

지나친 염분·단백질 섭취 삼가고, 물·과일·채소 충분히

건강 바로 알기 요로결석

유동훈

광주기독병원 비뇨의학과 진료과장

요로결석은 신장에서 소변이 생성돼 요도로 배출되는 통로인 신장, 요관, 방광에 돌이 생겨 소변의 흐름에 장애가 발생하고 그 결과 신장에 견줄만한 극심한 옆구리 통증이 발생하는 질환으로 인간이 느낄 수 있는 가장 심한 통증 중 하나라고 알려져 있다.

결석은 소변 속에 있는 물질들이 결정체를 이루 신장에서 돌처럼 굳어 요로를 따라 움직이는데 대부분 신장에서 발생되고, 이 결석이 신장에 있으면 신장결석, 요관으로 내려오면 요관결석, 방광에 있으면 방광결석이라고 하며 결석 크기에 따라 차이가 있지만 요관에 위치한 결석이 가장 심한 통증을 유발한다.

요로결석의 원인으로는 유전, 건조한 날씨, 적은 수분섭취, 소변배출 곤란, 만성질환, 과도한 결석 원인 성분 섭취 등으로 매우 다양하다.

◇증상

요로 결석의 증상은 결석의 크기, 위치, 요로 폐색의 정도, 감염 등 합병증의 유무에 따라 다르게 나타나는데 대표적인 증상은 다음과 같다.

▲옆구리 통증=요관 결석의 경우 요의 흐름이 막히면서 결석을 배출하고자 요관이 심한 연동운동을 하게 되는데 다리근육에 쥐가 난 듯 배속의 요관이 경련해 옆구리에 통증이 발생된다. 통증은 하복부

신장·방광에 돌, 소변 흐름 방해 크기 작을 경우 수분섭취로 배출 필요시 체외충격파쇄석술 시행

나 고환 쪽으로 뻗을 수 있다.

▲혈뇨=결석이 배출과정에서 요관에 상처가 나 소변이 빨갛게 보일 수 있지만, 눈에 보이지 않고 현미경 검사로 관찰되기도 한다.

▲잔뇨감등 배뇨 이상=방광 결석, 요도 결석, 하부 요관결석에는 소변을 볼 때 심한 통증이 나타날 수 있으며 빈뇨, 잔뇨감 등의 배뇨 불편 증상이 나타날 수 있다.

▲소화기 증상=통증으로 정상적인 장운동의 저하로 음식물이 역류하는 오심, 구토, 소화불량 증상이 나타날 수 있다.

▲고열=결석이 오래되거나 결석에 의해 요관이 완전히 막혔을 때 세균에 감염되면 고열이 발생할 수 있는데, 이 경우 패혈증 등 심각한 합병증이 발생할 수 있어 항생제 치료 및 경피적 신루 설치술 등 매우 적극적인 치료가 필요하다.

◇진단과 치료

요로 결석은 환자의 증상을 파악하고 신체 검진, 소변 검사, 방사선 검사, 초음파를 시행해 진단한다. 요관 결석이 의심되는 환자는 등 쪽 부위를 살살 두드리면 통증이 더욱 심해지는 증상이 나타나는데, 요로 감염이 동반된 경우 소변 검사 상 소변 내 백혈구가 증가한 농뇨와 세균뇨가 나타날 수 있다. 단순 요로 촬영으로 결석을 확인할 수 있으나, 요관 결석이 골반 뼈에 가려지거나 대변이나 다른 장기로 가려져 구별하기 어려울 수 있다. 이로 인해 요로조영술과 초음파 혹은 복부CT를 통해 요관 결

석 유무를 확인할 수 있다.

요로결석의 치료는 해부학적인 위치, 크기, 그리고 결석의 성질에 따라 달라지는데, 크기가 3-4mm로 작고 통증이 적을 경우엔 수분섭취를 하며 자연적으로 결석이 배출될 때까지 기다리는 대기요법을 시행할 수 있으나 매우 심한 통증이 동반된다면 상담을 통해 치료방법을 결정하는 게 중요하다.

