<반짝반짝 한국어> 7 고추의 매운 성분, 암세포 파괴 과정 밝혀져

Hello and Welcome to Twinkling Korean podcast season5 episode 7. This podcast is designed to help people with learning Korean as a second or foreign language.

M: 안녕하세요. 반짝반짝 한국어의 Stefano 입니다.

F: 안녕하세요. 진이입니다. Stefano 씨, 그런데 왜 이렇게 계속 물을 마시고 있어요? 그러고 보니 얼굴이랑 목도 붉게 변했네요. 무슨 일 있어요?

M : 진짜요? 아직도 빨개요? 점심때 삼겹살을 먹었거든요. 한국 사람들 흉내 좀 내느라 상추에 고추도 같이 싸서 먹었는데 고추가 엄청 맵더라고요. 진짜 죽을 뻔 했어요. 물을 얼마나 마셨던지,,아직도 배가 빵빵해요. 진짜 한국 사람들은 대단해요. 그 매운 고추를 아무렇지도 않게 고추장에 푹푹 찍어서 먹는지. 어휴. 진짜 저는 한국 사람 되려면 아직도 먼 것 같아요.

F: Stefano, 걱정 말아요. 저도 매운 거 잘 못 먹는걸요. 특히 매운 고추는. 어휴. 생각만해도 혀가 얼얼해지는 것 같아요.

M: 그래요? 흠 역시 진이 씨는 뭔가 특이해요. 내가 만난 한국 사람들은 모두 매운 거 엄청 잘 먹던데,,그래도 저 김치는 아주 잘 먹어요. 밥 없이 샐러드처럼 먹기도 하니까.

F: 샐러드요? 김치를요? 제가 특이한 게 아니라 Stefano 가 특이한대요. 김치 샐러드라.. 그래도 김치를 먹으니까 고추를 먹기는 먹는 거네요. 김치에 고춧가루가 많이 들어가니까. 걱정 없네요. Stefano.

M: 뭐가 걱정이 없다는 거예요?

F: 전립선 암에 걸릴 걱정이 없다는 거예요.

M: 전립선 암? 이것도 무슨 암의 한 종류 같은데,,요즘은 암도 종류가 하도 많아서,,,

F: 전립선 암은 전립선에 악성 종양이 생기는 걸 말하는데 남성암 중에 사망률이 가장 높대요.

M: 남성암이라면 남성만 걸린다는 뜻이지요? 오늘은 저에게 꼭 필요한 기사겠네요. 빨리 읽어 봐요.

F: 네, 그럴 것 같네요.

N: 고추의 매운 맛을 나게 하는 캡사이신이라는 성분은 전립샘 암세포를 죽이는 것으로 알려져 있습니다. 그런데 캡사이신이 어떻게 암세포에 작용하는지를 규명함으로써 암 치료에 이 성분을 이용할 수 있는 방법에 다가선 연구결과가 나왔습니다.

인도 카라그푸르공과대(IITKGP)의 아쇼크 미시라 박사와 지텐드리아 스웨인 박사가 이끈 연구진은 국제 학술지인 '물리화학저널(The Journal of Physical Chemistry)'에 발표한 논문에서 쥐를 대상으로 한 실험을 통해 캡사이신이 암세포의 자살을 유발하는 과정을 밝혀냈습니다.

연구팀은 "분자가 세포막과 어떻게 상호작용을 하는지를 발견했다"며 "암세포를 죽일 때 이 분자를 사용할 수 있는 훨씬 향상된 방법을 찾을 수 있게 됐다"고 말했습니다. 캡사이신은 이미 암으로 인한 통증 치료 크림에 의학적으로 사용되고 있습니다.

이번 연구에서 연구진은 다량의 캡사이신을 주입하면 캡사이신 분자가 암세포를 보호하는 세포막을 파괴해 결국 암세포가 스스로 죽게 되는 것을 발견했습니다.

실제 실험에서 전립선 암에 걸린 쥐의 종양 크기가 5 분의 1 로 줄었습니다. 관찰 연구에서 암세포의 80%가 '세포 죽음'에 이르는 과정을 시작하도록 유발했고 부작용은 전혀 없었습니다.

전립선암은 자각증상이 전혀 없고 다른 부위로의 전이가 용이해서 다른 어떤 암보다도 치료하기 힘든 암 중의 하나입니다. 미국이나 유럽에서는 남성 암 사망자의 약 20%를 차지하는 발생률이 높은 암이지만 우리나라에서는 약 1.2%로 비교적 발병률이 낮은 암입니다. 그러나 식생활의 서구화 및 인구의 고령화로 인해 발병률이 해마다 증가하고 있는 추세입니다.

