

НЕВРОЛОГИЯ ДАЙДЖЕСТ

Лютеолин уменьшает дефицит памяти при старении

Результаты нового исследования показали, что диета, обогащенная лютеолином (содержится в моркови, перце, сельдерее, оливковом масле, мяте, розмарине и ромашке), снижает интенсивность воспалительных процессов в мозге и связанный с ними дефицит памяти при старении. Механизм действия лютеолина заключается в непосредственной блокаде высвобождения воспалительных молекул в ткани мозга.

В ходе исследования специалисты Университета штата Иллинойс (США) детально изучали микроглиальные клетки – специализированные клетки иммунной системы, локализованные в головном и спинном мозге. Как известно, различные инфекционные агенты могут стимулировать эти клетки, вследствие чего активируется продукция сигнальных молекул (цитокинов), которые запускают каскад химических изменений в мозге. Некоторые из этих сигнальных молекул отвечают за развитие сонливости, снижение аппетита, дефицит памяти и депрессивное поведение, которые часто сопровождают течение различных заболеваний. По мнению авторов исследования, именно воспаление в мозге является основной причиной возрастных расстройств памяти. Они также обнаружили, что в процессе старения нарушается регуляция клеток микроглии, которые начинают вырабатывать чрезмерное количество провоспалительных цитокинов. Это, в свою очередь, способствует когнитивным изменениям и является предрасполагающим фактором для развития нейродегенеративных заболеваний.

На протяжении почти десяти лет исследователи изучали свойства питательных веществ и различных биологических активных соединений, содержащихся в растениях, и обнаружили выраженный противовоспалительный эффект растительного компонента лютеолина. Основываясь на полученных результатах, ученые предложили, что лютеолин может улучшать когнитивные функции, действуя непосредственно на клетки микроглии, и, соответственно, уменьшать продукцию цитокинов в головном мозге.

В эксперименте клетки микроглии подвергались воздействию бактериальных токсинов. Под влиянием липополисахаридов бактерий эти клетки начинали вырабатывать воспалительные цитокины, что приводило к гибели нейронов. Однако при добавлении к клеткам микроглии лютеолина до воздействия на них токсина нейроны выживали. В то же время добавление лютеолина только к нейрональным клеткам не способствовало их выживанию. Это свидетельствует о том, что лютеолин непосредственно не защищает нейроны, а лишь оказывает непрямой нейропротекторный эффект путем воздействия на клетки микроглии.

Следующим этапом исследования стало изучение влияния лютеолина на мозг в эксперименте на мышах. В течение 4 нед взрослых (от 3 до 6 мес) и пожилых (в возрасте 2 лет) особей кормили обычной пищей или продуктами с высоким содержанием лютеолина (20 мг/сут). Затем у животных оценивали пространственную память и измеряли содержание маркеров воспаления в гиппокампе – области мозга, играющей важную роль в функционировании памяти и пространственной ориентации. Было обнаружено, что пожилые особи мышей имели более высокие уровни провоспалительных цитокинов в гиппокампе, также у них чаще по сравнению с молодыми животными отмечались нарушения памяти. Однако в группе пожилых особей, получавших с пищей лютеолин, результаты тестов по оценке памяти были лучше, чем в группе сравнения, несмотря на практически идентичные уровни провоспалительных цитокинов в ткани мозга мышей обеих групп.

Jang S. et al. Journal of Nutrition 2010; 140 (10)

Эпилепсия – новая сфера применения статинов?

Согласно результатам проведенного исследования, статины – группа препаратов, применяющихся для снижения уровня холестерина, – могут также способствовать снижению риска эпилептических приступов у пациентов

старше 65 лет с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями. Эти данные послужат основой для проведения будущих рандомизированных контролируемых клинических исследований.

Эпилепсией страдают около 50 млн человек во всем мире. По подсчетам, практически у 30% больных, несмотря на проведение стандартной терапии, эпилептические приступы сохраняются. Ранее в эксперименте на крысах было показано, что представитель группы статинов аторвастатин уменьшает частоту судорог и предотвращает гибель нейронов. Препараты этой группы продемонстрировали протекторный эффект при других неврологических расстройствах, включая рассеянный склероз и травмы спинного мозга.

В исследовании анализировались данные около 2400 жителей Квебека старше 65 лет. Было обнаружено, что среди лиц, которые принимали статины, частота госпитализации по причине эпилепсии была на 35% ниже по сравнению с пациентами, не принимающими эти препараты. Относительный риск (ОР) развития приступов эпилепсии, требующих госпитализации, среди больных, получавших статины, составил 0,65 (95% доверительный интервал – ДИ – 0,46–0,92), среди ранее использующих статины – 0,72 (95% ДИ 0,39–1,30), тогда как в группе пациентов, никогда не принимавших препараты этой группы, – 1,00 (95% ДИ 0,45–2,20). Снижение риска госпитализации по причине эпилепсии не было отмечено у больных, которые принимали β-блокаторы или ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента: ОР 1,04 (95% ДИ 0,74–1,47) и 0,94 (95% ДИ 0,66–1,33) соответственно.

Результаты исследования не доказывают эффективность статинов в лечении эпилепсии, а лишь раскрывают связь между использованием этих препаратов и заболеваемостью эпилепсией.

Eminan M. et al. Neurology 2010; 75: 1496-1500

Стентирование сонных артерий по сравнению с эндартерэктомией повышает риск инсульта и смерти

Согласно результатам метаанализа, у пациентов с окклюзией сонных артерий проведение стентирования (нехирургического вмешательства) связано с повышенным риском как краткосрочных, так и долгосрочных неблагоприятных исходов по сравнению с хирургическим лечением (каротидной эндартерэктомией).

