

НЕВРОЛОГИЯ ДАЙДЖЕСТ

Недосыпание связано с протеинурией

Целью исследования, проведенного учеными из Японии, было изучить связь между продолжительностью сна и протеинурией – независимым фактором риска сосудистых заболеваний и хронической болезни почек.

Авторы проанализировали данные 6834 сотрудников Университета г. Осака в возрасте от 20 до 65 лет, посещавших университетский медицинский центр для проведения обязательных ежегодных обследований как минимум дважды в период с апреля 2006 по март 2010 года. В начале исследования у всех участников отсутствовали протеинурия и заболевания почек, скорость клубочковой фильтрации составляла не менее 60 мл/мин/1,73 м². Продолжительность сна выясняли путем опроса во время ежегодных обследований. Работа в ночную смену была критерием исключения из исследования.

Средняя продолжительность сна в начале исследования составила 6,0±0,9 ч, у 550 человек за 2,5 года наблюдения развилась протеинурия.

Ночной сон продолжительностью <5 и <4 ч ассоциировался с повышением риска развития протеинурии на 28% (p=0,05) и 72% (p=0,007) соответственно. Многомерный статистический анализ показал, что независимыми факторами риска развития протеинурии также выступали более молодой возраст, курение, следовые уровни белка в моче в начале исследования, более высокие уровни гликозилированного гемоглобина и текущее лечение сердечно-сосудистых заболеваний. Меньшая продолжительность ночного сна чаще отмечалась у женщин (p=0,003) и респондентов, членами семьи которых были медработники (p=0,001).

По мнению авторов, недосыпание повышает уровень системного воспаления, которое приводит к эндотелиальной дисфункции и последующей протеинурии. Кроме того, исследователи считают, что увеличение длительности сна может стать новым видом терапии, направленной на уменьшение протеинурии и профилактику ассоциированных состояний.

Yamamoto R. et al.

American Journal of Kidney Diseases 2012; 59: 325-326, 343-355

Глутаматные рецепторы присутствуют не только в головном мозге, но и в глазах

По современным представлениям, глутамат, являющийся основным нейротрансмиттером головного мозга, и глутаматные рецепторы GluA центральной нервной системы принимают участие в формировании памяти и регуляции настроения, а также играют важную роль при эпилепсии. Эти рецепторы являются точкой приложения терапевтического действия ряда антидепрессантов и противосудорожных препаратов.

Американские ученые в ходе эксперимента на мышах и крысах обнаружили, что в хрусталике глаза животных экспрессируется субъединица глутаматного рецептора GluA2, регуляция функции которой осуществляется так же, как и в головном мозге. Наличие GluA2 в тканях глаза может объяснять связь между эпилепсией и катарактой, а также повышение риска развития катаракты на фоне противосудорожной терапии и лечения антидепрессантами, что наблюдалось в нескольких недавно завершившихся исследованиях.

Ранее было установлено наличие в хрусталике глаза рецепторов гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК) и связанных с ней ферментов. ГАМК является основным тормозным нейротрансмиттером, принимает участие в развитии нервной системы и нейропластичности.

В целом имеющиеся на сегодня данные свидетельствуют о том, что глутамат и ГАМК выполняют в хрусталике антагонистические функции, которые регулируют точный рост клеток, необходимый для формирования оптически эффективного органа с правильным расположением по отношению к роговице и сетчатке, заключают авторы.

Frederikse P. et al.

Biophysical Research Communications 2012; 418: 273-277

Новые данные из исследования ROCKET-AF: лечение варфарином является одним из факторов риска ВЧК

В популяции пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП) антикоагулянтная терапия снижает риск инсульта и системной эмболии, однако у некоторых больных может повышать риск внутричерепных кровотечений (ВЧК). Выявление пациентов, предрасположенных к развитию ВЧК на фоне приема антикоагулянтов, является непростой клинической задачей. Идентификации факторов, предикторных в отношении ВЧК у пациентов с ФП, был посвящен новый анализ исследования ROCKET-AF.

