



XIV ЕВРОПЕЙСКИЙ
КОНГРЕСС ТЕРАПЕВТОВ
ПРОИДЕТ В МОСКВЕ
14-16 ОКТЯБРЯ 2015 г.
4 стр.



МЫСЛИТЕ
ПОЗИТИВНО –
МЫСЛИ МАТЕРИАЛЬНЫ!
5 стр.

ГАЗЕТА

ИНТЕРФАРММЕДИКА

СПЕЦВЫПУСК

Издается с 2008 года

Апрель 2015 года



XXII РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОНГРЕСС «ЧЕЛОВЕК И ЛЕКАРСТВО»

НОМЕР ОДИН В РОССИИ



На юго-западе Москвы по старой доброй традиции в 22-й раз открывается Российский национальный конгресс «Человек и лекарство», конгресс-долгожитель, конгресс номер один в России. Мы беседуем с президентом конгресса, академиком РАН, профессором Александром Григорьевичем Чучалиным.

Почему к конгрессу пришла такая слава?

Это не мое личное мнение, а оценка большинства коллег, – говорит Александр Григорьевич. – Считаю, что конгресс выполняет очень важную миссию – самое современное образование. Образование трансдисциплинарное, лежащее не в одной плоскости, как, к примеру, только кардиология или только неврология. В конгрессе принимают участие врачи самых разных специальностей: педиатры, эндокринологи, кардиологи. Это как большой университет. Конгресс на самом деле дает университетские знания современным врачам. Его миссия – «впитать» то, что происходит в мире. Думаю, все мои коллеги согласятся, что основные мировые достижения, все важные новости в медицине в первую очередь обсуждаются и транслируются именно на конгрессе «Человек и лекарство».

Вы с самого начала очень внимательно подходили к церемонии открытия конгрессов. Чего ждать в этот раз?

Церемонии открытия я придаю огромное значение. У нас выступали многие выдающиеся ученые. Я приглашал ректора Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, академика В.А. Садовниченко. Его блестящая лекция была посвящена роли ученых МГУ в формировании нашей научной школы как фундамен-

тальной, школы, которая связана с клинической практикой. Приглашал академика Жореса Ивановича Алфёрова, который в своем выступлении заглянул в науку XXI века.

В этом году на церемонии открытия выступит генеральный директор НИЦ «Курчатовский институт», академик Михаил Валентинович Ковальчук. Тема его доклада будет связана с современными подходами к радиационной медицине, взаимодействию радиобиологии и медицины.

Большое достижение, что наш конгресс представляет интерес для врачей на всех этапах профессионального становления. Он интересен всем – от студентов до маститых национальных лидеров в области медицины. Последним важно показать высокий уровень доказательной медицины в нашей стране, а для молодых врачей, особенно тех, кто желает прокладывать свой дальнейший путь в науку, – это площадка, где они проверяют, насколько хорошо подготовлены, насколько эффективна их работа. А для тех, кто совсем молод и только начинает работать, это прекрасная возможность познакомиться с наиболее авторитетными коллегами. Стоит лишь вспомнить, что наши выдающиеся ученые – академики Сергей Михайлович Навашин, Михаил Давыдович Машковский, Павел Васильевич Сергеев и др. – посвятили весомую долю своей жизни конгрессу, ярко блистали в его истории. Ни один конгресс, который многие из нас ласково называют «чили», не повторяет предыдущие – в первую очередь за счет того, что наши коллеги, входящие в оргкомитет конгресса, современные специалисты. В нашей команде сегодня – академики Александр Николаевич Коновалов, Евгений Иванович Гусев и др. Активное участие всегда принимает известный кардиолог, профессор Ирина Евгеньевна Чазова.

На конгрессе зарождаются важные инициативы, впоследствии трансформирующиеся в серьезные проекты в Министерстве здравоохранения. На первом конгрессе впервые прозвучала фраза «доказательная медицина» – теперь об этом говорят все. Впервые прозвучали предложения, касающиеся новых подходов к клиническим рекомендациям – и с тех пор Министерство здравоохранения логически выстраивает баланс между протоколами, стандартами и клиническими рекомендациями. В 2013–2014 гг. научно-практические общества сделали очень большую и серьезную работу по подготовке клинических рекомендаций. Конечно, качество некоторых из них, к сожалению, не всегда соответствует международным стандартам. Но путь, на который встало наше здравоохранение, считаю абсолютно правильным.

О клинических рекомендациях говорится довольно давно. Что необходимо, чтобы создать крепкую их базу по всем специальностям?

Сейчас Министерство здравоохранения активизировало работу главных специалистов, и в результате за последние полтора года подготовлена серия клинических рекомендаций. Но возник вопрос повышения их качества. А добиться его и выйти на должный уровень очень непросто. Министр здравоохранения, профессор Вероника Игоревна Скворцова поставила передо мной довольно деликатную задачу – вывести нас на международное сотрудничество. Год назад я побывал в США, где встретился с лидерами в этой области. Не скрою, первые встречи были несколько настороженными,

(Окончание на 2 стр.)

TAKEDA ИНВЕСТИРУЕТ В ПОДГОТОВКУ GMP-СПЕЦИАЛИСТОВ В РОССИИ



В 2012 г. был торжественно открыт уникальный фармацевтический завод в Ярославле. Это событие подвело итог масштабной работы – двум годам строительства завода компании «Такеда» в России – и положило начало другой: выпуску препаратов, которые появились в аптеках осенью 2013 г. Но планы компании значительно шире, «Такеда» инвестирует не только в развитие собственного производства, но и в подготовку будущих GMP-специалистов, необходимых российской фармпромышленности.

«Такеда» входит в состав Takeda Pharmaceutical Company Limited – крупнейшей фармацевтической компании Японии и одного из мировых лидеров фарминдустрии. В 2010 г. компания начала строительство завода в Ярославле, и уже к сентябрю 2012 г. основная работа была завершена. Созданы производственные мощности,

соответствующие российским и международным стандартам (GMP) и позволяющие выпускать твердые и жидкие лекарственные формы, включая стерильные растворы для инъекций и любые виды таблеток. Инвестиции в создание производственного комплекса «Такеда» в Ярославском фармацевтическом кластере составили 75 млн евро. Этот уникальный для России завод построен в соответствии с проектными сроками и отвечает самым современным требованиям качества, промышленной безопасности и экологической чистоты.

Завод начал свою работу со вторичной упаковки инъекционного раствора препарата «Актовегин» осенью 2013 г. Однако спектр задач предприятия существенно расширяется в 2015 г. за счет запуска производства полного цикла. О том, как именно развивалось предприятие, газете «Интерфарммедика» рассказал генеральный директор ООО «Такеда Ярославль» Хайнрих Хорник:

«Концентрат препарата «Актовегин» производится на заводе компании «Такеда» в австрийском городе Линц. Там выпускается порядка 250 млн ампул препарата в год. Из них не менее 60 млн были поставлены в Россию до середины 2014 г. На заводе в Ярославле сейчас мы занимаемся вторичной упаковкой «Актовегина»: ампулы на автоматической линии укладываются в блистеры и фирменные коробки, производится выпускающий контроль качества. Однако эти шаги были только началом. В этом году мы начинаем полный цикл производства препарата «Актовегин» драже (что предпола-

(Окончание на 7 стр.)



(Окончание. Начало на 1 стр.)

