



Андрей Борисович Данилов

Андрей Борисович Данилов: «Если мы улучшаем сон, то быстрее и лучше справляемся с болью»

Интервью с доктором медицинских наук, профессором кафедры нервных болезней ИПО ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова», председателем совета экспертов Ассоциации междисциплинарной медицины Андреем Борисовичем Даниловым.

Andrey B. Danilov: “Improving sleep may help manage pain faster and easier”

Interview with Dr. Sci. (Med.) Andrey B. Danilov, Professor of Department of Nervous Diseases, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Chairman of the Board of Experts of the Association of Interdisciplinary Medicine.

– Уважаемый Андрей Борисович, известно, что одной из ведущих причин снижения качества жизни человека признана хроническая боль, которой, по статистике, страдает около 20% населения мира. Что лежит в ее основе? Чем она отличается от острой?

– Традиционно принято считать, что боль – это важный защитный механизм, очень нужный человеку для адаптации. Все так, но это относится преимущественно к острой боли, и потому мы говорим здесь о боли как о сигнале, симптоме, который ведет нас к пониманию того, что произошло с организмом, т. е. указывает на локализацию проблемы. Помните знаменитую фразу нобелевского лауреата Чарльза Шеррингтона «боль – сторожевой пес здоровья»? Но совсем иная ситуация с хронической болью. Это, как правило, не симптом, а болезнь. Звучит странно, но Вы знаете или слышали о том, что в МКБ 11 хроническая боль выведена в самостоятельный раздел как самостоятельное заболевание. Это настолько непривычно, что многие врачи с этим категорически не согласны. В чем дело? А дело в том, что хроническая боль, независимо от первопричины и локализации, является результатом сложных процессов, которые происходят прежде всего в нервной системе и идут при участии многих внешних и внутренних факторов. Эти факторы принято называть драйверами боли, т. к. от них зависит течение болезни. В результате боль как бы «отрывается» от локальной патологии и приобретает черты самостоятельного заболевания.

– Не могли бы Вы назвать основные драйверы, поддерживающие персистирование хронической боли?

– К ним относятся: старение и связанное с ним системное воспаление, психологические факторы (тревога, депрессия, катастрофизация), когнитивная дисфункция, гиподинамия, дефицит половых гормонов, нарушение

циркадианных ритмов, инсомния, нарушения микробиоты, социальное отторжение, биомеханические нарушения и т. д. Через многочисленные каскады клеточных реакций эти факторы приводят к нарушениям в системах, ответственных за восприятие боли как на периферическом, так и на центральном уровне, главным образом в головном мозге. Выявление этих драйверов, а также их коррекция являются фундаментальным аспектом работы с любым пациентом с хронической болью. Но в реальной клинической практике мы этого, к сожалению, не видим. То есть пациентов с хронической болью продолжают лечить по правилам терапии острой боли, назначая им анальгетики, опиоиды, блокады, невротомии и т. д. А это все не работает. Почему? Потому что механизмы хронической боли не сводятся только к процессам, происходящим в месте, которое болит. Доминирующей в патогенезе становится роль этих самых драйверов. И у каждого пациента эта роль уникальна и требует точной оценки с тем, чтобы определить, как и чем лечить. Таким образом, персонализированная терапия как раз и предполагает выявление, уточнение роли этих драйверов и применение тех лекарств и методов, которые направлены на их коррекцию у конкретного больного. И это тот случай, когда стандартные подходы не работают. К сожалению, эта парадигма очень медленно входит в медицинскую практику, и потому мы имеем дело с эпидемией хронической боли. Распространенность хронической боли среди взрослых в США и Великобритании оценивается в 30–40%, в Европе – 20%.

Таким образом, вмешательства для пациентов с хронической болью должны применяться на основе современных знаний не только о ее механизмах (ноцицептивная, нейропатическая, ноципластическая боль), но и учитывать роль драйверов боли, о которых было упомянуто выше.

– Как часто у пациентов при болевых синдромах встречается инсомния – наиболее распространенное расстройство сна?