F: 여러분 어때요? 기사 내용을 얼마나 이해했나요? Stefano 씨, 열심히 들었어요?

M: 물론이죠. 결국 고추의 캡사이신 성분이 전립선 암의 원인이 되는 어떤 세포를 죽인다는 거 잖아요. 암세포가 고추 먹고 매워서 죽는다, 뭐 이렇게 얘기하면 우리 청취자들이 더 이해하기 쉽겠네요.

F: 잘 이해했네요. 이번 기사는 지난 번 기사보다 내용도 쉽고 길이도 짧아서 Stefano 가 쉽게 이해할 줄 알았어요. 그럼 여러분들은 어떻게 들으셨는 지 하나하나 나눠서 들으면서 이야기 해보지요.

N; 고추의 매운 맛을 나게 하는 캡사이신이라는 성분은 전립샘 암세포를 죽이는 것으로 알려져 있습니다. 그런데 캡사이신이 어떻게 암세포에 작용하는지를 규명함으로써 암 치료에 이 성분을 이용할 수 있는 방법에 다가선 연구결과가 나왔습니다.

F: 어때요? 그렇게 어려운 표현은 없는 것 같은데,

M: 캡사이신은 사실 텔레비전에서 많이 들어 본 단어라 익숙한데 사실 저는 전립선이라는 단어를 처음 들어서 이게 신체의 일부라는 생각조차 못 했어요. 그런데 작용하는지를 규명하다, 규명하다가 무슨 뜻이지요?

F: 네, '규명하다'는 사람이나 단체가 어떤 사실, 또는 사건, 사고의 원인이나 진상을 알아내고 밝힌다는 뜻이에요. 즉, 캡사이신이 암세포에 어떤 영향을 주는 지 알아냈다라는 뜻이에요. Stefano 씨, 사건 사고 중에 가장 기억에 남는 게 뭐예요?

M: 다시 떠올리고 싶지 않은 비극적인 일이지만 세월호 사고 아닐까요? 아, 그러고 보니 지난 번 광화문에 갔을 때 이런 문구를 본 기억이 나네요. "세월호 특별법은 세월호 사고의 진상을 규명하기 위한 법이다" 그게 이런 뜻이었군요.

F: 네, 그런 경우에 쓸 수 있는 단어예요. 지금 우리가 건강과 질병에 대한 이야기를 하니까 저는 그와 관련된 표현으로 한 번 예를 들어 볼게요. 치매와 폐암 위험의 반비례 관계를 처음으로 규명한 홍진태 교수, 어때요? 이제 좀 이해가 가죠? 그럼 뉴스를 좀 더 들어볼까요?

N: 인도 카라그푸르공과대(IITKGP)의 아쇼크 미시라 박사와 지텐드리아 스웨인 박사가 이끈 연구진은 국제 학술지인 '물리화학저널(The Journal of Physical Chemistry)'에 발표한 논문에서 쥐를 대상으로 한 실험을 통해 캡사이신이 암세포의 자살을 유발하는 과정을 밝혀냈습니다.

연구팀은 "분자가 세포막과 어떻게 상호작용을 하는지를 발견했다"며 "암세포를 죽일 때 이 분자를 사용할 수 있는 훨씬 향상된 방법을 찾을 수 있게 됐다"고 말했습니다. 캡사이신은 이미 암으로 인한 통증 치료 크림에 의학적으로 사용되고 있습니다.

이번 연구에서 연구진은 다량의 캡사이신을 주입하면 캡사이신 분자가 암세포를 보호하는 세포막을 파괴해 결국 암세포가 스스로 죽게 되는 것을 발견했습니다.

실제 실험에서 전립선 암에 걸린 쥐의 종양 크기가 5 분의 1 로 줄었습니다. 관찰 연구에서 암세포의 80%가 '세포 죽음'에 이르는 과정을 시작하도록 유발했고 부작용은 전혀 없었습니다.

F: Stefano 씨, 이 부분은 무엇에 대해 말하고 있나요?

M: 캡사이신 분자가 가진 어떤 특성이 암세포를 죽일 수 있다 이런 말 같은데 또 그 사실을 쥐 실험을 통해 알아냈고. 아 중요한 건 부작용이 없었다는 거겠죠?