체외충격파쇄석술은 수술 조작 없이 몸 밖에서 충격파를 30-40분 정도 발사해 결석을 잘게 분쇄, 자연 배출이 되도록 유도하는 치료법으로, 입원하지 않고도 효과가 뛰어나다는 장점이 있다. 요로폐색에 의한 열, 출혈 경향이 있는 환자, 임신부 등에서는 금기이거나 시행 여부를 신중하게 결정해야 한다. 쇄석술 후에 분쇄된 요석은 대개 2주 내로 자연적으로 배출되는데 빠지는 과정에 통증이 다시 발생할 수 있으며 최종적으로 2-3개월 후 시술의 성공 여부를 판정한다. 결석이 크거나 매우 단단하면 반복하여 체외충격파를 시행하는데 심한 통증의 반복으로 더 이상 결석이 빠지기 기다리기 힘든 경우에는 요관 경하 내시경을 이용해 요관 내에서 직접 결석을 작게 분쇄 후 포획하여 체외로 제거하는 시술을 한다. 요관 결석이 너무 커서 체외충격파나 내시경으로 제거하기 힘든 경우에는 복강경이나 로봇을 이용해 요관을 절개하여 결석을 제거할 수 있으며 신장결석이 클 경우엔 신장에 구멍을 내어 내시경을 통과시켜 직접 결석을 빼는 경피적 신쇄석술을 시행할 수 있다.

◇결석 예방법

하루 2L 이상 수분을 충분히 섭취하는 것이 중요하다. 특히 운동이나 땀을 많이 흘린 다음에는 추가로 충분한 수분을 섭취해야 한다. 일반적으로 칼슘 섭취를 제한할 필요는 없는데, 부족하면 오히려 칼슘이 빠져서 녹아서 오히려 칼슘 섭취를 지나치



광주기독병원 유동훈 비뇨의학과 진료과장이 요로결석이 의심되는 환자에게 초음파 검사를 하고 있다.

게 제한하면 요석의 발생을 촉진할 수도 있다.

염분과 단백질은 지나치게 섭취해서는 안된다. 또 수산이 풍부한 음식물(시금치, 초콜릿, 아몬드, 땅콩, 브로콜리, 딸기, 플라, 코코아, 커피, 술 등)은 소량 섭취는 괜찮지만 많은 양의 섭취는 자제해야 한다.

구연산이 풍부하게 함유된 과일(귤, 레몬, 오렌지, 자몽, 토마토 등)과 채소를 충분히 섭취하면 대변을 통한 칼슘배설을 증가시켜 소변에서 칼슘 배설되는 것을 감소시킬 수 있다. 맥주는 소변의 양을 늘리는 이뇨작용으로 작은 결석을 배출하는데 일시적 효과는 있을 수 있지만, 알코올 자체는 칼슘과 인산염의 배설을 증가시키고 수산이 많이 든 음식으로서 혈중 요산치를 증가시켜 장기적으로는 결석

발생이 증가될 수 있으니 피해야 한다.

일반적인 식이 지침에 따라 생활해도 결석이 자주 재발하는 경우는 결석 원인에 따라 구연산이 함유된 약제나 이뇨제 등을 규칙적으로 복용함으로써 재발을 줄일 수 있다. 이러한 약제를 처방받으려면 전문의와 상담해야 한다.

요로결석은 10년 이내 재발률이 50%에 달하기 때문에 치료 후에도 지속적인 관리가 필요하다. 또한 적절한 치료 없이 재발하면 통증도 문제지만 신장기능이 악화되고 요로감염, 패혈증, 신부전과 같은 심각한 합병증을 유발할 수 있어 주의가 필요하다. 정기적인 진단과 적절한 식이요법을 병행하면 요로결석 예방에 도움이 될 수 있다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

조선대병원, 소화기내시경센터 리모델링 확장 오픈

환자 편의 우선 진료환경 구축
검사실·회복실·대기실 증설

조선대병원(병원장 김경중)이 최근 소화기내시경센터 리모델링 확장공사를 마치고 진료를 시작했다. 오픈식에는 조선대병원 김경중 병원장과 집행부, 김영대 소화기내시경센터장, 이준 소화기내과장 등 많은 교직원들이 참석해 소화기내시경센터 확장 오픈을 축하했다. <사진>



김영대 소화기내시경센터장은 "내시경센터 리모델링 확장 오픈으로 인해 보다 쾌적하고 안전한 진료환경이 조성됐다"며 "날이 갈수록 증가하고 있는 소화기질환에 대한 환자의 만족도를 높일 수 있도록 최상의 의료서비스를 제공하겠다"고 말했다.

