 걸러 소변으로 배출하는 장기다. 신장에서 만들어진 소변은 신배, 신우, 요관, 방광, 요도의 길을 따라 체외로 배출된다. 신장내의 신배에서는 조그마한 결정이 생성이 된다. 즉, 소변에 들어있는 특정 성분이 결정을 이루고 점차 성장해 결석이 만들어진다.

이러한 결석이 만들어지는 과정은 더운 여름에 활발해진다. 땀을 많이 흘려 탈수가 되고, 뜨거운 햇볕에 노출됨으로써 결석 형성에 중요한 역할을 하게 되는 비타민 D의 생성이 증가하기 때문이다. 이 시기엔 우리 몸의 결석공장인 신장에서도 열심히 돌을 만든다. 한여름에 만들어진 결석이 체외로 배출되다가 증상이 생기는 시기는 주로 가을철이다.

요로결석환자를 치 떨게 만드는 대부분 의 증상은 요관결석에서 발생한다. 신장 의 신배에서 생성돼 떨어져 나온 결석이 요관을 통과하다가 좁은 부분에서 걸려 막히게 되면서 증상이 나타난다. 이때 극 심한 급경련통, 즉 옆구리 통증을 느끼게 되다

또 다른 증상으로는 혈뇨, 즉 소변에서 피가 나온다. 이 외에도 오심, 구토 등 소 화기계 증상이 동반되기도 하며, 요관결석 의 위치에 따라 하복부나 고환, 음낭, 음부 에 방사통을 느끼기도 한다.

그렇다면 요로결석이 진단됐다면 모든 환자는 수술을 해야하는 것일까?

요로결석은 자연배출이 될 수도 있다. 자연배출에 도움이 되는 방법을 통해 일 부 환자는 값비싼 시술이나 수술을 하지



오경진 전남대학교병원 비뇨기과 교수가 요로결석의 원인과 치료법 등에 대해 설명하고 있다.

〈전남대병원 제공〉

않고도 고통에서 벋어날 수 있다. 도움이 되는 방법으로 가장 중요한 것은 통증조절

진통주사로 급성 증상을 조절하고 경구 약으로 유지해 준다. 또 수분섭취를 증가 하고 운동량을 늘려야 한다. 조깅이나 줄 넘기 등 몸을 위아래로 움직여주는 운동 이 도움이 된다.

또 요관을 확장해 결석배출을 용이하게 해 주는 알파차단제를 투여할 수 있다. 이 외의 약제로는 요산석으로 형성된 신장결 석에서 돌을 녹여주는 구연산 제제를 장 기 복용해 볼 수도 있다. 이 약제는 자주 재발하는 환자를 대상으로 예방약으로 사 용할 수도 있다.

다만 자연배출을 위한 치료는 보통 1개월 이내로 시행해 보고 효과가 없다면 근본적인 치료를 고려해야 한다.

보존치료 다음으로는 체외충격파쇄석 술을 고려해 볼 수 있다. 체외충격파쇄석 술은 외래에서 마취 없이 시행할 수 있으 며 성공률이 높다.

단, 치료방법의 특성상 수주간 치료기간 이 소요될 수 있고 결석이 파쇄돼 소변으 로 배출되는 과정에서 통증을 유발할 수이다.

체외충격파쇄석술로도 분쇄되지 않는 단단하거나 큰 요로결석은 비뇨기과 전문 의에게 수술을 받아야 한다.

요로결석에서는 요관내시경을 이용해 피부절개 없이 돌을 제거할 수 있다.

과거에는 개복을 해 신장을 쪼갠 다음 결석을 통째로 제거했지만 경피적신결석 제거술은 동전 크기의 구멍을 피부에서 신장으로 뚫어 내시경으로 결석을 분쇄해 제거하기 때문에 회복기간이 짧아졌고 합 병증도 과거 개복수술에 비해 현저히 줄

하지만 결석을 제거했다고 안심해선 안된다. 요로결석은 재발률이 상당히 높기때문이다. 환자 중 40%는 10년 내에 재발을 경험하게 된다.

재발을 막기 이한 방법에는 어떠한 것들 이 있을까? 아쉽게도 현재까지 100% 예 방 가능한 치료법은 없다.

다만 몇 가지 유용한 방법들을 소개하고 자 한다. 가장 중요한 것은 수분섭취를 늘 리는 것이다. 하루에 소변량이 2~2.5 ℓ 이상이 되게 하는 것이 가장 이상적인데 물을 2.5~3 ℓ 정도 마시면 된다.