– Инсомния является одним из мощных драйверов самых разных заболеваний в целом и хронической боли в частности. Многие сейчас подумают: если у человека болит спина, нога или голова – причем здесь сон? Получено много доказательств связи между нарушениями сна и болью. От 65 до 90% людей с хронической болью испытывают нарушения сна и бессонницу и как минимум 50% людей с бессонницей жалуются на хроническую боль. Однако остается много вопросов о направлении причинно-следственной связи, а также о возможных механизмах такой связи. Преобладающая точка зрения заключается в том, что такая зависимость является двухсторонней: хроническая боль нарушает сон, т. е. приводит к инсомнии в широком смысле этого слова, а та в свою очередь оказывает деструктивное влияние на системы восприятия и контроля боли. Так формируется порочный круг: боль – инсомния – боль. И пока его не разорвать, всерьез помочь пациенту не удастся. Кроме того, следует особо подчеркнуть, что у людей, испытывающих хроническую боль и нарушения сна, вероятно более сильная и длительная боль, большая степень нетрудоспособности, меньшая физическая активность. У них выше вероятность тревожности, депрессии, «катастрофизации», повышается риск сердечно-сосудистых, нейродегенеративных и даже онкологических заболеваний. Таким образом, инсомния выступает не только драйвером боли, но и в целом приводит к серьезным неблагоприятным последствиям для здоровья.

– Подтверждена ли в исследованиях связь между болью и нарушениями сна?

– Масштабы проведенных исследований огромны. Существует прочная доказательная база связи между сном и болью. Экспериментальные и долговременные клинические исследования показали, что ограничение сна однозначно связано с усилением боли. Плохой сон может оказывать выраженное и, возможно, длительное влияние на восприятие хронической боли. Кроме того, несколько крупных проспективных исследований дают основание полагать, что проблемы сна увеличивают риск развития хронической боли в будущем, а хороший сон повышает вероятность ремиссии хронической боли со временем. Полученные данные дают прочную основу для гипотезы о том, что сон имеет причинную связь с болью. С клинической точки зрения эти результаты с высокой вероятностью говорят о том, что нарушения сна являются многообещающей мишенью для терапевтического вмешательства с целью предотвращения и лечения хронической боли.

– Чем обусловлено усиление болевых ощущений при сокращении времени сна?

– Усиление боли (гипералгезия) после бессонницы может быть связано с несколькими нейробиологическими механизмами, например, с сенситизацией сенсорных нейронов и ослаблением нисходящей антиноцицептивной модуляции, что приводит к снижению болевых порогов и обострению восприятия боли. Нарушения сна способны приводить к изменениям в уровне нейротрансмиттеров,

таких как глутамат, вещество Р, серотонин, которые участвуют в передаче болевых сигналов. Учитывая участие серотонинергической системы в контроле как боли, так и сна и бодрствования, нарушения этой системы могут опосредовать гипералгезивные эффекты недостатка сна. Сегодня доказано, что недостаточный сон ухудшает функционирование опиоидной антиноцицептивной системы. Бессонница может способствовать избыточному синтезу провоспалительных цитокинов, что приводит к развитию воспаления или к его усилению в организме и, как следствие, к более сильным болевым ощущениям. Кроме того, инсомния может приводить к изменениям уровня гормонов, таких как кортизол, который способен оказывать влияние на болевую чувствительность. Эти механизмы взаимодействуют друг с другом и могут вызывать усиление боли и гипералгезию после бессонницы. Причем они запускаются при самых разных нарушениях сна (сокращении его длительности, частых пробуждениях и т. д.) и могут включаться очень быстро, даже после одной бессонной ночи. Например, нарушения сна в ночь до операции усиливают послеоперационную боль. Таким образом, сон хорошего качества и в достаточном количестве перед хирургическим вмешательством можно считать целью при профилактике послеоперационной боли.

– Позволяют ли эти результаты говорить о том, что коррекция нарушений сна приведет к уменьшению выраженности и частоты боли?

– Современные знания о взаимодействии между сном и болью, по-видимому, играют ключевую роль в понимании важнейшей роли организации здорового сна в работе с пациентами с хронической болью. Сегодня мы четко понимаем, что недостаток сна влияет на различные системы, которые, как известно, участвуют в обработке ноцицептивной информации, включая опиоидную, моноаминоэргическую, орексинергическую, иммунную, пуринаергическую, мелатониновую и эндоканнабиноидную системы, а также на систему «гипоталамус – гипофиз – надпочечники». На основании наших современных знаний можно полагать, что недостаток сна, по-видимому, обладает дезактивирующим эффектом по отношению к нескольким системам/медиаторам с преимущественно обезболивающими свойствами, такими как опиоидная система, орексинергическая система, мелатониновая система и дофаминовая сигнализация, при этом активируя системы/медиаторы с преимущественно гипералгезивными свойствами, включая оксид азота (NO) и аденозиновую сигнализацию, а также усиливая процессы иммунного воспаления. В рамках очень сложных и взаимозависимых взаимодействий между этими нейробиологическими системами могут существовать потенциальные модулирующие пути, посредством которых короткий и нарушенный сон способствует усилению боли. Таким образом, на мой взгляд, становится совершенно очевидным, что попытки лечить этих пациентов анальгетиками и блокадами абсолютно недостаточны и бесперспективны. Мы помним, чем закончилась история с широким применением опиоидов в США. Здесь нужен продуманный персональный подход к коррекции инсомнических

расстройств как один из пунктов программы терапии хронической боли. И правомерность такого подхода уже подтверждена в многочисленных исследованиях: если мы улучшаем сон, то быстрее и лучше справляемся с болью.