но в целом мы сформировали определенную программу взаимодействия и совсем недавно, в феврале, был ответный визит американской делегации. Мы провели замечательную конференцию по методологии клинических рекомендаций, в которой участвовали все главные специалисты страны. Теперь намечается следующий этап – вхождение России в Международное общество «Глобальная интернациональная связь врачей по разработке клинических рекомендаций». Возьмем, скажем, пневмонию. В диагностике и лечении этой болезни необходимо иметь прочную доказательную базу, касающуюся выбора антибиотиков, назначения правильных доз и т.д. Чтобы доказательно ответить на эти вопросы, нужно проводить клинические исследования. Сегодня в мире по всем областям суммарно проводится 170 тысяч клинических исследований. Какая часть из них повлияет на клинические рекомендации? Не больше 10-15%. Возникает вопрос: а кто эту информацию проанализирует, кто из специалистов обладает достаточной компетенцией? Нужна специальная подготовка экспертов, которые могут провести эту работу. По той же пневмонии за последние четыре года выпущено около 3000 публикаций. Всего два эксперта просматривают все публикации, отсеивают многие из них, и в конечном счете в основу клинических рекомендаций ложатся только 14! У нас такого подхода никогда не было. Вероника Игоревна согласилась с моим мнением, что, не создав специальную структуру по подготовке экспертов, нам решить эту задачу не удастся. Мы наметили определенные шаги, которые связаны с вхождением России в это международное общество, и договорились провести в Москве образовательные семинары для наших молодых врачей.

На конгрессе всегда на самом современном уровне обсуждается тема образования. Какие основные цели вы видите в этом отношении?

Для того чтобы российские врачи соответствовали современному уровню, мы в первую очередь должны выйти на новейшие технологии преподавания. Это касается как последипломного, так и университетского образования. У каждого института своя инициатива, свое направление, поэтому я могу говорить только об университете, в котором работаю сам. Это РНИМУ им. Н.И. Пирогова, который стал уже международным университетом и должен выполнять роль флага, прокладывая путь к тому, чтобы эти высокие технологии образования стали бы доступны нашим университетам. Я в этом процессе активно участвую, например, в ведении таких технологий, как модульные системы преподавания, в развитии интерактивности преподавания, включая использование интернет-технологий, сайтов на английском языке. Уже несколько десятилетий я веду аспирантские субботы для молодежи всей страны, где разбираются актуальные медицинские вопросы. В мире такую функцию выполняют научно-практические общества. В мае этого года я полечу на годичный Конгресс по моей специальности. Таким образом, и я стану там учеником.



НОМЕР ОДИН В РОССИИ

В России в этом отношении неплохие подвиги – этому мы во многом обязаны В.И. Скворцовой, которая прекрасно образованна, стажировалась в США, знает мировые тенденции. Именно с ее инициативами и связями изменения в здравоохранении. Мы постепенно отходим от старой системы последипломного образования, а новая система только развивается и уже дает первые ростки. Поэтому говорить, что эффективно, а что нет, достаточно сложно и рано. Нашим лидером сегодня является Российская медицинская академия последипломного образования во главе с ректором, профессором Ларисой Константиновной Моштовой, которая действительно внесла большой вклад в дело модернизации образования. Мы должны выстроить современную модель врача. Этот процесс в конечном итоге приведет к адаптации российского врача к международным стандартам. Это непростое дело. Инициатив много, а модульного подхода у наших врачей пока не наблюдается. Виной тому отчасти неэффективность работы большинства научно-практических обществ. Их в России немало, но, к сожалению, есть такие, которые даже внутри себя неважно живут и в результате разбиваются на какие-то фрагменты. Не буду их называть, но проблема такая у нас есть. Правда, это есть не только в России, это мировая проблема. Сказываются борьба за лидерство, тщеславие отдельных врачей и ученых.

В этом плане общество респираторной медицины в России можно считать неким эталоном. Когда мы создавали это общество – а было это более четверти века назад, – мы не только внимательно изучили опыт Германии, Франции, Великобритании, но и провели совместные конференции, рабочие заседания по формированию общества. На международном языке есть такое понятие «конституция общества», где определяются цели и задачи. На том этапе мы очень многое почерпнули, сблизилась с моделью франкоговорящего респираторного общества. Именно тот период позволил нам добиться серьезных результатов. Думаю, что та модель, которую мы сегодня отработали в рамках Российского респираторного общества, больше всего соответствует международным стандартам.

В сентябре этого года в Амстердаме пройдет очередной Конгресс Европейского респираторного общества. Это одно из самых авторитетных обществ, которое в Европе занимает второе место. С гордостью могу сказать, что русский язык признан официальным в Европейском респираторном обществе. Считается, что это признание наших усилий, нашей работы. Нам дали день, когда мы с утра и до вечера будем проводить школу на русском языке с участием западных специалистов в области респираторной медицины.

Чувствуется ли влияние так называемых санкций на уровне медицинской науки?

К счастью, врачи по большей части обладают преимуществом быть вне политики. Вне границ, как часто говорят. Я уже привел пример российского дня на Конгрессе Европейского респираторного общества в Амстердаме – может ли что-то быть более показательным? Конечно, в области медицины, которая близка к военным технологиям, можно почувствовать какие-то изменения, особенно в деле создания бактериологического оружия. Там контакты сохраняются, но довольно сдержанные. В практике врачей обычных, невоенных специальностей такого нет. Наша программа по передаче легких уже вышла на очень высокий уровень, сделано тридцать легочных трансплантаций, и мы нуждаемся в обмене опытом. Одна из наших сотрудниц успешно прошла стажировку в Вене. Никаких проблем не было, более того, ее отметили как наиболее успешного доктора. Сейчас я готовлю сотрудников, которые поедут на стажировку в Германию. Никаких препятствий нет, все в рамках цивилизованных профессиональных отношений.

Какие из новых отечественных лекарств, появившихся на рынке за последние годы, заслуживают внимания?

По программе «2020» происходит активная разработка и внедрение в клиническую практику как отечественных оригинальных препаратов, так и дженериков. С большой уверенностью могу судить лишь о своей области. Но в ее рамках вижу огромный потенциал. Сотрудничаю с двумя учреждениями в Санкт-Петербурге. Один из них – Государственный НИИ особо чистых препаратов под руководством профессора Андрея Семеновича Симбирцева. Там создан уникальный препарат «интерлейкин», который можно назначать ингаляционно. Это очень высокий уровень технологий и научной мысли, нужно отдать должное нашим коллегам.

Второе подразделение также находится в Санкт-Петербурге. Там я сотрудничаю с компанией «Фармацевтическая фабрика Санкт-Петербурга» (ГаленоФарм). Ее поддержало Министерство промышленности, что позволило приобрести самое современное оборудование. Компания освоила технологии, которые связаны с существующими препаратами, довела до рынка некоторые дженериковые препараты. Появился и наш инновационный препарат, который я еще задумывал вместе с академиком М.Д. Машковским. Он финансируется Министерством промышленности, и мы планируем, что

к концу 2015 г. он будет выводиться на рынок нашей промышленности. Кроме того, небольшая, но удачливая и очень мобильная компания «Валента» в Москве выпустила наш отечественный препарат против гриппа и других вирусных респираторных заболеваний «Ингавирин». Я являюсь одним из соавторов этого проекта.

Есть еще целый ряд других примеров, которые можно было бы привести. Так, в городе Покровское Владимирской области есть Наукоград, руководит которым к.м.н. Александр Михайлович Шустер. Ученые по самым высоким технологиям и международным стандартам создали лекарственные препараты для лечения гемофилии. Мы можем гордиться, что в тяжелой конкурентной борьбе наши отечественные препараты достойно заняли высокое место на международном уровне. Александр Михайлович собрал ученых, которые по разным причинам работали кто в США, кто в Канаде, кто в Великобритании, и создал для них очень хорошие условия. Теперь, вернувшись на родину, они работают великолепно. А главное – все это от начала до конца отечественное производство.

Что должно укреплять, поддерживать нашу медицину сегодня?