심장질환이나 폐질환으로 치료받고 있 거나 신장기능이 이미 나빠진 경우에는 다 량의 수분섭취가 위험할 수 있음으로 전문 가와 상의 후 결정해야 한다. 요로결석 환 자들이 자주 맥주가 도움이 되는지를 문 의한다.

요관결석으로 급성통증이 있을 때는 다 량의 수분섭취가 도움이 되기 때문에 다량 의 맥주를 마셔 해결을 봤다는 무용담을 간혹 들을 수 있지만 물을 많이 마셨더라 도결과는 비슷했을 것이다.

지속적인 음주는 오히려 알코올로 인한 만성탈수와 특정 성분으로 인해 요로결석 의 발생이 더 증가할 수 있다.

음식 조절도 중요하다. 아채와 식이섬유 는 충분히 먹도록 한다. 다만 과하게 먹거 나 줄이는 게 위험해 적정량을 유지해야 하는 것은 칼슘이다. 많은 환자들이 멸치, 우유를 먹지 말아야 하는지를 문의하는데 칼슘을 아예 섭취하지 않으면 오히려 결석 생성이 잘 된다.

/박진표기자 lucky@kwangju.co.kr

## 청연소아재활센터, 장애아 전문 치료 선도

#### 개소 2주년

전국 최초의 한방병원 소아재활센터 인 청연 소아재활센터가 개소 2주년 만 에 가시적 성과를 보이면서 소아재활치 료 분야를 선도하는 성공적인 모델로 자 리매김하고 있다.

특히 청연 소아재활센터는 한·양방 협진과 맞춤형 소아재활의료서비스를 제공해 소아재활불모지였던 호남권에 희망을 주고 있다. 청연은 또 의료취약 계층에 대한 다양한 공공의료사업을 펼 치는 등 지역사회와 함께하는 의료 복지 의 방향을 제시하고 있다.

27일 청연한방병원에 따르면 청연소 아재활센터는 전국 270여개 한방병원 중 유일한 한방병원 내 소아재활센터로 지난 2015년 8월 31일 문을 열었다. 현재 광주지역에서는 낮병동 운영을 기준으 로 대형병원 5곳에서만 소아재활치료를 운영하고 있다.

이처럼 장애 어린이를 대상으로 전문적인 재활치료를 하는 병원이 극소수인이유는 낮은 소아재활 치료수가와 소아치료가 가능한 치료사 인력의 부족 등각종 환경 요인이 겹치면서 민간에서 소아재활병원 운영하기힘든 상황이기때문이다.

사정이 이렇다 보니 광주·전남지역의

장애아동과 보호자들은 재활치료를 받기 위해 전국을 전전해야 하는 경우도 적지 않다.

청연 소아재활센터는 발달지연아동, 뇌성마비아동, 지적장애아동, 자폐성장 애아동 등을 대상으로 소아작업치료, 소 아언어치료, 소아물리치료, 소아한방치 료, 전산화 인지 재활치료, 소아도수치 료실 등을 갖추고 있다.

모든 치료는 치료사와 환아 1대 1로 진행된다. 치료실 역시 1인의 독립된 공 간으로 구성돼 있어 더욱 집중적인 치료 를 받을 수 있다.

청연 소아재활센터에서 가장 눈길을 끄는 부분은 낮 시간 집중재활프로그램 인 '낮 병동'을 운영한다는 점이다. 낮병 동은 입원 치료와 외래 치료의 장점을 통합한 형태의 재활 치료로 낮에 6시간 동안 체류하면서 그동안 집중적이고 구조화된 치료를 받을 수 있다.

김지용 병원장은 "처음부터 수익보다 는 청연한방병원의 장점인 협진과 재활 치료를 살리면서 사회에 기여할 수 있는 부분을 고민하던 중 광주·전남지역의 소아재활치료가 필요한 환자들이 서울 등 다른 지역에서 어렵게 치료받는다는 이야기를 접하고 소아재활센터를 열게 됐다"고 밝혔다.

/박진표기자 lucky@kwangju.co.kr



박병란 광주기독병원장 등 병원 임직원과 관계자들이 최근 열린 서관병동 증축 준 공식에서 기념촬영을 하고 있다. 〈광주기독병원 제공〉

### 광주기독병원 '50년 건축 계획' 완성

#### 4개 병동 증축 완공

112년간 광주·전남지역 의료계의 한축을 담당하고 있는 광주기독병원이 지난 1951년 재개원 이후 50년 넘게 추진해온 병원건물 건축계획을 모두 완성하고, 전국을 대표하는 종합병원으로 거듭나고 있다.

