Автор: http://www.zdorovieinfo.ru
29.05.2011 07:32 - Обновлено 16.05.2018 14:06

Миллионы пожилых людей во всем мире страдают от деменций – распада психических функций из-за поражения мозга. Существует много болезней, которые приводят к угасанию мыслительной деятельности и потере памяти. Одна из основных причин – болезнь Альцгеймера. До недавнего времени врачи могли только облегчить состояние больных, но не знали причины этого заболевания. Однако недавние исследования ученых, возможно,
прольют свет
на загадку болезни Альцгеймера.

Консультация www.маммолог.онлайн

Консультация www.венеролог.онлайн

Алексей Петраш / «Здоровье-инфо»

Группа исследователей под руководством доктора Сьюзан де ла Монте из больницы Род Айленда обнаружила четкую связь между диабетом II типа и болезнью Альцгеймера. У этих заболеваний много общего. И в том и в другом случае:

- метаболизм глюкозы нарушен
- работа митохондрий (энергетических станций клеток) нарушена
- клетки разрушаются под воздействием токсичных форм кислорода.

Более того, диабет второго типа считался фактором риска при развитии болезни Альцгеймера: один из четырех диабетиков обязательно страдает болезнью Альцгеймера.

Что же связывает эти два заболевания? Инсулин.

Этот белковый гормон вырабатывается в поджелудочной железе. Его задача – помогать клеткам усваивать глюкозу и расщеплять ее в мышцах. Если поджелудочная не вырабатывают инсулин, развивается диабет I типа, так называемый инсулинозависимый. Больной должен все время употреблять инсулин, иначе он просто не выживет.

Но чаще развивается другой диабет, II типа, инсулиннезависимый. Поджелудочная исправно снабжает организм инсулином, однако у клеток организма падает чувствительность к этому гормону. Так как потребность в инсулине все равно остается, поджелудочная начинает работать, что называется, «на износ», чтобы удовлетворить эту потребность. Рано или поздно выработка инсулина начинает падать, так как поджелудочная просто «устает». Без инсулина глюкоза не перерабатывается и вместо ее метаболизма начинается процесс распада, высвобождаются свободные радикалы, разрушающие клетки. Растет и уровень бета-амилоидного белка, что приводит к образованию бляшек в сосудах.

Диабет II типа развивается медленно и постепенно, в пожилом возрасте, так же, как и болезнь Альцгеймера, поражающая нейроны височно-теменных отделов коры головного мозга, где расположены центры памяти и интеллекта.

Недавно группа доктора де ла Монте обнаружила взаимосвязь между этими заболеваниями.

Во-первых, ученые выяснили, что инсулин вырабатывается не только в поджелудочной железе, но и в мозгу человека! Клетки мозга вырабатывают не только инсулин, но и еще два белка, которые хоть и сходны по химической структуре с инсулином, но все-таки отличаются от них, поэтому их называют инсулиноподобными факторами роста 1 и 2 типа.

Во-вторых, нехватка этих веществ приводит к гибели нервных клеток лобных долей коры больших полушарий, гиппокампа и гипоталамуса. Именно эти отделы мозга страдают при болезни Альцгеймера в первую очередь. Нейроны гибнут от воздействия того самого бета-амилоидного белка, который образует бляшки, «облепляет» собой нейроны и разрушает все связи между ними.

По сути, ученые группы доктора де ла Монте выявили диабет третьего типа – диабет мозга.

Что же приводит к уменьшению уровня инсулина в мозгу и появлению «зловредного» бета-амилоидного белка? И на этот вопрос ученые смогли дать ответ. Пагубный процесс запускают керамиды – жировые молекулы, легко проникающие сквозь мембрану, защищающую мозг от микробов и токсинов. Вообще керамиды нужны нашему организму. Это строительный материал для верхнего слоя кожи. Керамиды участвуют в клеточном росте, старении, разрастании, заживлении клеток. Но вот для нейронов головного мозга они токсичны и препятствуют метаболизму инсулина. Виной всему их избыток, который, в свою очередь, возникает из-за повышенного содержания глюкозы и жиров в организме.

Что же делать, чтобы избежать болезни Альгеймера? Снизить употребление глюкозы и жиров – не есть сдобного и сладкого, не налегать на жирную и калорийную пищу. И, разумеется, регулярно посещать спортзал. А у тех, кто страдает этим недугом, появилась надежда – ведь теперь им могут помочь препараты, повышающие чувствительность мозга к инсулину и противодиабетические препараты.