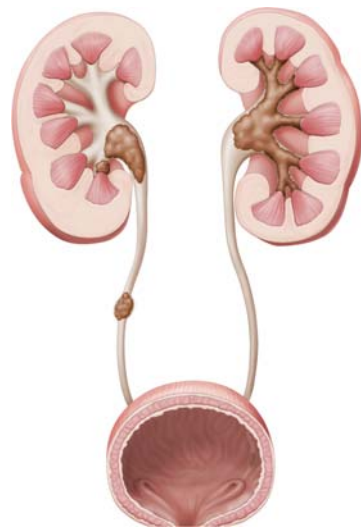


요로결석의 식이요법

요로결석이란?

요로결석은 소변이 신장(콩팥)에서 만들어져서 몸 밖으로 배출되기 까지 소변이 나오는 경로, 즉 신장, 요관, 방광, 요도에 결석(돌)이 생겨 신체에 여러가지 이상을 일으키는 질환입니다.



요로결석의 임상증상

요로결석에 의한 증상은 결석의 크기, 위치, 동반된 질환, 요로 막힘의 정도, 염증 등에 따라 다르나 대개 갑작스럽게 옆구리나 아랫배에 심한 통증이 발생합니다. 토하고 싶은 느낌이나 복부팽만감 등 위장장애 증상이 있기도 합니다. 또한 소변에 피가 섞여 나오는 혈뇨를 보이기도 합니다.

요로결석의 발생원인

요로결석은 신장의 소변 성분에서 대부분 만들어 집니다. 신장에서는 소변을 진하게 만드는데, 그 과정에서 어떤 결정이나 이물질이 결석으로 만들어 지는 일이 일어날 수 있습니다. 이 때 결정이 생기는 것에 영향을 주는 요인들이 있습니다. 인산염, 구연산, 마그네슘 등은 결정을 억제하는 인자이고, 식이습관, 신장기능, 대사상태, 해부학적 이상 등은 결정을 형성하는 데 영향을 주는 인자입니다.

요로결석의 일반적인 식이요법

1. 충분한 수분을 섭취합니다.

최소 하루 2리터(물10컵) 이상을 섭취하여 소변의 양을 증가시켜 주어야 합니다. 땀을 많이 흘리는 여름철이나 신체활동 시에 더욱 충분한 수분을 보충해 주어야 합니다.



2. 염분섭취를 제한합니다.

지나친 염분 섭취는 소변으로 칼슘 배설을 증가시켜 칼슘 결정을 형성하므로 음식을 싱겁게 드셔야 합니다. 식품을 선택할 때 짠 음식을 피하고 조리과정에서 염분(소금, 간장, 된장, 고추장, 소스류)의 사용을 줄입니다.

3. 적절한 단백질을 섭취합니다.

지나친 단백질의 섭취는 소변 내 칼슘, 수산, 요산이 많아지고 소변을 산성화하여 요로결석이 잘 생기게 됩니다. 일반적인 단백질 권장량은 정상체중 1kg 당 단백질 1-1.2kg입니다. 예를 들어, 체중이 60-70kg 인 경우 하루 단백질 권장량이 60-80g 으로, 이것은 매끼 식사에 고기 80g, 생선 100g, 계란 2개, 두부 160g 에 해당합니다.

4. 섬유소가 많은 식품을 선택합니다.

섬유소가 많은 식품은 칼슘의 흡수를 방해하고 칼슘과 결합하여 대변을 통한 칼슘 배설을 증가시켜 소변을 통한 칼슘 배설을 감소시킵니다. 잡곡밥, 야채, 해조류, 과일 등이 도움이 됩니다.

5. 규칙적인 식생활과 함께 적절한 운동을 합니다. 또한 구연산이 포함된 오렌지주스 등은 결석 형성을 억제 시킵니다.

결석 종류에 따른 식이요법

1. 수산칼슘 결석

수산염을 하루에 50mg 이하로 제한해야 합니다. (식품 100g 당 수산염량은 2mg이하는 적음, 2-10mg 은 보통, 10mg 이상은 많음)

곡류	적음 : 밥, 빵, 크림스파게티, 국수, 마카로니 보통 : 옥수수빵, 스펀지케익, 토마토소스 스파게티 많음 : 고구마, 후르츠케익, 옥수수
어육류	적음 : 달걀, 치즈, 쇠고기, 양고기, 돼지고기, 가금류, 생선, 조개류 보통 : 정어리 많음 : 토마토소스가 첨가된 구운 육류요리, 두부, 콩
채소류	적음 : 배추, 콜리플라워, 무, 버섯, 양파, 완두콩, 감자 보통 : 아스파라거스, 브로콜리, 당근, 옥수수, 오이, 양상추, 완두콩 통조림, 토마토 많음 : 겨자, 샐러리, 파슬리, 실파, 부추, 가지, 냉이, 꽃상추, 근대, 케일, 호박
지방류	적음 : 베이컨, 마요네즈, 샐러드드레싱, 식물성기름, 버터, 마가린 많음 : 견과류 (땅콩, 호두, 아몬드, 잣 등), 땅콩버터, 캐슈넛
우유류	적음 : 버터밀크, 전유, 저지방유, 탈지우유, 수산염이 적게 포함된 요구르트
과일류	적음 : 사과주스, 아보카도, 바나나, 자몽, 청포도, 망고, 멜론, 수박, 포도, 복숭아, 레몬 보통 : 사과, 건포도, 체리, 크렌베리, 오렌지, 복숭아, 배, 파인애플, 자두 많음 : 블랙베리, 블루베리, 후르츠샐러드, 포도, 오렌지껍질, 딸기, 귤
기타	적음 : 병맥주, 콜라, 위스키, 포도주, 코코넛, 소금, 후추, 설탕 많음 : 생맥주, 차, 코코아, 초콜릿

결석 종류에 따른 식이요법

2. 인산칼슘 결석

인 함량이 높은 식품을 제한합니다.

