

올리브유도 적당히 먹어야

올리브유에 포함된 지방산으로 알려진 '올레산'이 대장암처럼 비만과 관련된 암의 성장을 촉진하는 것으로 나타났다. 연구팀은 다량의 올레산을 포함한 고지방 식단이 특정 종양에 올레산을 축적시켜 암 성장을 가속화한다는 점을 확인했다. 올레산이 종양 성장을 촉진하는 기제도 확인했다. 이를 기반으로 새로운 암 치료 단서가 발견될 것으로 기대된다.

축적된 올레산이 인체에 미치는 영향 등 정밀한 작용에 대해선 밝혀지지 않은 부분이 있었다.

연구팀은 올레산이 체내에 미치는 다양한 역할에 주목했다. 특히 이 성분이 체내에서 비만과 관련된 생리작용에 영향을 미칠 수 있는지 알아보기 위해 쥐를 사용한 동물실험을 했다. 대장암에 걸린 비만한 쥐에게 고지방 식단을 통해 올레산을 충분히 섭취하도록 했다. 비만은 대장암 발생 위험 인자 중 하나다. 실험 결과 체내에 들어온 올레산은 쥐의 몸속에 있는 대장암 종양의 산성도를 높였다.

종양의 산성도가 높아지자 종양 관련 대식세포에서 산을 감지하는 수용체인 '그람 PR65'가 활성화됐다. 이 수용체가 활동하면서 종양 관련 대식세포가 오래 지닌 염증을 억제하는 활동이 줄어들고 암의 성장이 촉진됐다. 올레산이 풍부한 고지방 식단을 섭취한 쥐와 인간에게선 모두 대장암 종양 수치가 상승했다. 올레산 물질은 쥐에게 직접 주입했을 때

대장암 종양이 빠르게 커진다는 점이 확인됐다. 연구팀은 "올레산이 지나치게 많이 축적되면 인간의 종양이 에너지를 생성하는 과정의 일종인 산화적 인산화가 증가한다."고 설명했다. 이 과정에서 산성을 띤 부산물이 방출되고 암의 성장으로 이어진다는 것이다. 연구팀은 이와 더불어 비만일 때 종양 관련 대식세포의 산성화로 인한 암 성장 촉진이 더욱 활발하게 일어난다는 사실도 확인했다. 연구팀은 "이런 연구는 비만 환자의 종양이 더 빠르게 성장하는 이유를 밝혔다."며 "암을 치료하기 위한 잠재적인 치료 목표를 확인한 셈"이라고 말했다.

도 대장암 종양이 빠르게 커진다는 점이 확인됐다. 연구팀은 "올레산이 지나치게 많이 축적되면 인간의 종양이 에너지를 생성하는 과정의 일종인 산화적 인산화가 증가한다."고 설명했다. 이 과정에서 산성을 띤 부산물이 방출되고 암의 성장으로 이어진다는 것이다. 연구팀은 이와 더불어 비만일 때 종양 관련 대식세포의 산성화로 인한 암 성장 촉진이 더욱 활발하게 일어난다는 사실도 확인했다. 연구팀은 "이런 연구는 비만 환자의 종양이 더 빠르게 성장하는 이유를 밝혔다."며 "암을 치료하기 위한 잠재적인 치료 목표를 확인한 셈"이라고 말했다.

올레산은 올리브유에 포함된 지방산의 주성분이다. 오메가-9 불포화지방산으로 올리브유가 가진 다양한 효능을 저하시키는 역할을 담당하고 있다. 올레산에는 혈중 콜레스테롤을 간으로 이동시키는 역할을 해 '좋은 콜레스테롤'이라고 불리는 고밀도 지단백이 풍부하기도 하다. 이로 인해 올레산은 체중과 건강 관리를 위한 대표적 식단인 지중해식 식단에 흔히 사용된다.

앞서 올레산은 다양한 암에 대한 항암 효과로 주목받았다. 환관 마스트리호트대 연구팀이 폐경기 여성 6만 2,000명을 대상으로 연구한 결과 견과류의 일종인 피칸과 올리브오일을 통해 올레산을 풍부하게 섭취한 여성에게선 유방암 발생 위험이 크게 감소한 것으로 확인됐다. 하지만 체내에



미생물, 암세포 그리고 비정상적인 단백질 등을 집어삼켜 분해한다. 림파구와 같은 다른 면역세포와의 상호작용을 통해 후천적인 면역반응을 활성화하는 역할을 한다.

올레산은 올리브유에 포함된 지방산의 주성분이다. 오메가-9 불포화지방산으로 올리브유가 가진 다양한 효능을 저하시키는 역할을 담당하고 있다. 올레산에는 혈중 콜레스테롤을 간으로 이동시키는 역할을 해 '좋은 콜레스테롤'이라고 불리는 고밀도 지단백이 풍부하기도 하다. 이로 인해 올레산은 체중과 건강 관리를 위한 대표적 식단인 지중해식 식단에 흔히 사용된다.

