НЕВРОЛОГИЯ ДАЙДЖЕСТ

Диета с высоким содержанием углеводов замедляет нейродегенеративные процессы при боковом амиотрофическом склерозе

Боковой амиотрофический склероз (БАС) — быстропрогрессирующее нейродегенеративное заболевание, при котором повреждаются двигательные нейроны. В процессе развития патологии пациенты постепенно утрачивают способность контролировать работу мышц, что может приводить к дыхательной недостаточности и смерти в течение 3 лет после выявления заболевания. Кроме того, в ходе прогрессирования БАС нарушается функция глотания и затрудняется прием пищи. В связи с этим у пациентов часто наблюдается потеря мышечной и жировой массы.

Последние исследования показали, что снижение индекса массы тела само по себе может приводить к ускоренному прогрессированию БАС, т. к. у лиц с легкой степенью ожирения уровень выживаемости выше, чем у лиц с нормальной массой тела. В эксперименте на животных было также показано, что продолжительность жизни мышей с геном БАС увеличивается при получении высококалорийной диеты с большим количеством жиров.

Целью нового исследования, выполненного в 12 медицинских центрах США, было изучить влияние разных видов высококалорийной диеты на выживаемость пациентов с БАС. В исследовании приняли участие 20 пациентов с поздними стадиями БАС, которые нуждались в использовании зонда для кормления. Испытуемых разделили на три группы: первая группа получала стандартную диету для увеличения массы тела, а вторая и третья — диеты с высоким содержанием углеводов и жиров соответственно. В течение 5 мес фиксировались данные о безопасности различных видов питания и уровень выживаемости пациентов.

По сравнению с контрольной группой у пациентов, которым была назначена диета с высоким содержанием углеводов, наблюдалось значительно меньше неблагоприятных событий (23 vs 42) и тяжелых последствий БАС (0 vs 9), включая смерть от дыхательной недостаточности. Рацион, богатый углеводами, обеспечил более быстрое увеличение массы тела по сравнению с другими типами питания.

Таким образом, состав рациона может оказывать значительное влияние на прогноз при БАС. Ученые также предполагают, что диета с высоким содержанием углеводов может быть использована не только при БАС, но и при других неврологических патологиях. Однако результаты исследования следует интерпретировать с осторожностью, т. к. необходимо изучить влияние высококалорийных диет в более многочисленных группах пациентов, а также на ранних стадиях БАС.

Wills A.M. et al. Hypercaloric enteral nutrition in patients with amyotrophic lateral sclerosis: a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 2 trial. The Lancet, 2014.

Увеличенная продолжительность сна приводит к повышению риска смерти в пожилом возрасте

Целью данного исследования было изучить взаимосвязь между продолжительностью сна, степенью слабости и смертностью среди лиц пожилого возраста.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 3427 человек в возрасте 65 лет и старше. Оценивались общее состояние здоровья испытуемых, их настроение, качество сна (наличие бессонницы, синдрома обструктивного апноэ сна, длительность ночного сна), степень ослабленности организма и 5-летняя смертность.

Результаты. Уровень 5-летней смертности среди мужчин составил 12,9%, а среди женщин — 4,5%. В среднем ночной сон занимал 7,3 ч. Доля участников, которые спали более 10 ч/сут, увеличивалась сочетанно с повышением ослабленности организма. Длительность сна более 10 ч/сут у мужчин повышала риск 5-летней смертности в 2,1, а у женщин — в 2,7 раза. После коррекции на дополнительные факторы риска продолжительность сна более 10 ч/сут и ослабленность организма оказывали независимое влияние на уровень 5-летней смертности.

Выводы. Ослабленность организма и продолжительность сна более 10 ч являются независимыми факторами риска 5-летней смертности среди лиц пожилого возраста.

Lee J.S. et al. Long Sleep Duration Is Associated With Higher Mortality in Older People Independent of Frailty:

A 5-Year Cohort Study, J Am Med Dir Assoc. 2014 Jun 24.

Гидроксиноркетамин в терапии депрессии

Клиническое применение кетамина в лечении депрессии ограничено в связи с возникновением нежелательных побочных эффектов (галлюцинаций и выраженного седативного действия). Одним из метаболитов кетамина является гидроксиноркетамин, который обладает антидепрессивным эффектом, но вызывает намного меньше побочных эффектов. Целью эксперимента на животных, проведенного в Национальном институте старения (г. Балтимор, США), было изучить антидепрессивное действие и побочные эффекты гидроксиноркетамина по сравнению с кетамином и норкетамином.

В ходе исследования крысам внутривенно вводили гидроксиноркетамин, кетамин или норкетамин. Через 20, 30 и 60 мин после введения препаратов оценивалось их влияние на стимуляцию определенных участков головного мозга крыс.

Результаты исследования показали, что гидроксиноркетамин обладает не только выраженным антидепрессивным эффектом, но и стимулирует нейрорегенераторные процессы и рост новых нейронов в головном мозге животных. По сравнению с кетамином гидроксиноркетамин вызывает в 1000 раз более выраженное антидепрессивное действие, не оказывает анестезирующего эффекта и может быть использован в оральной форме.

Одним из дополнительных преимуществ нового препарата является снижение продукции D-серина, концентрация которого повышается при таких нейродегенеративных патологиях, как болезни Альцгеймера и Паркинсона. Благодаря нейрорегенераторному эффекту гидроксиноркетамина наряду со снижением продукции D-серина данный препарат может быть использован в терапии указанных патологий.

American Society of Anesthesiologists. New compound to treat depression identified.

ScienceDaily, 17 June 2014.

Подготовил Игорь Кравченко