곡류	잡곡밥, 조, 현미, 울무, 수수, 팥, 밤, 은행, 메밀국수, 옥수수, 시루떡, 감자, 고구마, 토란, 검정콩, 노란콩
어육류	햄, 생선통조림, 건어물, 조갯살, 어묵
채소류	삼나물, 무말랭이, 열무, 울릉도산채
지방류	호박씨, 해바라기씨, 잣, 호두, 땅콩, 아몬드, 땅콩버터
우유류	우유, 요구르트, 아이스크림, 치즈
과일류	건포도
기타	초콜릿, 인스턴트 커피, 로얄젤리

3. 요산결석

요산은 퓨린의 중간대사물질로 퓨린 함량이 높은 음식을 제한하고 알칼리성 식품의 섭취를 권장합니다. (식품 100g당 퓨린함량은 0-15mg은 적음, 50-150mg은 보통, 150-800mg은 많음)

곡류	적음: 쌀, 보리, 밀가루, 과자, 식빵, 국수, 옥수수, 설탕 보통: 전곡류 (오트밀, 기장, 퀴노아, 현미, 메밀, 통밀, 녹두 등)
어육류	적음: 달걀, 치즈, 두부 보통: 소고기, 돼지고기, 닭고기, 햄, 베이컨, 게, 전갱어, 참다랑어, 조개류 많음: 육류 내장, 청어, 고등어, 멸치, 정어리, 건오징어, 빙어, 가리비, 생선알, 고기국물, 거위
채소류	적음: 제한 식품 이외의 모든 식품 보통: 아스파라거스, 콩나물, 버섯 (양송이버섯 제외), 콩류, 시금치, 컬리플라워
지방류	적음: 제한식품 이외의 모든 식품
우유류	적음: 우유, 아이스크림, 요구르트
과일류	적음: 신선한 과일, 과일주스
기타	적음: 탄산음료, 커피, 차 많음: 효모, 소주, 맥주, 청주, 포도주, 위스키, 막걸리

결석 종류에 따른 식이요법

4. 시스틴결석

저단백 식사가 도움이 되며, 소변이 산성화할 경우 시스틴 용해성이 증가하여 알칼리성 음식 섭취가 권장됩니다.

알칼리성 식품	보리밥, 현미밥, 옥수수, 감자, 토란, 팥, 두부, 청국장, 된장국, 달걀흰자, 김치, 미역, 다시마, 시금치, 당근, 호박, 오이, 가지, 부추, 양파, 양배추, 고추, 무, 무청, 감자, 상추, 썩갠, 송이버섯, 죽순, 토마토, 수박, 포도, 건포도, 딸기, 사과, 바나나, 감, 배, 우유, 녹차, 커피, 홍차, 포도주
산성 식품	백미밥, 밀가루음식, 빵, 메밀국수, 아스파라거스, 완두, 땅콩, 달걀노른자, 닭고기, 돼지고기, 소고기 등 육류, 오징어, 뱀장어, 미꾸라지, 전복, 장어, 새우, 잉어, 도미 등 어류, 버터, 치즈, 샐러드유, 각종 튀김, 알코올 음료 (포도주 제외), 코코아, 콜라 등 청량음료, 향신료, 식초

자주하는 질문

맥주를 마시면 요로결석이 잘 배출되나요?

- 맥주는 소변의 양을 늘리는 역할이 있지만, 이뇨작용 후에는 반드시 탈수 현상이 따르므로 작은 결석을 자연배출 시키기 위한 일시적인 방법으로는 효과가 있을 수 있습니다. 하지만 예방 목적으로 장시간 섭취하는 것은 적절하지 않습니다. 또한 알코올 섭취량을 늘리면 소변 중 칼슘과 인산염 및 혈중 요산수치가 증가하여 결석의 발생 위험이 높아집니다.

요로결석 환자는 칼슘을 섭취하면 안되나요?

- 최근 연구결과는 칼슘을 적게 복용하는 사람에게 요로결석이 더 잘 생긴다고 알려져 있습니다. 또한 요로결석환자에게 칼슘 섭취를 너무 제한하면 골다공증 위험성이 있습니다. 그러므로 칼슘이 많다고 알려진 우유나 멸치 등을 금지할 필요는 없습니다. 다만, 정상 골밀도를 보이면서 소변내로 칼슘이 비정상적으로 많이 배출되는 환자의 경우 칼슘섭취를 제한합니다.