ROCKET-AF было рандомизированным двойным слепым с двойным контролем плацебо исследованием, в которое включали пациентов с ФП и наличием в анамнезе инсульта, транзиторной ишемической атаки (ТИА) или системной эмболии либо по крайней мере 2 из 4 факторов риска инсульта (сердечной недостаточности с фракцией выброса ≥35%, артериальной гипертензии, возраста ≥75 лет и/или сахарного диабета) при отсутствии состояний, связанных с повышенным риском кровотечений. Пациентов рандомизировали для получения ривароксабана 20 мг/сут (15 мг/сут для больных со сниженным клиренсом креатинина) или варфарина с целевым международным нормализованным отношением 2,0-3,0. Около 90% участников исследования ROCKET-AF имели оценку по шкале CHADS2 ≥3 балла, что свидетельствует о высоком риске кровотечений.

Основные результаты ROCKET-AF показали, что по предотвращению первичной конечной точки, включавшей инсульт и системную эмболию, ривароксабан как минимум не уступал варфарину. Частота ВЧК была ниже при лечении ривароксабаном, однако по общей смертности группы терапии не различались.

В новый анализ включили данные 13 833 участников ROCKET-AF. За период наблюдения, составивший в среднем 2 года, было зафиксировано 172 (1,2%) случая ВЧК, из которых 128 были внутримозговыми и 38 – в субдуральное пространство. Стандартизованная частота развития ВЧК составила 0,68 случая на 100 пациентов в год.

Многомерный анализ позволил идентифицировать 3 независимых протекторных фактора и 6 независимых факторов риска ВЧК. К протекторным факторам относились проживание в странах Восточной Европы (возможно, вследствие меньшей пропорции лиц монголоидной и негроидной расы, у которых риск ВЧК повышен), рандомизация на ривароксабан и прием варфарина перед включением в исследование (по мнению авторов, такие пациенты «уже пережили стресс от лечения варфарином без скрытых кровотечений»). Факторами повышенного риска ВЧК были сниженный клиренс креатинина

Фактор	Относительный риск	p
Восточная Европа (по сравнению с Западной Европой, Азиатско-Тихоокеанским регионом, Северной и Южной Америкой)	0,34	<0,001
Рандомизация на ривароксабан	0,60	0,002
Терапия антагонистом витамина К перед включением	0,62	0,003
Клиренс креатина* (на каждое снижение на 10 мл/мин)	1,10	0,002
Тромбоциты <210×10 ⁹ /л	1,08	0,002
Альбумин (на каждое снижение на 0,5 г/дл)	1,37	0,004
Инсульт или ТИА в анамнезе	1,55	0,006
Предшествующая терапия тианопиридинами	2,50	0,008
Диастолическое артериальное давление (на каждое повышение на 10 мм рт. ст.)	1,21	0,010

* Рассчитанный по формуле Cockcroft-Gault

(т. е. нарушенная функция почек), более низкий уровень тромбоцитов, низкий уровень альбумина, инсульт в анамнезе, прием тианопиридинов перед включением в исследование и повышенный уровень диастолического артериального давления (табл.).

Установленный протекторный эффект рандомизации на ривароксабан (снижение риска ВЧК на 40%) согласуется с результатами, полученными ранее для дабигатрана и аписабана. По мнению авторов анализа, это связано с тем, что в отличие от варфарина ни один из трех новых антикоагулянтов не взаимодействует с VII фактором свертывания.

Результаты нового анализа исследования ROCKET-AF были представлены на Международной конференции по инсульту, проходившей 1-3 февраля в г. Новый Орлеан (США).

International Stroke Conference 2012. Abstract № 152

Флаваноны, содержащиеся в цитрусовых, могут защищать от инсульта

Флаваноны – подкласс флавоноидов, в максимальных количествах содержащиеся в апельсинах и грейпфрутах. Однако в странах Запада, в частности в США, основная доля потребления этих цитрусовых приходится не на свежие фрукты, а на соки длительного хранения, как правило, содержащие сахар, что может повышать риск развития сахарного диабета.