С одной стороны, нельзя терять наши богатейшие традиции, нельзя не говорить о них, их нужно поддерживать и развивать. Но одного этого недостаточно. Без международного сотрудничества нашим российским врачам будет трудно удержаться в мировом сообществе. Например, Евгений Сергеевич Боткин, который был растерян вместе с царской семьей, получил блистательное образование. Его отец Сергей Петрович стажировался в Германии, Франции. Каждый раз он привозил в Россию новые и новые идеи. Так, он ввел в нашу медицину бактериоскопию – появились микроскопы, появились возможности видеть возбудителей болезни. Он увидел в И.П. Павлове настоящего ученого и создал для него лабораторию по клинической физиологии. Это люди высочайшего уровня этики, морали и профессионализма! Я очень хочу и многое делаю для того, чтобы процесс канонизации произошел и по отношению к Евгению Сергеевичу Боткину.

И еще, нашу беседу мы начали с того, что вы сказали, будто я себе не принадлежу. Это действительно похоже на правду. Я не был в отпуске 17 лет. Почему, спросите вы? Даже такой светлый весенний праздник, как 8 марта, я простоял в операционной. И тем не менее считаю, что именно так и надо работать. Специалиста создаст его отношение к делу, без которого никак нельзя жить. Иначе ничего не получится.

Беседу вели **В.Б. ТАРАТОРКИН,**
М.О. БОЧАРОВА



«АГРЕССИЯ» СЕРТОНИНА: НОВАЯ ПРОБЛЕМА ИЛИ НОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ТЕРАПИИ?

Серотонин впервые был открыт в середине 1930-х гг., но, как это не раз бывало, на новое вещество всерьез обратили внимание лишь много лет спустя. В 1948 г. ученые Кливлендской клиники И. Пейдж и коллеги обнаружили его в сыворотке крови и, поскольку оно весьма активно влияло на кровеносные сосуды, назвали его «серотонином».

Автору этой статьи случилось одним из первых в СССР работать с серотонином как нейромедиатором. Мой научный руководитель привез на кафедру физиологии МГУ несколько миллиграммов кристаллического вещества, подаренного на Брюссельском конгрессе физиологов английским коллегой. К этому времени Джон Гэддум, причастный также к открытию одного из нейропептидов (субстанция P), впервые обнаружил несколько типов серотониновых рецепторов и связал их с функциями мозга.

Такова краткая предыстория серотонина и его функций. Ныне о серотонине в индексированных научных журналах публикуется около 4-х тысяч статей ежегодно. Серотонин – объект внимания фармакологов и врачей, рассматривающих его как медиатор или гормон, который участвует в регуляции многих процессов. Клиницисты могут нацеленно влиять на его активность и свойства с помощью селективных ингибиторов.

Серотонин играет большую роль в контроле тонуса кровеносных сосудов. Особенно показательным является его влияние на регуляцию мозговой гемодинамики. От нее зависит доставка нейронам энергетических продуктов, обмен нейромедиаторов и удаление метаболитов. Атеросклероз, ишемия и энергодефицит ткани мозга быстро приводят к нарушению баланса сигнальных медиаторных систем, что служит причиной формирования неврологических расстройств. При ишемии инвазия тромбоцитов, разрушение гематоэнцефалического барьера, массивное высвобождение серотонина из нервных окончаний внутри сосудистой стенки и поврежденных серотонинергических нейронов способствуют существенному локальному увеличению количества этого медиатора в участках ишемии головного мозга. В перечне заболеваний, ассоциированных с активацией агрессивного влияния серотонина на кровоток и тканевой метаболизм, значительная доля принадлежит острой и хронической ишемии мозга, деменции альцгеймеровского типа, диабетической полинейропатии, а также дисфункции периферических сосудов и др.

Серотонин – фактор вазоконстрикции, усиления агрегации тромбоцитов, увеличения проницаемости сосудов и пролиферации клеток сосудистой стенки. Кроме этого, следует отметить быстрое развитие повышенной чувствительности к серотонину гладких миоцитов сосудистой стенки и клеток крови, которая провоцируется биохимическими продуктами в начальном периоде острой ишемии или на ранних этапах сосудистой патологии. Гиперчувствительность к серотонину является дополнительным и мощным негативным фактором в расширении и углублении негативных сосудистых эффектов серотонина. В итоге серотонин выступает в качестве важного компонента нейродеструктивной патологии мозга и ассоциируется с усугублением прогрессирования васкулярной или смешанной деменции, динамики патологического процесса при остром ишемическом инсульте или последствиями нарушений периферического кровообращения (перемежающаяся хромота, болезнь Рейно, трофические язвы).

Так как в поврежденных тканях головного мозга уровень этого медиатора существенно повышается, его гиперэкспрессия ведет к инверсии нейротрансмиттерной функции, влияет на эндотелиальные клетки пристеночного слоя, важной системы контроля гемоваскулярного гомеостаза. Существует множество свидетельств значительной роли серотонина в развитии патологических процессов в течение первых часов после возникновения ишемии в головном или спинном мозге. Из фактора регуляции и поддержания тонуса сосудов этот медиатор становится фактором болезни.

Действие серотонина реализуется при его специфическом взаимодействии с определенными типами рецепторов. Контакт серотонина и молекулы рецептора запускает сигнальные цепочки широкого спектра последующих биохимических процессов. Направление этих процессов и интенсивность «прозванивания» метаболических путей оказываются, с точки зрения современной нейробиологии, ключевыми факторами организации огромного множества реакций как в здоровом, так и в «больном» мозге. Таким образом,

с точки зрения фармакологии, рецепторы серотонина являются потенциальными «мишенями» терапевтического воздействия лекарственных препаратов с возможностью корректировать нежелательное развитие патологических процессов в мозге.

Не только в головном мозге, но и во множестве других тканей организма выявлено более десятка рецепторов серотонина, активация или блокада которых реализуют многочисленные и различные по направленности эффекты. Фармакохимический поиск установил, что описываемое действие серотонина на сосуды связано с рецепторами типа 2 (5HT₂).

Нафтидрофурил оксалат – [тетрагидро-альфа-(1-нафталиниметил)-2-фуранпропановой кислоты 2-(диэтиламино) этиловый эфир] (препарат ДУЗОФАРМ®, компании ESKO PHARMA) – относится к числу эффективных клинических средств, улучшающих периферическое и центральное кровообращение. Вазодилатирующий эффект Дузофарма является результатом как прямого миотропного блокирующего 5HT₂ рецептор действия, так и сопряженной альфа-адреноблокирующей активности. Обоснованность применения нафтидрофурила была подтверждена в большом количестве экспериментальных исследований, проведенных в европейских странах и российских лабораториях.

Активное вещество препарата Дузофарм – нафтидрофурил, современная молекула с уникальным механизмом действия, избирательно блокирует серотониновые рецепторы класса 5HT₂. Дузофарм обладает сосудорасширяющим действием, в результате чего улучшает периферическое и мозговое кровообращение. Улучшение микроциркуляции, обусловлено не только вазодилатацией, но и снижением повышенной вязкости крови. Дузофарм защищает клетки от атак серотонина, улучшает периферическое и мозговое кровообращение, вызывает снижение периферического сосудистого сопротивления и увеличивает минутный объем сердца, не оказывая при этом существенного влияния на частоту сердечных сокращений и системное артериальное давление. Дузофарм оказывает и прямое положительное влияние на клеточный

метаболизм, улучшая утилизацию кислорода и глюкозы. Влияние Дузофарма на энергосинтез обуславливается его способностью повышать уровень АТФ и ингибировать фермент сукцинатдегидрогеназу. Дузофарм активизирует утилизацию глюкозы через цикл лимонной кислоты и увеличивает превращение янтарной кислоты в фумаровую. В результате повышается устойчивость клеток (в т.ч. мозга) к гипоксии. Обращает на себя внимание тот факт, что, проникая через гематоэнцефалический барьер, Дузофарм быстро концентрируется в тканях мозга. Через сутки после приема его концентрация в мозге становится втрое выше, чем в плазме крови. Это обстоятельство является дополнительным обоснованием церебропротективной активности Дузофарма.

