

Биологические часы и эффективность лекарств

Исследователи создали базу данных суточных циркадных ритмов генетической активности. Полученные результаты могут помочь врачам рассчитать время доставки лекарств в соответствии с биологическими часами организма человека, способствуя лечению сердечно-сосудистых заболеваний и других состояний.

Циркадный ритм, или биологические часы, регулирует ключевые аспекты здоровья организма и повседневной жизни. Ученые связывают нарушение суточного ритма с рядом физических нарушений, таких как диабет и ожирение, а также с некоторыми

психическими расстройствами, такими как депрессия и биполярное расстройство.

Совсем недавно ученые обнаружили связь между нарушением цикла «сон-бодрствование» и началом болезни Альцгеймера. И наоборот, специалисты используют хронотерапию (или процесс постепенной корректировки времени сна и бодрствования человека) для временной доставки лекарств, чтобы она соответствовала циркадным изменениям.

Например, в условиях сердечно-сосудистых заболеваний или высокого кровяного давления хронотерапия оказалась полезной, поскольку некоторые сердечно-сосудистые заболевания, такие как приступы стенокардии и инсульт, имеют более высокую частоту утром.



Более поздние исследования также показывают, что биологические часы играют ключевую роль в развитии раковых заболеваний и что хронотерапия может повысить эффективность лечения рака.

В этом контексте исследователи во главе с Джоном Хогенешем,

циркадным биологом в подразделениях генетики и иммунобиологии человека в детском больничном медицинском центре Цинциннати в Огайо, намеревались создать базу данных ежедневных генетических ритмов. Некоторые из этих генов могут контролировать активность лекарств, что вносит важный вклад в растущую область циркадной медицины.

Джон Хогенеш и соавт. создали компьютерный алгоритм под названием «cycling ordering by periodic structure» для изучения того, как циркадные ритмы контролируют изменения активности генов, которые происходят в течение дня. В частности, исследователи изучили тысячи генов в тканях более 630 человек.

Интервью с экспертом

Актуальные вопросы выбора терапии при артериальной гипертензии



Артериальная гипертензия (АГ) до сих пор остается актуальной проблемой современной кардиологии. В свете этого различные медицинские сообщества обращают особое внимание на проблему повышенного артериального давления (АД) и ищут пути ее решения, что находит свое отражение в рекомендациях. Одним из важных документов по праву считаются рекомендации Европейского общества кардиологов (ESC), обновленная версия которых была опубликована в августе 2018 г. Что изменилось в новой редакции рекомендаций? Каковы современные принципы ведения пациентов с АГ? На наши вопросы отвечает доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии №1 ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М.Сеченова» Минздрава России **Дмитрий Александрович Напалков.**

– Уважаемый Дмитрий Александрович, в мире медицины за последний год произошло много нового. Какие новости в кардиологии Вы бы поставили в ряд самых значимых?

– Каждый год конгресс ESC представляет многих практикующих врачей с нетерпением ожидать обновления рекомендаций по лечению разных групп пациентов с сердечно-сосудистой патологией, которые смогут помочь улучшить показатели заболеваемости и смертности в рутинной клинической практике. В этом году, пожалуй, на первое место можно поставить обновленные рекомендации по диагностике и лечению АГ. Поскольку Российское кардиологическое общество (РКО) входит в состав ESC, то можно сказать, что именно по этим рекомендациям нам и предстоит работать в ближайшие 3–5 лет. Кроме того, впервые в состав экспертного комитета, готовившего этот важный документ, вошел представитель Российской Федерации – президент РКО, академик Е.В.Шляхто. Теперь у нас будет возможность в очередной раз сопоставить свои подходы к диагностике и лечению АГ с теми новшествами, которые появились в обновленных рекомендациях.

– На Ваш взгляд клинициста, какие моменты в терапии пациентов с АГ в обновленных Европейских рекомендациях позволяют приблизиться к целям терапии?