앞서 올레산은 다양한 암에 대한 항암 효과로 주목받았다. 환관 마스트리호트대 연구팀이 폐경기 여성 6만 2,000명을 대상으로 연구한 결과 견과류의 일종인 피칸과 올리브오일을 통해 올레산을 풍부하게 섭취한 여성에게선 유방암 발생 위험이 크게 감소한 것으로 확인됐다. 하지만 체내에

/종합

불면증, 두근거림... '명절증후군' 대처 지침



음력설 연휴 '휴가 모드'에서 '출근 모드'로의 전환에 아직 적응하기 어렵다면 어떻게 조정해야 할까? 아래의 대처 지침을 잘 소장하기 바란다.

■ '명절증후군'이란 무엇인가?

긴 연휴가 지난 후 불면증, 피로, 무기력, 집중력 부족, 기분 다운 등의 현상이 나타나며 심지어 어떤 사람들은 가슴이 두근거리고 답답함을 느껴 일과 생활에 영향을 미치기도 한다. 이것이 바로 '명절증후군'이다.

■ '명절증후군'은 어떻게 조절해야 할까?

휴가가 끝나갈 때 쯤 '중점 효과'

사람들의 마음속에 아쉬움을 불러일으키기 쉽다. 의학적 관점에서 볼 때 '명절증후군'은 엄밀한 의미의 질병이 아니다. 어떻게 조정해야 원기 왕성하게 명절 이후의 업무에 투입할 수 있을까?

북경안정병원 수면의학센터 주임 의사 사강은 휴가 후반에는 의식적으로 수면을 제한하고 수면이 너무 길지 않도록 하여 '월요증후군'(즉 출근 전 밤에 잠을 이루지 못하고 일하는 날 매우 피곤한 상태)을 피해야 한다고 말했다.

■ 명절후 출근했는데 정신상태가 좋지 않다면 어떻게 해야 할까?

수도외과대학부속 북경안정병원 림상심리병동 주임 류경은 휴가후 처음 일을 시작할 때 마음이 심란하거나 집중력이 부족하고 기억력이 저하되며 업무 효율이 높지 않은 상태가 발생할 수 있다고 소개했다. 이때는 긴장을 풀고 마음을 다잡고 명상하며 향을 맡는다거나 또한 일부 운동을 통해 상태를 조절할 수 있다.

■ 아이의 '명절증후군' 어떻게 극복시켜야 할까?

아동, 청소년의 경우 휴일 동안 전자제품을 사용하는 시간이 증가하여 '명절증후군'의 상황이 상대적으로 더 두드러진다. 아동, 청소년의 '명

절증후군' 증상은 주로 현기증, 두통, 가슴답답함, 숨가쁨, 메스꺼움, 구토 등의 증상이며 일부 아동, 청소년은 잠들기 어려워하거나 정서적 저하를 겪게 된다.

전문가들은 아이들이 전자제품의 사용 시간을 줄이도록 돕기 위해 반드시 단계적으로 접근해야 하며 단칼에 해결하려고 해서는 안된다고 설명했다. 초기에는 부모가 아이들이 보기에 적합한 다큐멘터리를 찾아 함께 시청할 수 있다. 3일에서 5일의 조정을 거치면 대부분의 아이들이 '명절증후군' 증상을 없애고 규칙적인 생활에 적응할 수 있다.

/인민넷-조문판

주스 포장에 표기된 FC, NFC, HPP 무슨 뜻일까?

건강음료인 주스는 신선하고 영양가가 높기 때문에 많은 사람들의 일상적인 선택이 되었다. 슈퍼마켓의 선반에서 우리는 종종 'FC', 'NFC', 'HPP' 등으로 표기된 다양한 유형의 주스 포장물을 볼 수 있다.

그렇다면 이런 약어들은 무슨 뜻이며 어떤 구별점이 있을까?

■ FC는 '농축 환원 주스'라는 뜻의 'From Concentrate'를 의미한다. 이름에서 알 수 있듯이 FC 주스는 과일 농축액에서 환원된 것이다.

FC 주스의 주요 장점은 유통기한이 길고 대량 생산 및 글로벌 운송에 적합하다는 것이다. 부피 감소로 인해 농축 처리는 주스의 운송 비용을 크게 줄일 수 있다.

■ NFC는 'Not From Concentrate', 즉 '비농축 환원 주스'이다. 다시 말하면 농축 처리를 하지 않은 주스를 의미한다. NFC 주스는 과일에서 직접 짜낸 후 려과 및 간단한 살균 처리를 거

친 후 직접 포장하여 판매한다.