Нафтидрофурил улучшает метаболизм глюкозы в головном мозге после церебральной ишемии, вызываемой экспериментальной эмболией сосудов мозга. Лабораторные исследования, проводимые на моделях транзиторной ишемии переднего мозга, показали, что предварительное введение нафтидрофурила, как блокатора 5HT₂ рецепторов, предотвращало гибель нейронов гиппокампа. Более того, в сериях доклинических исследований было доказано, что нафтидрофурил может действовать как непосредственный нейропротективный агент. В опытах на культуре нейронов установлено стимулирующее влияние вещества на потребление дезоксирибозы и подтверждена активация циклического аденозинмонофосфата – важного регуляторного компонента выживаемости клеток. Молекулярные механизмы были доказаны также в экспериментах на эндотелиальных клетках кровеносных сосудов, когда было установлено, что нафтидрофурил стимулирует экспрессию оксида азота (NO), ключевого регулятора тонуса сосудов. Недавно в сложном биохимическом анализе было обнаружено, что серотонин и его 5HT₂ рецептор оказываются непосредственными участниками сложной системы нейросигналинга, взаимодействий огромного числа белков и других молекул, регулирующих функциональный баланс структур мозга. Речь идет о коррекции с помощью нафтидрофурила трансдукторных систем, вовлечен-

ных в контроль процессов памяти, обучения и социальной адаптации организма.

Современный этап терапевтического применения нафтидрофурила (Дузофарма) характеризуется солидными многоцентровыми исследованиями в клинике, которые подтвердили его эффективность как при лечении нарушений периферического кровообращения, так и при неврологических расстройствах различного генеза. Клинические исследования позволили констатировать, что применение препарата приводило к различным формам улучшения неврологического статуса у больных с цереброваскулярными расстройствами.

Патофизиологический анализ показал, что у пациентов, страдающих цереброваскулярной болезнью с атеросклеротическими бляшками в бифуркации сонной артерии, применение нафтидрофурила в течение 8 дней в пероральной дозе 400 мг приводило к достоверному улучшению вязкости крови, мембранной эластичности эритроцитов и теста индуцированной агрегации тромбоцитов. Таким образом, селективная блокада 5HT₂ рецепторов серотонина способствовала существенному улучшению реологических свойств крови, ее текучести и перфузионной насыщенности в тканях различных органов.

Длительное лечение нафтидрофурилом приводило к существенному улучшению показателей когнитивной функции (тесты ADAS-cog и SCAG) у пациентов с болезнью Альцгеймера. В международном многоцентровом исследовании (Cochrane Dementia and Cognitive Improvement Group, ALOIS) была установлена позитивная динамика терапии нафтидрофурилом больных с различными формами деменции (сосудистой, смешанной, сенильной и неспецифической). Был сделан вывод об эффективности лечения, улучшении когнитивных функций и социальной активности. У пациентов с умеренным старческим слабоумием нафтидрофурил достоверно улучшал зрительную память (тест Бентона), вербальную память (тест Рея), нумерическую память (тест цифра-диапазон) и концентрацию (тест Заззо) по сравнению с группой плацебо. Нафтидрофурил также улучшал психометрические и энцефалографические параметры у больных с мягкой и умеренной возрастной деменцией.

С этих позиций есть основания считать, что нафтидрофурил (Дузофарм) может рассматриваться как препарат, применение которого способствует улучшению качества жизни. На примере рандомизированных клинических исследований было установлено существенное улучшение показателей повседневной физической и интеллектуальной активности, снижение болевой тревожности и повышение социального статуса в целом. Нафтидрофурил способствовал улучшению сна, упорядочивая фазы суточного цикла. Проблема улучшения качества жизни характеризовалась также положительным действием нафтидрофурила при терапии сосудистой патологии периферических регионов. Улучшение клинического состояния, ассоциированного с симптоматикой перемежающейся хромоты, отражалось на показателях социальных, мнестических и симптоматических оценок качества жизни.

Следует констатировать в целом, что нафтидрофурил (Дузофарм) входит в число клинических препаратов широкого терапевтического спектра, эффективность и безопасность которого, а также представления о патобиохимических и патофизиологических механизмах являются хорошо обоснованными. Блокирование активности серотониновых 5HT₂ рецепторов имеет многие позитивные следствия, нивелирующие расстройства периферического и центрального кровообращения и ограничивающие развитие заболеваний, связанных с этой симптоматикой. Особой стороной применения нафтидрофурила является его эффективность при лечении церебральной недостаточности, связанной с возрастными и дисциркуляторными нарушениями, симптоматикой деменциальной патологии и посттравматической энцефалопатии ишемического генеза. С этой точки зрения препарат входит в группу средств, улучшающих показатели качества жизни и поддержания уровня физического и психического здоровья.

О.А. ГОМАЗКОВ,

док. мед. наук, проф., глав. науч. сотр. ФГБНУ «Научно-исследовательский институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича»

Дузофарм
нафтидрофурил

Улучшает периферическое и мозговое кровообращение

УСТРАНЯЕТ

- НАРУШЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ**
- ВАЗОСПАЗМ**
- ОТЁК**

ВЫЗВАННЫЕ СЕРТОНИНОМ

ESKO PHARMA
Excellence is in idea

115093, Москва, ул. Павловская, д. 6, 2 этаж
Тел.: +7 (495) 980-95-15
E-mail: info@eskopharma.ru

30 таблеток, покрытых пленочной оболочкой
50 мг Дузофарм®
Нафтидрофурил
Рег. № ЛСР-002740/09



14th European Congress of Internal Medicine 2015

MOSCOW Crocus Expo
14-16 October

14-й Европейский конгресс по внутренней медицине

Организаторы

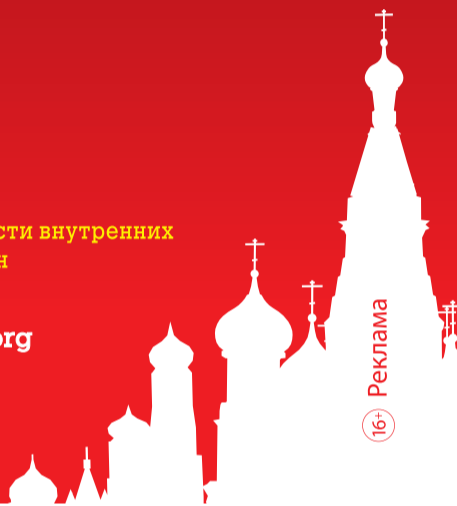
Российское научное медицинское общество терапевтов (РНМОТ)

Европейская федерация внутренней медицины (EFIM)

В программе Конгресса

Примут участие ведущие ученые в области внутренних болезней из более 30 европейских стран

Подробнее на сайте: www.efim2015.org



140 лет

со дня рождения
М.П. Кончаловского

Календарь мероприятий РНМОТ

- 2-3 апреля, Пермь XIX Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ www.perm2015.rnmot.ru
- 14-16 октября, Москва, Крокус Экспо X Национальный конгресс терапевтов www.congress2015.rnmot.ru
- 16-17 апреля, Нижний Новгород III Съезд терапевтов Приволжского федерального округа www.nnovgorod.rnmot.ru
- 14-16 октября, Москва, Крокус Экспо 14th European Congress of Internal Medicine www.efim2015.org
- 20-21 мая, Пятигорск XX Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ www.pytigorsk2015.rnmot.ru
- 26-27 ноября, Ростов-на-Дону IV Съезд терапевтов Южного федерального округа www.rostov2015.rnmot.ru
- 28-29 мая, Барнаул XXI Межрегиональная научно-практическая конференция РНМОТ www.barnaul2015.rnmot.ru

Подробности на сайте www.rnmot.ru

Оргкомитет:
117420, Москва, а/я 1
телефон: (495) 518-26-70
электронная почта: mail@interforum.pro
www.rnmot.ru

Технический секретариат:
ООО «КСТ Интерфорум»
Москва, ул. Профсоюзная, д. 57
телефон: (495) 722-64-20
электронная почта: mail@interforum.pro
www.rnmot.ru

В ОЖИДАНИИ БОЛЬШОГО СОБЫТИЯ

14-16 октября 2015 г. впервые в истории отечественной медицины в Москве пройдет 14-й Европейский конгресс терапевтов. Это большое событие в жизни европейского и российского терапевтического сообщества. Редакции газеты «Интерфарммедика» удалось взять интервью у президента Европейской федерации внутренней медицины Франка Боша из Нидерландов, по приглашению Российского научного медицинского общества терапевтов (РНМОТ) посетившего нашу страну для участия в IX Национальном конгрессе терапевтов.