– Для РФ очень актуально стоит вопрос не просто о проведении антигипертензивной терапии, а о достижении поставленных целей. Этот показатель варьирует в разных регионах, но в целом по стране не превышает 30–35%. То есть только каждый третий гипертоник достигает целевого значения АД! Если говорить о рекомендациях, следует отметить, что целевые цифры АД несколько изменились. Уровень систолического АД в большинстве клинических ситуаций должен стремиться к уровню 130 мм рт. ст., диастолического – 80 мм рт. ст. При этом даже у пожилых пациентов (65 лет и старше) в отличие от текущих рекомендаций необходимо рассматривать более интенсивный контроль АД: целевые цифры систолического АД не на уровне 140–150 мм рт. ст., а 130 мм рт. ст., правда только при хорошей переносимости этих цифр. Мы больше не используем «шестигранник» с возможными комбинациями антигипертензивных препаратов, бо-

лее или менее предпочтительными. Появилась довольно четкая схема выбора лечения: препарат, блокирующий ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС) в комбинации с диуретиком или антагонистом кальция; при недостижении целей – комбинация из трех указанных препаратов и, наконец, использование резервных препаратов, одно из ведущих мест среди которых занимает спиронолактон. При неосложненной АГ практически потеряли свои позиции β-адреноблокаторы, которые теперь рекомендуется использовать исключительно при наличии сопутствующей патологии (ишемическая болезнь сердца, перенесенный инфаркт миокарда, хроническая сердечная недостаточность). Четкий алгоритм подхода к лечению АГ может перевести антигипертензивную терапию из разряда «врачебного искусства» в обычную клиническую практику. Именно такие алгоритмы помогают объединить усилия и действовать сообща, в одном направлении.

– Вы упомянули, что в последних рекомендациях изменились подходы к схеме терапии и сейчас большую роль отводят ингиби-

торам РААС. Что Вы думаете по этому поводу?

– Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента – ИАПФ и сартаны) в обновленных рекомендациях заняли краеугольную позицию в лечении АГ – они должны использоваться в подавляющем большинстве клинических ситуаций. Выбор между ИАПФ и сартанами зависит от врача, однако в плане повышения приверженности терапии, на которой также сделан особый акцент в тексте нового документа, следует напомнить о том, что сартаны являются классом препаратов, число побочных эффектов на прием которых соответствует плацебо. Одним из хорошо изученных представителей класса является валсартан: в клинических исследованиях было доказано его влияние на прогноз у пациентов с АГ, инфарктом миокарда и хронической сердечной недостаточностью. Недавно появившаяся новость об отзыве с рынка ряда представителей валсартанов*, безусловно, должна заставить врачей ознакомиться со списком конкретных наименований валсартана и компаний-производителей, против которых были предприняты такие радикальные

Ученые подробно описали свои исследования в журнале «Science Translational Medicine».

Источник: Marc D. Ruben et al. Science Translational Medicine. 12 Sep 2018: Vol. 10, Issue 458, eaat8806

Может ли дневная сонливость предсказать болезнь Альцгеймера?

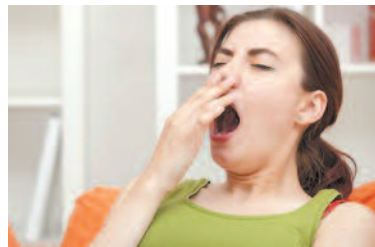
В недавно опубликованном исследовании ученые пришли к выводу, что чрезмерная дневная сонливость может предсказать начало болезни Альцгеймера в дальнейшей жизни.

Несмотря на растущую распространенность болезни Альцгеймера, вариантов лечения не существует. Точные причины пока не известны, поэтому многие

исследования посвящены пониманию того, какие факторы повышают риск развития болезни Альцгеймера. Зная факторы риска, можно значительно снизить вероятность развития заболевания.

На сегодняшний день выявлен ряд факторов риска. Самый известный возраст. Большинство людей, у которых развивается болезнь Альцгеймера, в возрасте 65 лет или старше. После 85 лет риск развития болезни Альцгеймера составляет почти треть.

Генетические факторы также играют определенную роль; риск возрастает, если у члена семьи было заболевание, и были выявлены определенные гены, которые тесно связаны с риском болезни Альцгеймера. Диета также может играть определенную роль, так же, как и ум-



ственная и физическая активность. Согласно последним исследованиям, вскоре к перечисленным факторам может быть добавлен и сон.

В журнале SLEEP опубликовано новое исследование, которое было проведено под руководством Adam P. Spira, Ph.D., который является адъюнкт-профессором в Блумбергской школе здравоохранения Джона Хопкинса в Балтиморе, штат Мэриленд.

«Такие факторы, как диета, физические упражнения и когнитив-

ная активность, – отмечает он, – широко признаны в качестве важных потенциальных целей для профилактики болезни Альцгеймера, но сон пока не совсем поднят до этого статуса, хотя это вполне может измениться.»