한편, 조선대병원 소화기내시경센터는 연간 2만 건에 달하는 소화기내시경 검사와 시술을 시행해 오고 있으며, 지난 2012년부터 우수내시경실 인증을 받아오고 있다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

화순전남대병원, 4월1일까지 '도서 바자회'

도서후원업체 '오픈북'과 13년째 행사 수익금 기부

화순전남대병원(병원장 정용연)이 사회복지기금 마련을 위한 '사랑의 도서 바자회'를 병원 2층 로비에서 오는 4월1일까지 연다.

도서행사 후원 전문업체인 오픈북과 함께하는 이 바자회는 올해로 13년째 이어오고 있으며 소설과 에세이, 교양서적, 건강도서를 비롯해 어린이들이 좋아하는 색칠책, 퍼즐 등 우량 도서를 정가의 약 45% 할인된 가격에 판매하고 있다.

오픈북은 바자회를 통해 판매한 금액의 약 25%를 화순전남대병원에 기부, 의료소외계층 환자의 진료비·의료비를 지원하고 있다. 지금까지 기부한 금액은 총 1억5000만원에 달하고 있다.

손오봉 화순전남대병원 사회사업장은 "도서 바자회는 독서문화 저변 확대와 환자들이 접수·진료 대기시간의 무료함을 해소하는데 기



여하고 있다"며 "특히 화순전남대병원을 찾는 의료사각지대에 있는 환자들의 진료비 지원에 크게 도움이 되고 있다"고 말했다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

함께하는 100년 농협

아름다운 동행 서광주농협

농업인·고객·지역사회와 함께 농업의 새로운 가치를 창조하고, 더불어 사는 밝은 미래를 만들고자 최선의 노력을 다하겠습니다.

NH 국민은행

언제 어디서나 간편하게 쿨!

조회, 송금, 결제, 대출 그리고 금융서비스까지!

전국 3000여 개 하나로마트에서 쿨 바로 바로 확인까지 쿨!

NH카드

올바른 POINT UP 카드

국내·외 전 가맹점에서 무제한 포인트 적립! 전 가맹점 최대%적립 + 생활밀착형 가맹점 추가 적립 전자금융 수수료 면제, 국제공항 라운지 무료이용

NH가성비국민건강보험 2004 (무배당)

가성비를 갖춘 합리적 선택!

심장질환 + 뇌질환 2대 혈관질환! 든든하게 준비하기! 진단비와 수술비를 동시에!

서광주농협에서 더 편안한 환전·해외송금을 말하다

환전부터 해외송금까지 수수료 우대 적용

햇살론

열심히 사는 사람들을 위한 따뜻한 금융

저신용자, 저소득자 서민(사업자 및 근로자)을 위한 대출, 개인신용등급에 따라 대출한도 차등 적용

본점 | 광주광역시 서구 죽봉대로 107(광천동) TEL. 062) 362-8400~6 FAX. 062) 362-8407

운암백삼지점 062)529-5335~6	쌍촌지점 062)381-6551~2	유동지점 062)512-1984~5	기아자동차지점 062)385-4977~8	동운지점 062)528-2640~2
상무동지점 062)372-3741~2	빛고을로지점 062)531-1213~5	농성지점 062)361-4472~4	운암지점 062)527-3295~6	비틀지점 062)381-1971~2
용산지점 062)526-0222~3	화정지점 062)372-0421~3	동림지점 062)513-8521~3	유덕지점 062)373-3235~6	운천지점 062)371-2772~3
지평지점 062)381-8212~3	로컬푸드직매장 062)364-8400	유덕하나로마트 062)373-3235	하나로마트동림점 062)511-2901~3	

지역대표 금융기관 **서광주농협**