Уважаемый доктор Бош! Вы не в первый раз в России. Что заставляет вас возвращаться в нашу страну?

Я в очередной раз приехал в Москву, чтобы убедиться в том, насколько гостеприимна русская земля и насколько хорошо мои российские коллеги знают внутреннюю медицину. В России у меня много друзей, я всегда рад встрече с ними. Кроме того, в программе конгресса всегда представлены крайне интересные лекции и семинары – мне любопытно сравнить мнение российских врачей с мнением моих европейских коллег.

Что изменилось в области терапии с тех пор, как вы приняли участие в первом в своей жизни международном конгрессе терапевтов?

С начала моей медицинской карьеры прошли десятилетия – за это время произошло столько перемен, что все их перечислить просто невозможно. Из тех, что кажутся мне наиболее важными, я бы в первую очередь упомянул взаимоотношения врача и пациента. Роль последнего в процессе лечения приобрела значительно больший вес. Пациент уже не просто больной, он полноценный партнер врача в процессе лечения. Сегодня мы значительно полнее обсуждаем с пациентами нашу тактику лечения, диагноз и возможные опции помощи. Мы вместе принимаем решения – и это позволяет нам подобрать препараты, которые подходят конкретному больному. Более детально объясняем пациенту, чего он может ожидать от лечения и какими могут быть побочные эффекты препаратов.

Во-вторых, прогресс в медицине позволил нам существенно сократить время пребывания больного в стационаре. На заре моей медицинской карьеры пациент с инфарктом миокарда мог провести в больнице две, а то и три недели. Сегодня при неосложненном течении заболевания пациенту восстанавливают кровообращение, назначают препараты и отправляют его домой – в общей сложности это может занимать всего 1-2 суток. Важным следствием этого стало уменьшение количества коек в стационарах. Кроме того, изменились акценты в диагностике. Если раньше важнейшую роль играли морфологические методы диагностики, то сегодня за счет стремительного развития методов визуализации постановка диагноза значительно ускорилась и упростилась. В любом скоромощном отделении есть широкие диагностические возможности, и терапевты, я в том числе, например, часто используем аппарат УЗИ вместо стетоскопа.



Есть и еще одна важная переменная, которую я обязан отметить: гораздо очевиднее стала важность непрерывных научных исследований. Мы сравнительно недавно пришли к осознанию того, что медицинские исследования – неотъемлемая часть медицинской помощи в целом. Сегодня каждый пациент получает лечение, которое пять лет назад было определено как наилучшее на основании исследований. Что мы будем назначать пациентам еще спустя пять лет, зависит от исследований, которые мы проводим сегодня.

Назовите имена российских интернистов, которых вы знаете, сыгравших какую-либо роль в вашей жизни?

Из наших современников я хорошо знаком с академиком А.И. Мартыновым, профессором А.А. Спасским, ученым секретарем РНМОТ В.А. Кокориным. Читал много работ академика Е.И. Чазова. Как и многие интернисты, воспитан на наследии видного русского терапевта В.П. Образцова. Кроме того, хотелось бы отметить профессора С.С. Корсакова – не интерниста, психиатра, благодаря работам которого мы стали лучше понимать алкогольную патологию, увы, по-прежнему достаточно распространенную.

Почему местом проведения 14-го Европейского конгресса терапевтов 2015 г. была выбрана именно Россия?

В тот момент, когда принималось это решение, я еще не входил в состав правления Европейской федерации внутренней медицины. Но, оглядываясь на долгую историю, наших взаимоотношений с Россией и Российским обществом терапевтов, я полностью поддерживаю этот выбор и очень рад ему. Я питаю глубокое уважение к российским специалистам и той работе, которая ведется в вашей стране. Грядущий конгресс – отличная возможность укрепить наши отношения и дать европейским интернистам шанс взглянуть на многие проблемы внутренней медицины глазами российских специалистов – и наоборот. Я думаю, это очень важно. А организовывать конгрессы в России умеют превосходно. Я всегда без колебаний принимаю предложения приехать сюда.

Как, по-вашему, прогрессирует российская терапия?

Динамика совершенно очевидна. Медицина становится все более интернациональной: я все чаще встречаю российских врачей за рубежом и обратил внимание, что они читают больше зарубежной медицинской периодики. К сожалению, у меня не было возможности посетить больницы и поговорить с пациентами, но я расспросил коллег – и они подтверждают, что медицина действительно меняется в лучшую сторону.

Какими совместными исследованиями с Россией особенно дорожит Европа?

К сожалению, личного опыта такого сотрудничества у меня пока не было. Я сейчас занят несколькими исследованиями, но ни в одном из них не участвуют российские врачи или ученые. Думаю, это задача на ближайшие годы!

Какой уголок Москвы вы увезете с собой домой на память?

В этот раз я опять побывал на прекрасной экскурсии по городу. Здесь есть места, куда хочется возвращаться снова и снова. И я был приятно удивлен тем, как чисто в Москве, какими красивыми, освещенными, опрятными стали ваши центральные улицы. А в один из дней я был в Большом театре на спектакле «Евгений Онегин». Это было потрясением! С удовольствием вернулся бы туда.

Ждать осталось недолго – уже совсем скоро мы вернемся в Россию для проведения Европейского конгресса терапевтов.

Интервью вела В.А. КОКОРИН,
В.Б. ТАРАТОРКИН





ПАМЯТИ ЗИНАИДЫ АЛЕКСАНДРОВНЫ СУСЛИНОЙ МЫСЛИТЕ ПОЗИТИВНО – МЫСЛИ МАТЕРИАЛЬНЫ!



Как же несправедлива бывает жизнь! Безжалостно и внезапно она отнимает у нас самых дорогих людей – тех, кто излучает свет и тепло, кто всегда в центре событий и внимания и с чьим обликом, казалось бы, никогда не может ассоциироваться чувство утраты и пустоты...

22 июня 2015 г. исполнится ровно год, как безвременно ушла из жизни директор Научного центра неврологии, академик РАН, лауреат премий Правительства РФ, заслуженный деятель науки Российской Федерации, член Президиума РАН Зинаида Александровна Суслина – ученый с мировым именем, один из крупнейших неврологов нашей страны, человек ярчайшего творческого дарования, выдающийся организатор науки, удивительно цельная личность и по-настоящему красивая женщина.

У Зинаиды Александровны удивительная судьба. В 1973 г. она с отличием окончила педиатрический факультет 2-го Московского государственного медицинского института им. Н.И. Пирогова. Всегда гордилась таким образованием и искренне говорила: педиатрия – одна из вершин в медицине, и для врача, постигшего детскую душу и умеющего врачевать самых маленьких пациентов, все остальное в медицинской профессии уже не страшно. У Зинаиды Александровны будет еще много таких вершин, основной из которых станет неврология. Как же она мечтала, уже став директором Научного центра неврологии РАМН и почти построив новый клинический корпус, открыть в нем отделение детской неврологии! Увы – воплотить в жизнь эту мечту Зинаида Александровна не успела.