– Каковы современные подходы к лечению боли? Учитывают ли они взаимосвязь хронической боли и плохого сна? На чем строится схема терапии? Какая роль отводится медикаментозному лечению?

– Еще раз хочу обратить внимание на то, что терапия хронической боли принципиально отличается от терапии острой боли. При острой боли мы пытаемся облегчить состояние с помощью арсенала обезболивающих средств, тогда как при хронической боли чрезвычайно важно оценивать роль драйверов боли и работать с ними всеми лекарственными и нелекарственными способами. И если у пациента мы выявляем инсомнию, то необходимо в обязательном порядке продумать методы ее коррекции и включить необходимые рекомендации в план терапии. В специальных публикациях можно найти правила и рекомендации по фармакотерапии инсомнии. Крайне осторожно следует подходить к назначению бензодиазепинов и снотворных препаратов. Но начинать нужно всегда с нефармакологических методов. Есть большой диапазон способов, включая релаксацию, тренировку осознанности, медитацию, дыхательные упражнения, физиотерапию и физические упражнения. Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ) имеет большую доказательную базу у этой категории пациентов, и ее можно применять индивидуально или в группе. КПТ состоит из курса занятий, сосредоточенных на психологическом просвещении и информации о гигиене сна, ограничении сна, расслаблении, контроле раздражителей и поведенческой терапии (поведенческое лечение (гигиена сна), когнитивная терапия, релаксационные методики, прогрессивная мышечная релаксация, аутотренинг). В последние годы с ростом онлайн-индустрии здоровья значительно расширился набор приложений для смартфонов, дающих цифровой доступ к техникам релаксации и тренировкам осознанности.

– Спектр лекарственных средств, использующихся для лечения нарушений сна, достаточно широк. Среди них – доксиламин, представленный в России препаратом Валокордин®-Доксиламин, который выпускается в форме капель, и некоторыми таблетированными средствами. Каков механизм действия данного препарата?

– Валокордин®-Доксиламин является уникальным препаратом, применяемым в качестве средства,

улучшающего сон. Большинство известных снотворных препаратов (бензодиазепины, циклопирролоны, имидазопиридины и др.) воздействуют на ГАМК-ергический комплекс, активируя деятельность сонногенных систем, тогда как Доксиламин, блокируя гистаминовые рецепторы, действует на системы бодрствования, а не сна, уменьшая их активацию. Принципиально другой механизм снотворного действия позволяет более широко использовать Валокордин®-Доксиламин: при смене одного препарата на другой, уменьшении дозировок «привычных гипнотиков», а также при необходимости отмены снотворных препаратов. Доксиламин включен в международные и российские рекомендации по диагностике и лечению инсомнии любой этиологии.

– Как его действие оценивают клиницисты?

– Конечно, все препараты входят в практику после проведения серьезных экспериментальных, а затем клинических исследований. Такой путь прошел и Доксиламин. И у врачей уже имеется большой опыт применения этого препарата в клинической практике. Кстати, в России одно из первых исследований по Доксиламину было выполнено под руководством Александра Моисеевича Вейна, которого мы по праву называем отцом такого направления, как «Медицина сна». Было показано, что под влиянием Доксилamina улучшаются такие субъективные характеристики сна, как длительность засыпания, продолжительность и качество сна, количество ночных пробуждений и качество утреннего пробуждения. Анализ объективных характеристик сна показал, что на фоне приема Доксилamina происходит сокращение времени бодрствования во сне, уменьшение длительности засыпания, увеличение длительности сна, времени фазы быстрого сна, индекса качества сна. Также было показано, что доксиламин не снижал эффективность применения у пациентов других препаратов, таких как гипотензивные, вазоактивные лекарственные средства и др. Результаты этой работы были в дальнейшем подтверждены другими многочисленными исследованиями, что свидетельствует об эффективности данного препарата у пациентов с инсомнией. Разумеется, использование Доксилamina, равно как и другого лекарственного препарата, должно отвечать конкретным задачам терапии в соответствии с персональным планом терапии, используя «по адресу» как лекарства, так и нелекарственные подходы.

Беседовала Ирина Широкова