Стентирование применяется в качестве альтернативы хирургическому методу лечения окклюзионных заболеваний сонной артерии. Этот вид терапии одобрен Американской ассоциацией сердца (АНА), Американской ассоциацией инсульта (ААА) и Европейским обществом сосудистой хирургии (ESVS). Однако ее безопасность и эффективность по сравнению с каротидной эндартерэктомией является спорной.

Доктор С. Бангалоре (S. Bangalore) из Нью-Йоркского университета и Гарвардского клинического научно-исследовательского института и его коллеги провели метаанализ 13 рандомизированных клинических исследований, сравнивающих два метода лечения. В анализ включили данные о лечении 7477 пациентов с заболеваниями сонных артерий. Оценивался риск смерти, инфаркта миокарда и инсульта в течение 30 дней после проведения процедуры, а также промежуточные и долгосрочные результаты терапии. В первые 30 дней стентирование сонной артерии было связано с 65% повышением риска смерти и 67% увеличением риска инсульта. Однако у пациентов, которым проводили стентирование, на 55% был ниже риск инфаркта миокарда и на 85% риск травм черепно-мозговых нервов по сравнению с пациентами после каротидной эндартерэктомии.

Для оценки промежуточных и долгосрочных результатов использовали комбинированную конечную точку, включающую смерть, инсульт любого типа, в том числе ипсилатеральный (со стороны блокады каротидной артерии), в течение 30 дней или сразу после процедуры. Стентирование сонных артерий по сравнению с каротидной эндартерэктомией ассоциировалось с увеличением риска достижения комбинированной конечной точки на 19% и повышением риска рестеноза на 180%.

Этот крупнейший и наиболее полный на сегодняшний день метаанализ по данной проблеме свидетельствует о том, что в настоящее время крайне необходима

разработка стратегий для выявления пациентов, требующих проведения либо стентирования сонных артерий, либо каротидной эндартерэктомии.

Bangalore S. et al. Archives of Neurology 2010

Радиационная терапия снижает выраженность болевых состояний, связанных с рассеянным склерозом

Как показало продолжительное исследование, стереотаксическая радиационная терапия может стать эффективной альтернативной лечением невралгии тройничного нерва – болевого состояния, которое часто возникает у пациентов с рассеянным склерозом (РС). Результаты этого исследования были представлены на 52-м ежегодном форуме Американского общества терапевтической радиологии и онкологии (ASTRO).

При стереотаксической радиотерапии используются сфокусированные пучки излучения, воздействующие на определенную область тела. Этот вид терапии наиболее часто применяется при опухолях головного мозга; в этом случае он позволяет с высокой точностью воздействовать на нервные корешки, используя трехмерное изображение с целью минимизировать облучение окружающих тканей и снизить риск побочных эффектов.

По мнению авторов исследования, стереотаксическая радиационная терапия – неинвазивный метод лечения – сопряжена с меньшим риском серьезных побочных эффектов, чем другие виды лечения РС. В исследовании приняли участие 13 пациентов с РС и невралгией тройничного нерва, которые обращались за медицинской помощью в центр радиохирургии при Университете штата Мэриленд в период 1998-2001 гг. Эти пациенты находились под наблюдением в среднем в течение 5 лет после лечения. Исследование показало, что долгосрочная эффективность лечения невралгии тройничного нерва у больных РС с помощью радиохирургии с использованием гамма-ножа не уступает таковой оперативного лечения или применения противосудорожных препаратов.

<http://www.astro.org>

Витамин В₁₂ может снижать риск развития болезни Альцгеймера

В настоящее время существуют противоречивые данные относительно того, способствует ли витамин В₁₂ снижению риска потери памяти. Недавно проведенное исследование подтвердило положительные свойства витамина В₁₂, показав его защитную роль при болезни Альцгеймера (БА). Автор исследования доктор Бабак Хушманд (Babak Hooshmand) из Каролинского института в г. Стокгольме (Швеция) утверждает, что у лиц пожилого возраста уровень витамина В₁₂ в крови часто снижен. В нескольких ранее проведенных исследованиях, в которых изучалась эффективность витамина В₁₂ в снижении риска потери памяти, были получены противоречивые результаты.

В настоящем 7-летнем исследовании проводился анализ образцов крови 271 жителя Финляндии в возрасте от 65 до 79 лет, которые в начале исследования имели нормальную мнестическую функцию. За это время у 17 человек развилась БА. В образцах крови участников исследования определяли уровни гомоцистеина – аминокислоты, связанной с метаболизмом витамина В₁₂, и содержание активной части витамина, называемой голотранскобаламином. Было обнаружено, что повышенный уровень гомоцистеина в крови ассоциируется с негативными неврологическими событиями, в частности инсультом. Однако прием витамина В₁₂ позволяет достоверно снизить уровень гомоцистеина.

Исследование показало, что при увеличении концентрации гомоцистеина на 1 мкмоль риск БА увеличивается на 16% (ОР 1,16; 95% ДИ 1,04–1,31), тогда как увеличение концентрации активных форм витамина В₁₂ на 1 пмоль снижает этот риск на 2% (ОР 0,98; 95% ДИ 0,965–0,995). Эта корреляция не изменилась даже после учета других факторов, таких как возраст, пол, образование, курение, артериальное давление и индекс массы тела. В то же время добавление фолиевой кислоты не оказывает никакого влияния на риск развития БА.

Полученные результаты указывают на необходимость проведения дальнейших исследований, посвященных изучению роли витамина В₁₂ в качестве маркера для выявления пациентов повышенного риска развития БА.

Hooshmand B. et al. Neurology 2010; 75: 1408-1414

Подготовила **Ольга Татаренко**