После окончания 2-го МОЛГМИ З.А. Суслина продолжила обучение в клинической ординатуре (1973–1975 гг.) и очной аспирантуре (1975–1978 гг.) НИИ неврологии АМН СССР, после чего осталась работать в Институте в качестве младшего, а затем старшего научного сотрудника. Ее работоспособность, эрудиция, коммуникабельность, дипломатичность и особый такт в «разруливании» сложных вопросов, а также организаторский дар и исключительная ответственность за порученное дело – все эти качества быстро обратили на себя внимание сотрудников и администрации Института. В итоге, как это часто бывает, молодую сотрудницу «бросают» на самые трудные участки работы. В 1985–1988 гг. она руководит научно-консультативным отделением (что может быть сложнее, чем организовывать работу поликлиники головного неврологического учреждения всего необъятного Советского Союза!), а в 1988 г. Зинаида Александровна создает и возглавляет первое в стране специализированное отделение острых нарушений мозгового кровообращения с палатами интенсивной терапии. Следует подчеркнуть, что и научная работа З.А. Суслиной носила отнюдь не «бумажный» характер: пионерское исследование системы простагландинов при ишемическом инсульте (одно из первых подобных в мире) она полностью выполнила своими руками в радиоиммунной лаборатории Института.

А теперь представим: все эти годы (и вплоть до конца 1990-х) Зинаида Александровна ежедневно проводила по 4 часа в электричках (!), добираясь в родной Институт на Волоколамском шоссе из подмосковного Фрязино, вставая в 5 утра и возвращаясь домой затемно. При этом она, помимо напря-

женной научной, клинической и организационной работы, успевала быть образцовой хозяйкой дома – прекрасной женой и матерью двоих маленьких сыновей. Как это все у нее получалось, в чем здесь секрет – знала только она.

В 1991 г. З.А. Суслина в возрасте 42 лет становится заместителем директора по научной работе НИИ неврологии РАМН. Наступало драматичное время социальных потрясений, и на плечи дирекции легла тяжесть повседневных хозяйственных забот об Институте и нуждах его сотрудников в новых, непривычных экономических условиях. Удивительно, но в этот период Институт не просто выживал (как это с трудом делали сотни других научных учреждений страны), но и находил ресурсы для дальнейшего развития. Детищем Зинаиды Александровны в те сложные годы стали новые лаборатории (лаборатория кардионеврологии, лаборатория гемореологии и гемостаза), выстроенная система ранней реабилитации больных после перенесенного инсульта, первый в Институте МР-томограф и многое, многое другое.

В 2003 г. З.А. Суслина была избрана директором НИИ неврологии РАМН. Можно без преувеличения сказать, что последующее десятилетие ознаменовало собой расцвет возглавляемого ею учреждения – это и новое уникальное оборудование, новые научные направления (включая клеточную и молекулярную нейробиологию, нанотехнологии, технологии компьютерной нейрореабилитации и т.д.), создание группы сосудистой и эндоваскулярной хирургии и ряда других новых структурных подразделений.

В 2006 г. произошло поистине историческое событие: НИИ неврологии РАМН объединился с Институтом мозга РАМН. В результате был создан Научный центр неврологии РАМН – уникальное учреждение, объединяющее под одной крышей и интегрирующее творческий потенциал специалистов в области клинических, фундаментальных и экспериментальных нейронаук. Именно по такому пути развивается неврология в ведущих странах мира, и результаты работы объединенного Научного центра неврологии РАМН убедительно подтверждают оправданность сделанного шага. Ранее подобных прецедентов в отечественной академической науке не было, и ключевым фактором успеха этого уникального проекта стала фигура Зинаиды Александровны Суслиной – ее опыт, знания, мудрость и непрекращаемый научный авторитет.

Научные заслуги З.А. Суслиной общепризнаны, а результаты исследований отражены более чем в 500 научных публикациях, включающих 25 монографий, руководств для врачей и методических рекомендаций, 15 патентов на изобретения.

Будучи высокоэрудированным неврологом широкого профиля, свои основные научные интересы и усилия З.А. Суслина сконцентрировала на развитии важнейшего с социальной и медицинской точек зрения научного направления – сосудистой патологии головного мозга. З.А. Суслиной выполнены приоритетные работы по изучению механизмов развития острых нарушений мозгового кровообращения, ею выдвинут ряд новых научных положений в области гетерогенности ишемических инсультов, роли нарушений тромбоцитарно-сосудистого звена гемостаза в их патогенезе. З.А. Суслина была одной из первых в формировании и дальнейшем развитии парадигмы антиагрегантной терапии как первичной, так и вторичной профилактики ишемических цереброваскулярных заболеваний. Вышедшая в 1983 г. статья «Антиагрегационное действие и клинический эффект малых доз аспирина при лечении больных с цереброваскулярной патологией на фоне артериальной гипертензии» практически одновременно с мировой медицинской общественностью подняла вопрос о возможности применения малых доз ацетилсалициловой кислоты в качестве лечения и предупреждения острых нарушений мозгового кровообращения – новаторское положение, которое в наши дни считается общепризнанным и даже «банальным».

Зинаидой Александровной внесен значительный вклад в разработку нового направления – кардионеврологии. Исследование состояния мозгового кровообращения у больных с цереброваскулярной патологией при артериальной гипертензии позволило ученому разработать новые подходы к лечению и предупреждению церебральных осложнений гипертонической болезни, что имеет важнейшее медико-социальное значение.

Большое внимание она уделяла изучению эпидемиологии сосудистых заболеваний головного мозга. Научным бестселлером продолжает оставаться переизданная трижды одна из важнейших ее программных работ – книга «Сосудистые заболевания головного мозга. Эпидемиология. Основы профилактики».

З.А. Суслина была активным участником создания и внедрения ряда новых отечественных лекарственных препаратов (асколонг, мексидол,

цитофлавин и др.), нашедших широкое применение в неврологической практике. В условиях нарастающей агрессивности полипрагмазии важное внимание она уделяла разработке научных основ индивидуализированной и персонализированной коррекции выявляемых нарушений гомеостаза. Для реализации этого научного направления, имеющего высокий практический выход, были созданы лаборатории фармакокинетических и клинических исследований в неврологии. Это позволило неврологам совместно со специалистами лабораторной диагностики, нейробиологами, фармакологами и нейрогенетиками предложить высокочувствительные алгоритмы диагностики и терапевтического лекарственного мониторинга важнейших заболеваний нервной системы, в том числе с учетом врожденной и приобретенной резистентности к различным препаратам.

Достижения ученого получили высокую оценку в нашей стране и за рубежом. В 2005 г. она стала заслуженным деятелем науки РФ, в том же году была избрана членом-корреспондентом РАМН, а в 2007 г. – действительным членом РАМН по Отделению клинической медицины.

Велики заслуги З.А. Суслиной в качестве академика-секретаря Отделения клинической медицины РАМН, члена Президиума РАН, заведующего кафедрой нервных болезней стоматологического факультета МГМСУ и курса нервных болезней факультета фундаментальной медицины МГУ им. М.В. Ломоносова, члена президиума Правления Всероссийского общества неврологов, председателя медицинской секции Межведомственной комиссии по премиям Правительства Российской Федерации в области науки и техники, председателя и активнейшего участника большого числа межведомственных комиссий и ассоциаций, занимающихся вопросами организации научных исследований в Российской Федерации. З.А. Суслина стояла у истоков создания Международной ассоциации организаций в области неврологии и нейронаук (МАНН), которая по настоящее время активно функционирует и обеспечивает кооперацию и взаимодействие различных неврологических ассоциаций в РФ и ближнем зарубежье. И для нее не было «проходных» должностей: на каждом из этих высоких постов она выкладывалась на 100% (по-другому просто не умела), отдавая все силы и душу тому делу, которое считала для себя главным.

