Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Гранат – лучшее средство от старения | La grenade offre la meilleure protection contre vieillissement

Автор: Татьяна Гирко, Лозанна , 12.07.2016.

(© Alain Herzog / EPFL)

Швейцарские ученые из Федеральной политехнической школы Лозанны (в числе которых действующий президент EPFL Патрик Эбишер) и из местного стартапа Amazentis подтверждают это, открывая миру механизм работы мощной молекулы, препятствующей старению.

|

Les chercheurs suisses de l’EPFL, parmi lesquels on trouve sa président Patrick Aebischer, et du start-up lausannois Amazentis le confirment en révélant un mécanisme de fonctionnement de la puissante molécule anti-vieillissement.

La grenade offre la meilleure protection contre vieillissement

Полезные свойства граната, используемого для укрепления иммунитета,

профилактики различных заболеваний, а также в косметических целях, известны уже давно. А отныне поклонники этих плодов, считающие их употребление лучшей гарантией продлить молодость, смогут опираться на самую современную научную базу. Статья, содержащая информацию о первых результатах исследования поведения молекулы граната под воздействием кишечных бактерий, была опубликована в научном журнале Nature Medicine.

Желая разобраться, насколько правдивы слова маркетологов об омолаживающем эффекте граната, ученые EPFL и их коллеги из лозанского стартапа Amazentis решили изучить его секрет. Оказалось, что одна из молекул фрукта, трансформируясь в кишечном микробиоме (этот термин, объединяющий не только микробы, но и микробные гены, пришел на смену устаревшей «микрофлоре»), позволяет мышечным клеткам защитить себя от старения.

Эффект, который ученые наблюдали на червях-нематодах и крысах, оказался просто невероятным. Исследования с участием человека пока продолжаются, однако все указывает на то, что гранат способен омолодить практически каждого. Как же это происходит?

С возрастом наши клетки начинают с трудом справляться с переработкой так называемых «энергетических станций», митохондрий, больше не способных выполнять свою задачу. В результате этого сбоя нарушается работа мускулов, которые с годами слабеют. Ученые полагают, что накопление «неисправных» митохондрий также может играть важную роль в развитии патологий, связанных со старостью, в частности, с болезнью Паркинсона.

(© Alain Herzog / EPFL)

Молекула, которая способна восстановить цикл переработки дефектных митохондрий, называется уролитин А. «Речь идет о единственной известной молекуле, которая способна снова запустить механизм очистки митохондрий. Это совершенно натуральное вещество, которое производит мощный и ощутимый эффект», – прокомментировал первые результаты исследования его соавтор Патрик Эбишер (в пресс-службе EPFL нам подтвердили, что речь идет о президенте вуза, в данном случае цитируемом в качестве ученого).

Итак, продолжительность жизни нематодов (круглых червей) под воздействием уролитина А увеличилась на 45%! А что с человеком? Получив столь обнадеживающие результаты, ученые решили провести ряд опытов над представителями животного мира, в большой степени близкими нам. Оказалось, что у крыс и мышей также заметно снижается число митохондрий – признак серьезного процесса переработки в действии.

Прежде чем начинать активно использовать «молодильное яблочко», следует понимать, что сам гранат содержит не знаменитую молекулу, а лишь её «предшественника». Последний под воздействием бактерий кишечного микробиома преобразуется в уролитин А. Таким образом, уровень его содержания в значительной степени зависит от состава кишечной флоры человека или животного. Некоторые особи и вовсе не способны вырабатывать уролитин А: если вы к ним относитесь, то употребление граната, увы, не увеличит ваши шансы на продление молодости, говорится в коммюнике EPFL.

Впрочем, не стоит отчаиваться. Над этой проблемой уже работает лозаннский стартап Amazentis, основанный соавторами исследования. Его сотрудники занимаются созданием продуктов, способных ввести в организм требуемую дозу уролитина А. Первые исследования с участием человека уже идут в европейских клиниках.

Действие уролитина А – результат десятков миллионов лет параллельной эволюции растений, бактерий и животных, к которым относится и человек. Это, по мнению соавтора исследования и директора Amazentis Криса Ринша, объясняет его эффективность: «Предшественники уролитина А находятся в гранате, но также в небольших количествах во многих ягодах и орехах. Для успешной работы кишечника важно, чтобы бактерии могли переваривать то, что мы едим. Когда в процессе переработки они производят полезную для нас бактерию, естественный отбор помогает одновременно этим бактериям и их носителю. Наша задача – следуя строгим клиническим нормам, сделать так, чтобы каждый смог воспользоваться результатами миллионов лет эволюции».

Таким образом, ученым EPFL удалось открыть новый путь, который позволит бороться с проблемой дегенерации мышц и, возможно, другими признаками старения. Уролитин А, помогающий организму восстанавливаться самостоятельно, может преуспеть там, где потерпели крах надежды крупных фармацевтических компаний, занимающихся теми же проблемами.

Статьи по теме
Банановая кожура – на борьбу с раком
Шоколад для здоровья и молодости

Юрий Цыбин: от физики к персонализированной медицине
Аллергия, непереносимость продуктов, и как с ними бороться?

Source URL:
https://dev.nashagazeta.ch/news/education-et-science/granat-luchshee-sredstvo-ot-stareniya