Американские ученые проанализировали данные исследования NHS, в котором 69 622 медицинские сестры каждые 4 года заполняли пищевые опросники. Исследователи интересовались потенциальное влияние на риск развития инсульта 6 основных сахаров флавоноидов, которые человек получает с продуктами питания: флаванонов (эритродиктиола, гесперидина и нарингенина), антоцианинов, флаван-3-олов, флавоноидных полимеров, флавонолов и флавонов.

На протяжении 14 лет наблюдения было зарегистрировано 1803 случая инсульта, из которых 943 были ишемическими, 253 – геморрагическими и 607 – неустановленного типа.

В начале исследования медиана потребления флавоноидов (3-й квинтиль) составила 232 мг/сут; наименьшему потреблению (1-й квинтиль) соответствовали 96,8 мг/сут, наибольшему (5-й квинтиль) – 761,2 мг/сут.

Основным источником флавоноидов в целом оказался чай; значительное количество этих соединений также поступало с яблоками и апельсинами / апельсиновым соком. Главным источником антоцианинов была черника. Флаваноны и флавоны поступали в основном с апельсинами и апельсиновым соком.

В исследовании было установлено, что потребление флаванонов обратно коррелировало с риском развития ишемического инсульта. После поправки на известные факторы риска инсульта, такие как возраст, индекс массы тела, уровень физической активности, употребление алкоголя, менопаузальный статус, курение и наличие в анамнезе сахарного диабета 2 типа, у женщин с наиболее высоким потреблением флаванонов (5-й квинтиль) риск развития инсульта этого типа оказался на 19% ниже по сравнению с таковым у участниц, относящихся к 1-му квинтилю (p=0,04 для тенденции). Дополнительная поправка на уровень потребления кальция и магния на полученный результат не повлияла. Высокое потребление цитрусовых и соков на их основе, являющихся основным источником флаванонов, ассоциировалось со статистическим незначимым снижением риска развития ишемического инсульта на 10%.

Ранее в экспериментах на животных было продемонстрировано, что флаваноны нарингенин и гесперидин обладают противовоспалительными и нейропротекторными свойствами. Кроме того, некоторые флаваноны могут проникать через гематоэнцефалический барьер и оказывать прямое действие на нейроны головного мозга.

Несколько неожиданным стало отсутствие влияния на риск инсульта других подклассов флавоноидов, учитывая накопленные к настоящему времени доказательства того, что горький шоколад, содержащий эти соединения, проявляет положительные эффекты на артериальное давление, гемодинамику, функцию сердца и сосудов.

Корреляция между потреблением флавоноидов (как в целом, так и отдельных подклассов) и риском развития геморрагического инсульта в исследовании не установлена.

Cassidy A. et al.

Stroke. Опубликовано онлайн 23 февраля 2012 г.

Употребление «диетических» безалкогольных напитков повышает риск инсульта и инфаркта миокарда

Американские ученые, проанализировав данные 10-летнего наблюдения 2600 взрослых (средний возраст – 69 лет), установили, что ежедневное употребление безалкогольных газированных напитков, маркированных как диетические (содержащих вместо сахара искусственные подсластители), повышает суммарный риск развития инсульта и инфаркта миокарда на 44%.

Лица, употреблявшие такие напитки в больших количествах, в среднем имели более высокую массу тела и большее количество факторов сосудистого риска, таких как высокое артериальное давление, сахарный диабет и гиперлипидемия. Соответственно, можно предположить, что такие пациенты, предпочитая «диетические» напитки их сахаросодержащим аналогам, пытались бороться с избыточным весом или другими проблемами со здоровьем. Тем не менее приведенный показатель в 44% был получен с учетом поправки на все вышеуказанные факторы риска.

Точные механизмы, ответственные за отмеченное повышение риска, остаются невыясненными. В предыдущих исследованиях на крысах было установлено, что искусственные подсластители при постоянном поступлении в организм могут повышать количество потребляемой пищи, что приводит к увеличению массы тела.

Gardener H. et al.

Journal of General Internal Medicine. Опубликовано онлайн 27 января 2012 г.