В частности, исследователи искали связь между чрезмерной дневной сонливостью и сном и накоплением бета-амилоидных бляшек в головном мозге, что является признаком болезни Альцгеймера.

Понимание связи между сонливостью и болезнью Альцгеймера здесь может быть важным. «Если нарушенный сон способствует болезни Альцгеймера, – объясняет Spira, – мы можем лечить пациентов с проблемами сна, чтобы избежать этих негативных результатов».

Источник: con-med.ru

действия. В то же время на данный момент речь об отказе от молекулы валсартана в целом не идет. Необходимо отслеживать эту ситуацию в дальнейшем.

– Дмитрий Александрович, какой позиции следует придерживаться в ситуации, когда приходят пациенты на терапии отозванными валсартанами?

– Исходя из логики вещей, валсартаны из «черного списка» целесообразно заменить на другой валсартан, который не подлежит отзыву.

– Возвратимся к Европейским рекомендациям 2018 г.: в разделе «Эффективность фармакологической терапии» ключевое значение придается стратегии одной таблетки. Как скоро данная концепция может войти в нашу практику?

– В России фиксированные комбинации стали назначаться чаще, чем 5–10 лет назад, но все же не настолько часто, как это указано в обновленных рекомендациях. Безусловно, выпуск фармацевтическими компаниями фиксированных комбинаций, включающих

два и особенно три антигипертензивных препарата, – это путь к улучшению приверженности, а следовательно, эффективности проводимой терапии и достижения целевых уровней АД у максимального числа пациентов с АГ.

– В чем преимущество такого подхода для клинициста?

– Большое количество препаратов, «раскиданных» на прием в разное время в течение дня, пациенты всегда воспринимали не слишком хорошо: как правило, эти схемы модифицировались или даже совсем «разрушались» самими пациентами довольно быстро. На первых двух ступенях антигипертензивной терапии следует стремиться к тому, чтобы таблетка для лечения АГ была одна. Она может включать в себя как комбинацию из двух, так и из трех препаратов. Тройных комбинаций гипотензивных препаратов для использования на практике не так уж много, поэтому всегда радует появление новых возможностей. И в этом плане желательно иметь комбинацию, которая отражает тенденции последних рекомендаций: сочета-

ние ингибитора РААС + диуретик + амлодипин. Поэтому появление еще одной комбинации амлодипин + валсартан + диуретик (препарат Ко-Вамлосет, производитель ООО «КРКА-РУС»), не может не радовать. Входящие в его состав молекулы улучшают прогноз пациентов, а сведение их всех в одну таблетку улучшает восприятие пациентом проводимой терапии: «одна проблема» (АГ) – «одна таблетка».

– Благодарим Вас за ответы. И в заключение: поделитесь Вашим личным секретом в борьбе с гипертензией.

– Никакого секрета здесь нет. Держим в голове цели, к которым следует идти, объясняем пациенту, что это нужно ему, а не лечащим врачам и используем для этого максимально удобные «инструменты», такие как фиксированные антигипертензивные комбинации.

Справка Росздравнадзора: на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения функционирует электронный сервис «Поиск изъятых из обращения лекарственных средств»: www.roszdravnadzor.ru/services/lsearch. Любой желающий приобретении в аптеке препаратов может проверить их легальность нахождения на рынке.

Росздравнадзор обращает внимание, что в обращении на территории Российской Федерации находится достаточное количество готовых лекарственных препаратов произведенных с использованием субстанции валсартан других производителей, в состав которых не входит активная фармацевтическая субстанция производства «Чжэцзян Хуахай Фармасьютикал Ко.Лтд».

Список сокращений:
ESC – Европейское общество кардиологов
АД – артериальное давление

АГ – артериальная гипертензия
ИАПФ – ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента

РААС – ренин-ангиотензин-альдостероновая система
РКО – Российское кардиологическое общество

*Ссылки на официальные источники:

Росздравнадзор (<http://www.roszdravnadzor.ru>); РКО (http://www.scardio.ru/news/nauchnomedicinskie_novosti/ob_otzyve_nekotoryh_preparatov_val sartana/); ФГБУ «НИИЦ кардиологии» (<https://www.cardioweb.ru/news/item/1191-v-evropejskom-soyuze-srochno-otzyvayut-val sartan/>)