NFC 주스의 가장 큰 장점은 과일 본연의 맛을 유지하고 있다는 것이다. 농축 및 환원 과정을 거치지 않기 때문에 주스의 영양소와 풍미를 최대한 유지할 수 있다. FC 주스에 비해 NFC 주스는 비타민, 미네랄 및 기타 영양소의 손실이 적고 맛이 갓 짜낸 주스에 가깝다.

■ HPP 주스는 'High Pressure Processing', 즉 '고압 가공 주스'를 의미한다. HPP는 고온이 아니라 고압 처리를 통해 주스 속의 미생물을 죽여 주스의 유통기한을 연장하는 비교적 새로운 식품가공 기술이다.

전통적인 가열살균 방법과 달리 HPP 기술은 가열이 필요하지 않으므로 주스 속의 비타민 C 및 폴리페놀과 같은 더 많은 비타민 및 항산화 성분을 유지할 수 있다. 또한 HPP 기술은 주스의 색과 풍미를 개선시키지 않는다.

/종합

같은 음식 먹고도 살찌고 안 찌고...

장내 세균의 구성과 활동에 따라 개인차 생겨

물만 마셔도 살이 찌는 사람이 있고 맵게 먹고도 탄탄한 몸매를 유지해 부러움을 사는 사람도 있다. 같은 음식이라도 사람에 따라 인체에 미치는 영향은 다르다. 단마르크 코펜하겐대 연구팀이 그 이유를 조사했다.

연구팀은 실험 참가자 50명에게 버터와 잼을 곁들인 호밀빵, 삶은 닭알, 견과류와 블루베리를 곁들인 플레인 요구르트, 물 한잔으로 구성된 표준화된 아침식사와 동시에 크기가 26x13 밀리미터인 캡슐을 먹도록 했다.

이 캡슐은 위, 소장, 대장을 통과하면서 pH, 온도 및 압력에 대한 데이터를 수집하고 대개 12~72시간 뒤에 대변을 통해 몸밖으로 나왔다. 연구진은 장 환경과 개인간의 이동 시간 모두에서 유의미한 데이터의 차이를 빠르게 관찰했다.

코펜하겐대 영양운동및스포츠학과 연구팀은 "소장이 대부분 영양소를 흡수하기 때문에 소장 이동 시간의 차이는 흡수 영양소의 량과 장내 세균이 활동하는 대장으로의 전달량에 영향을 미칠 수 있다."면서 "캡슐은 이전에 식이 패턴과 대변으로만 얻을 수 있었던 것보다 훨씬 많은 정보를 준다."고 말했다.

캡슐은 위장에서 매우 낮은 pH 값을 기록했다. 이는 위산이 나와 음식물에 섞이기 때문이다. 캡슐은 음식과 함께 소장으로 이동했다. 장 세포는 위산을 중화하는 알카리성 중탄산염을 방출하고 영양소를 흡수했다.



생성해 결장의 첫번째 부분에서 pH 값을 다시 떨어뜨렸다. pH 값은 지방산이 장벽을 통해 점차 흡수되고 장내 세균의 활동이 변화함에 따라 대장의 길이에 따라 점진적으로 증가했다.

연구팀은 "캡슐이 측정할 pH 수치 변화를 기반으로 음식이 장의 다른 부분에 얼마나 오래 있었는지 추정할 수 있다."면서 "장내 환경과 pH는 세균의 구성 및 활동의 차이와 관련이 있으며 사람은 각자 다른 장 환경 조건을 갖고 있다."고 말했다.

장내 환경의 변화가 장내 세균의 구성과 활동에 영향을 미쳐 사람들은 동일한 음식에 다르게 반응하는데 영양분의 흡수량과 소화시간이 달라진다. 즉 장의 생리와 환경이 인간의 장내 마이크로바이옴과 신진대사의 개인차에 중요한 역할을 한다.

/종합



술 마신 후 '5대 금기' 행동

1. '목구멍을 후비며' 구토를 하지 말아야 한다. 구토를 통해 알코올을 배출하는 것은 기본적으로 효과가 없다.
2. 바로 잠들지 말아야 한다. 반듯이 누웠을 때 구토를 하게 되면 실수로 구토물이 기도에 흡입되어 질식으로 인한 사망에 이를 수 있다.
3. 즉시 목욕하지 말아야 한다. 인체의 혈압이 현저히 떨어져 위험할 수 있다.
4. 격렬한 운동을 삼가해야 한다. 운동은 탈수 증상을 악화시킬 수 있다.
5. 세팔로스포린(头孢)과 메트로니다졸(甲硝唑) 약물을 복용하지 말아야 한다. 안전을 위해 2주 간격을 두어야 한다.

/인민넷-조문판

영상으로 배우는 요리—오징어무침