F: 맞습니다. 내용을 잘 파악했네요. 마지막에 암세포의 자살을 유발하다란 캡사이신 분자가 암세포의 자살, 즉 감소를 일으킨다라는 뜻이에요.

M: 유발하다가 그런 뜻이었군요. 그런데 자살을 유발하다는 굉장히 부정적인 느낌인데 이런 부정적인 표현으로만 쓸 수 있나요?

F: 아니에요. 물론 부정적인 상황에서 많이 사용되기는 하지만 꼭 그런 것만은 아니에요. 유발하다는 뭔가 원인이 되어 발생시키다라는 의미의 상황에서는 다 쓸 수 있어요. 이제 마지막 부분을 들어 볼까요?

N: 전립선암은 자각증상이 전혀 없고 다른 부위로의 전이가 용이해서 다른 어떤 암보다도 치료하기 힘든 암 중의 하나입니다. 미국이나 유럽에서는 남성 암 사망자의 약 20%를 차지하는 발생률이 높은 암이지만 우리나라에서는 약 1.2%로 비교적 발병률이 낮은 암입니다. 그러나 식생활의 서구화 및 인구의 고령화로 인해 발병률이 해마다 증가하고 있는 추세입니다.

F: 여러분 어때요? 마지막은 조금 어려운 표현이 몇 개 나오는 것 같은데. Stefano 씨가 잘 이해했을까요?

M: 저 반짝반짝 한국어의 co-host 입니다. 무시하지 마세요. 전립선암은 한국보다는 서구 남성들에게서 많이 발병하고,,어 가만 이거 유럽 사람인 저한테는 심각한 이야기인데요. 그리고 자각증상이 전혀 없다? 이건 뭐죠? 전혀 아프지 않다는 말 같은데, 맞나요?

F: 비슷해요. 자신의 병에 대해 스스로 느끼는 증상이라는 뜻인데 우리가 감기에 걸리면 머리가 아프거나 기침을 심하게 한다거나... 감기에 걸렸는지 알 수 있잖아요. 그런데 전립선암은 아주 심해져도 환자 본인이 스스로 느낄 수 있는 통증이나 아픔이 없다는 말이에요. 그래서 전립선 암이 위험한 암 중의 하나라고 하는 것 같아요. Stefano 씨,전립선 암이 위험한 이유가 이것 말고 하나 더 있는데,,혹시 알겠어요?

M: 저 co-host 입니다. co-host. 전이가 용이하다. 즉, 전립선암 세포가 몸의 다른 부위로 퍼져 나가기 쉽다, 그런 뜻이잖아요.

F: 어, 대단한데요. 이 기사를 보니까 전립선암이 제가 생각한 것 보다 더 무서운 암 같네요.

M: 저는 유럽 사람이지만 김치를 거의 매일 먹고 있으니까 걱정 안 하기로 했어요.

F: 이제 고추도 과일처럼 막 먹는 거 아니에요? (웃음) 자,, 그럼 오늘 기사 내용을 다시 한 번 정리해 볼게요. 남성암중의 하나인 전립선 암 세포를 고추에 들어 있는 캡사이신이라는 성분이 억제시킨다라는 내용이었습니다. 서구형 암이었으나 최근 식생활의 서구화로 한국에서도 점점 늘어나는 추세라도 내용도 들어 있었네요.

여러분, 오늘 기사 어떠셨어요? 암은 아직은 나와 무관한 이야기 같다는 생각이 드셨나요? 아니면 식생활에 좀 더 신경을 써야겠다라는 생각을 하셨나요? 여러분이 어떻게 느끼셨는지 궁금한데요. 기사와

관련해서 의견이 있으신 분은 우리 페이스 북 페이지에 의견을 남겨 주세요. Stefano 씨, 우리 주소 알려 주세요.

M: 우리 주소는요. www.facebook.com/twinkling.korean 입니다. 여러분의 많은 참여 부탁 드립니다. 신문 기사를 통해서 한국어도 공부하고 시사도 넓히는 데 도움이 되었으면 좋겠어요.

F: 그럼 다음 시간에도 좋은 기사로 여러분을 찾아 뵙겠습니다. 다음 주에 만나요. 안녕~~

M: The piece of news from above is an adapted excerpt from the article '고추의 매운 성분, 암세포 파괴 과장 밝혀져' that appeared on 코메디닷컴 on September the 11th 2015. Twinkling Korean, the Korean Learning podcast is designed and recorded by Gilddong KFL.

© 2016 Gilddong KFL All right reserved.