광주기독병원은 "최근 감염병으로부 터 안전한 병실 확보를 위한 병동 증축 공사를 마무리하고, 준공식을 가졌다" 고 27일 밝혔다.

지난해 9월 시작된 이번 증축공사는 정부에서 입원실 시설 기준이 강화된 의 료법 시행규칙 개정안을 입법 예고함에 따라 개정안에 적합하도록 설계됐으며, 4353㎡ 규모로 3개층 4개 병동 및 부대 시설들이 들어섰다.

증축된 새 병동에는 개정된 의료법에 적합한 4인 입원 전용 병실 120병상을 포함해 총 139병상이 신설됐으며, 감염 병 예방을 위해 침상간 1.5 m 이상, 벽으로부터 0.9 m 이상 이격 거리가 확보되도록 하고 기타 의료법에 적합한 감염예방 시설도 설치했다.

박병란 광주기독병원장은 "앞으로 광주기독병원은 환자안전 기준에 최적화된 병실에서 각 분야 최고 실력의 전문의료진이 환자중심 병원으로서 지역의건강지킴이 역할에 최선을 다하겠다"고밝혔다.

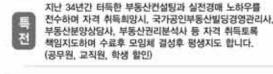
/박진표기자 lucky@kwangju.co.kr

#### 지난 20년간 1만2천명이 수강한 명강의

# 부동산 컨설팅과 실천경매



정영수 경영학박사(부동산진공) 전남대 경영연구소 전임연구원, MBC-TV 방송국 경제특강 평생교육공로 교육부 장관상 수상, KBC-TV 아침마당 생방송 출연, 건설부 장관과 세미나 토론 참여, 공무원연수원 등 500회 이상 특강



#### "문재인 정부의 부동산정책 정확하게 알아보고 성공전략강의"

●강의기간 : 9월~12월(15주) 각 과정 선착순 50명마감

장소	조선대 평생교육원 합 230-7700	남부대 평생교육원 효 970-0080	전남대 평생교육원 합 530-3873~4
일 시	매주(화요일) 주간 : 3시~5시 야간 : 7시~9시	매주(수요일) 야간 : 7시~9시	매주(목요일) 야간 : 7시~9시
수강료	20만원	20만원	20만원

부동산강의 및 컨설팅상담 010-5613-1808(정영수박사)

#### 十分39 子司

## DIY 이동식 전원주택짓기



## 지진과 단열 목조주택 강좌

광주대학교 호심관 ☎ 062-670-2167~8 9월 ~ 12월 매주 화요일 저녁7시~9시

남부대학교 삼애관 ☎ 062-970-0082~3 9월 ~ 12월 매주 목요일 저녁7시~9시

목포대학교 남악캠퍼스 ☎ 061-270-1612, 3 9월 ~ 12월 매주 수요일 저녁7시~9시

광주남부대학교/국립목포대학교 평생교육원 전담강사 상담 010-5766-5754

## 한마음 공인중개사

#### ▶동구 산수동 대지

654m²(약 400m²는 도로부지 편입) 푸른길 접, 삼거리 코너(뒷집 작업중), **매매 4억3천만원** 

#### ▶나주혁신도시내 택지개발지구

빛가람동 대지 239㎡ 건물 1층 142㎡ 임대보증금 3천만원 월300만원 포함, 매매 4억2천만원

#### ▶무등산 충장사근처 고급전원주택

금곡동 대지, 전, 임야 3,500㎡, 주택 1층 126㎡ (주택앞 정원 잔디밭 700㎡, 주택 뒷편 밭 800㎡, 주택옆 대나무숲 1,300㎡, 주차장 소재) 사정상 급매, 매매가 7억(조정가)

#### ▶화순 도곡온천내 무인텔

대지 3,000㎡, 건물 4층 3동, 객실 37개, 월 매출 6천만~7천만원(장부공개), 융자 28억원 포함, 매매가 37억

▶ 임대 - 중흥동 중흥초교 옆 건물(전체 리모델링완료) 1층상가 94㎡, 뒷편 창고사용가능, 보1천만 월120만원 2층사무실 94㎡, 보1천만원 월40만원 3층사무실 94㎡, 보1천만원 월30만원

매물 접수, 상담 환영

☎ 문의 010-2314-8567 김형호

계림오거리

# ABC협회인증 호남 최대 발행 부수



독자와 함께 걸어온 길 65년

광주일보

광주일보 문화예술매거진



광고문의 (062)227-9600 신문구독 (062)220-0551 예향구독 (062)220-0550