Зинаида Александровна всегда остро чувствовала вызовы времени, искренне любила жизнь и людей, умела создать вокруг себя неповторимую атмосферу порядочности, ответственности за порученное дело, взаимного уважения. Ею создана неповторимая научная школа, работы которой ежегодно получали высокие правительственные награды (гранты Президента РФ, Правительства РФ, РФФИ, РНФ и др.). Под ее руководством и при научном консультировании защищены 25 докторских и кандидатских диссертаций. Многие ученики З.А. Суслиной занимают ответственные руководящие посты не только в Научном центре неврологии, но и в других научных и медицинских учреждениях страны, передавая опыт и знания, полученные от своего Учителя, своим ученикам.

При всем своем высочайшем научном авторитете и строгой требовательности Зинаида Александровна оставалась по-настоящему ярким, светлым человеком, она любила жизнь и людей и всегда была готова помочь тому, кто рядом. Тонкое чувство юмора и неизменный оптимизм Зинаиды Александровны помогали создать вокруг нее искреннюю, неповторимую атмосферу легкости и творческой раскрепощенности. Она не признавала уныние и чувство безысходности и настойчиво, уверенно внушала эту мысль своим подчиненным и коллегам. Легендой стало ее крылатое выражение: «Мыслите позитивно – мысли материальны!».

Все, кто знал Зинаиду Александровну, благодарны судьбе за счастье общения с этой замечательно красивой женщиной, цельной личностью и неповторимым человеком. Мы благодарны ей за высочайшие уроки жизни и профессии. Коллектив Научного центра неврологии дорожит памятью о Зинаиде Александровне Суслиной, которая навсегда сохранится в наших сердцах.

**М.А. ПИРАДОВ,
С.Н. ИЛЛАРИОШКИН,
М.М. ТАНАШЯН**
ФГБНУ «Научный центр неврологии»

Симпозиум, посвященный памяти академика РАН З.А. Суслиной «Сосудистая неврология XXI века», состоится на конгрессе 6 апреля в Малом актовом зале с 12.30 по 14.30 в корпусе 6, этаж 1.





ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТА ХОНДРОГАРД (ХОНДРОИТИНА СУЛЬФАТ) У ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ

Введение

Остеoarтроз (ОА) – дегенеративно-дистрофическое заболевание суставов, причиной которого является поражение хрящевой ткани суставных поверхностей с последующим присоединением воспалительной реакции. ОА встречается более чем у 70% пациентов в возрасте 60–65 лет. По данным EULAR (2003), риск нетрудоспособности вследствие остеоартроза коленных суставов равен риску, связанному с заболеваниями сердца, и находится на 4 месте среди основных причин нетрудоспособности у женщин и на 8 месте – у мужчин.

Медленно прогрессирующее течение заболевания приводит к постепенному уменьшению объема гиалинового хряща до полной его потери. Также наблюдается воспаление синовиальной оболочки, костное ремоделирование и формирование субхондрального склероза, образование остеофитов и субхондральных кист, появляется фиброз суставной капсулы. Важное значение в происхождении боли принадлежит воспалению, которое имеет первостепенное значение в развитии и прогрессировании ОА.

Лечение ОА предполагает воздействие на все возможные этапы патогенеза. Для воздействия на симптомы ОА в периоды обострения применяются нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Однако применение этой группы лекарственных средств ограничено в связи с негативным воздействием на органы желудочно-кишечного тракта. Общепринятой схемой лечения является прием минимально эффективных доз НПВС. Для симптоматического лечения ОА выделена группа наиболее изученных и доказательных препаратов замедленного действия, имеющих естественные компоненты хрящевого межклеточного вещества – глюкозамин и хондроитина сульфат. Хондроитина сульфат (ХС) относится к специфическим средствам, которые характеризуются медленным развитием симптомомодифицирующего действия, выраженным последствием в течение 4–8 и более недель и обладают потенциальными структурно-модифицирующими (хондропротективными) свойствами. Высокомолекулярный мукополисахарид хондроитина сульфат оказывает влияние на обменные процессы в гиалиновом хряще, способствует уменьшению дегенеративных изменений в хрящевой ткани суставов, ускоряет процессы регенерации, стимулирует синтез протеогликанов. ХС накапливается, главным образом, в хрящевой ткани суставов. Синовиальная оболочка не является препятствием для про-

никновения препарата в полость сустава. Максимальный эффект ХС наступает при начальных признаках поражения суставного аппарата, однако действие препарата происходит также и при развитии клинической картины остеоартроза, замедляя при этом прогрессирование процесса. Включение хондроитина сульфата в комплексную терапию позволяет снизить дозы НПВС и сократить сроки приема анальгетиков. Форма выпуска большей части препаратов ХС предназначена для перорального применения, однако их биодоступность значительно ниже биодоступности препаратов для внутримышечного введения.

Материалы и методы исследования

Из 422 пациентов, включенных в исследование с 2012 г., наблюдалось 276 женщин и 146 мужчин в возрасте 45–78 лет с первичным ОА коленных суставов II (79%) и III (21%) рентгенологических стадий по Kellgren-Lawrence, нуждавшихся в приеме НПВС. Длительность заболевания составила от 3 месяцев до 20 лет. Среднее значение – 6 лет. Продолжительность последнего обострения – от 1 до 12 недель. Среднее значение – 5 недель. У 40% пациентов наблюдалась наиболее выраженная симптоматика поражения левого коленного сустава, у 60% пациентов – правого.

До начала и в течение последующего проведения исследования НПВС принимали 295 пациентов (70%), не принимали НПВС 127 пациентов (30%).

В исследование не были включены пациенты после выполненных операций на коленных суставах, перенесшие интраартикулярное введение различных препаратов в течение последних 6 месяцев, получающие глюкокортикоиды, а также физиотерапевтическое лечение. Разрешалось использование НПВС, которые пациент принимал на момент начала исследования.

Препарат Хондрогард был назначен в дозе 1 мл (100 мг) через день (первые три инъекции). Четвертая и последующие инъекции – 2 мл (200 мг). Всего было проведено 30 внутримышечных инъекций на протяжении 2 месяцев.

Исследование по изучению эффективности препарата Хондрогард включало 4 визита: во время первого визита-скрининга выполнялась оценка соответствия критериям включения в программу исследования и выявлялись критерии исключения из исследования. Проводилось заполнение карты пациента и осуществлялось введение 1 дозы препарата

Хондрогард. Допускалось участие в исследовании пациентов, принимавших хондропротекторы и прекративших их прием не менее чем за 6 месяцев до включения в программу. Во время 2 и 4 визитов проводился учет нежелательных явлений и заполнялась карта пациента. В течение периода между 2 и 4 визитами осуществлялся телефонный контакт, выявлялись нежелательные явления, переносимость препарата, подтверждалось соблюдение протокола исследования пациентом.

Критерии отбора для программы исследования:

- мужчины и женщины в возрасте от 45 до 70 лет;
- установленный диагноз первичного тибioфemorального остеоартроза согласно критериям АРА;
- боли при ходьбе на расстояние 40 м по визуальной аналоговой шкале;
- остеоартроз II или III стадии по Kellgren-Lawrence;
- потребность в приеме НПВП (прием в течение 30 дней за последние 3 месяца).

Критерии исключения из программы исследования:

- вторичный гонартроз, инфекционный артрит, системные воспалительные заболевания суставов, подагра, псевдоподагра, болезнь Педжета, внутрисуставные переломы, охроноз, акромегалия, гемохроматоз, болезнь Вильсона, первичный хондроматоз;
- внутрисуставное введение любых препаратов в течение 6 недель до начала исследования;
- хондрокальциноз;
- асептический некроз мыщелков бедренной и большеберцовой костей;
- оперативное вмешательство на коленном суставе;
- известная повышенная чувствительность к хондроитина сульфату;
- тяжелые сопутствующие сердечно-сосудистые и эндокринные заболевания;
- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в течение последнего месяца;
- кровотечение и склонность к кровоточивости;
- тромбозы в анамнезе;
- беременность;
- период лактации.

Показатели эффективности:

- Динамика WOMAC (боли, скованность и функциональная недостаточность), изменение индекса в % относительно начального визита.
- Время ходьбы на расстояние 15 метров.
- Потребность в НПВП.

Оценка эффективности терапии врачом и пациентом.

Критерии исключения больных из исследования:

- Неэффективность терапии основного заболевания – сохранение или усиление болевого синдрома, требующего изменения терапии.
- Серьезные нежелательные явления.
- Отказ пациента от участия в исследовании.
- Нарушения протокола исследования.

Болевой синдром оценивался по шкале ВАШ. Оценка болевого синдрома по этой шкале удобна в амбулаторно-поликлинических условиях. Умеренную боль (2 балла) испытывали 103 (24,4%) пациента, сильную боль (3 балла) – 79 (18,7%) пациентов.

Всем пациентам была назначена общепринятая медикаментозная терапия, которая включала НПВП, витамины группы «В», рекомендован оптимальный двигательный режим.

Результаты и обсуждение

В ходе исследования установлена хорошая переносимость препарата Хондрогард. Неблагоприятных реакций, как общих, так и местных (в местах инъекций), отмечено не было. Критериями эффективности препарата в лечении остеоартроза служили отсутствие боли и изменение ее интенсивности.

Учитывая отличительные особенности хондропротективных препаратов – время наступления эффекта спустя 2–8 недель, анализ исследования приведен в соответствующие сроки. Применение препарата Хондрогард привело к значительному улучшению состояния пациентов: на 14-е сутки боль купирована в 50% случаев, на 60 сутки – у 68,7% наблюдавшихся пациентов.

Для оценки эффективности проводимого лечения были изучены показатели индекса WOMAC и показатели шкалы ВАШ. Необходимо отметить, что изучение материала с использованием опросов имело отчасти субъективный характер. При изучении индекса WOMAC получены несколько иные данные, чем при анализе показателей шкалы ВАШ. Индекс WOMAC отражает физическое состояние, в отличие от индекса ВАШ, характеризующего физическое и психическое здоровье пациентов.

Суммарно степень выраженности болевого синдрома у всех наблюдавшихся пациентов по шкале ВАШ в начале исследования оценивалась как 364 мм, через 1 неделю после начала исследования – 344 мм (уменьшение относительно начального визита – 5,5%), через 1 месяц – 260 мм (уменьшение относительно начального визита – 28,6%) и в конце исследования – 178 мм (уменьшение относительно начального визита – 51,1%).

Ощущение утренней скованности в начале исследования в совокупности составило – 234 мм, через 1 неделю – 230 мм (уменьшение относительно начального визита – 1,7%), через 1 месяц – 198 мм (уменьшение относительно начального визита – 15,4%), в конце исследования – 142 мм (уменьшение относительно начального визита – 39,3%).

Среднее время прохождения расстояния 15 метров в начале исследования составило 11,6 сек, через неделю – 11,6 сек (без изменений по сравнению с первичными

показателями), через 1 месяц – 11,2 (уменьшение относительно начального визита – 3,4%), в конце исследования – 10,1 сек (уменьшение относительно начального визита – 12,9%).

Суммарная оценка степени функциональной недостаточности: в начале исследования – 1680 мм, через 1 неделю – 1626 мм (уменьшение по сравнению в первом визитом – 3,2%), через 1 месяц – 1390 мм (уменьшение по сравнению с первым визитом – 17,3%), в конце исследования – 1034 (уменьшение по сравнению с первым визитом – 38,5%).

Динамика показателей WOMAC такова: в начале исследования – 2282 мм, через 1 неделю – 2116 мм (положительная динамика – 7,28%), через 1 месяц – 1848 мм (положительная динамика – 19,02%), в конце исследования – 1354 (положительная динамика – 40,67%).

Во всех случаях применения НПВС длительность приема составила не более 14 дней. Отмечались нежелательные явления в виде гиперемии в месте инъекций – 24 случая (5,7% от общего числа пациентов). Подобное состояние купировалось достаточно быстро после местного лечения и было обусловлено спецификой введения препарата. Изжога, отмеченная в 6 случаях (1,4% от общего числа пациентов), имела временный характер и была купирована после коррекции диеты. Тошнота, выявленная в 4 случаях (1% от общего числа пациентов), была купирована без применения медикаментозных средств. Все пациенты, принимавшие участие в программе исследования, успешно провели полный курс лечения.

Субъективная оценка эффективности препарата Хондрогард (хондроитина сульфат), проведенная пациентами как «удовлетворительная» отмечена в 146 случаях (34,6%), «хорошая» – в 277 случаях (65,7%).

Заключение

В результате проведенного исследования выявлена клиническая эффективность препарата Хондрогард (хондроитина сульфат), обладающего симптом-модифицирующим действием у пациентов с остеоартрозом, по показателям купирования болевого синдрома, уменьшения скованности, улучшения функции пораженных суставов и суммарного WOMAC. Отмечено, что выраженность эффекта нарастает на протяжении всего периода исследования, достигнув максимума к концу 2 месяца после начала применения препарата.

При изучении эффективности проводимой терапии подтвержден высокий показатель безопасности применения препарата и отсутствие серьезных побочных явлений. Обнаруженные нежелательные явления в большинстве случаев обусловлены способом введения препарата и купированы без последствий.

Данные исследования позволяют рекомендовать Хондрогард (хондроитина сульфат) как достоверно эффективный в повседневной клинической практике препарат для лечения больных с остеоартрозом в дневном стационаре и в амбулаторно-поликлинических условиях.

В.П. ВОЛОШИН,
С.А. САНКАРАНАЯНАН
ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского

ХОНДРОГАРД®
ХОНДРОИТИН СУЛЬФАТ
Раствор для внутримышечного введения 1 мл №10
2 мл №10

Обладатель высшей фармацевтической премии «Платиновая уния»

ПОДВИЖНОЙ СУСТАВ

- Способствует более быстрому формированию костной мозоли при переломах
- Уменьшает дегенеративные изменения в хрящевой ткани
- Улучшает подвижность пораженных суставов
- Значительно уменьшает болевой синдром при остеоартрозе, остеохондрозе
- Раствор имеет высокую биодоступность

Информация для специалистов
Регистрационный номер: ЛСР - 005817/09 - 17/09

cotekc



ТАКЕДА ИНВЕСТИРУЕТ В ПОДГОТОВКУ GMP-СПЕЦИАЛИСТОВ В РОССИИ

(Окончание. Начало на 1 стр.)

гает смешивание, прессование, покрытие оболочкой и упаковку). В начале 2016 г. завод планирует организовать полный цикл препарата Актовегин, раствор для инъекций (включает в себя, в частности, подготовку раствора, наполнение ампул и вторичную упаковку). Конечно, все работы проводятся под строгим контролем качества».

Кроме того, господин Хорних выразил уверенность, что в этом году ярославский завод начнет полный цикл производства еще двух известных в России препаратов компании – Кардиомагнил и Кальций-Д3 Никомед.

Но параллельно с подготовкой к запуску новых продуктов на заводе активно идет и другая работа. Все это время расширялся и рос штат сотрудников, шел процесс переноса технологий производства, подготовки и обучения кадров, которые смогут соблюсти высочайшее качество, каким всегда отличалась продукция компании. В результате была сформирована высококлассная локальная производственная команда. «Наши сотрудники проходили стажировку на тех заводах в Европе, откуда мы переносим технологический процесс», – отмечает директор завода.

Вместе с тем «Такеда» с самого начала строительства завода в Ярославле включилась и в процесс модернизации системы профессионального образования в Ярославской области.

Сколько понадобилось времени, чтобы подготовить коллектив, способный обеспечивать на высоком уровне работу такого сверхсовременного завода?

Мы начали нанимать сотрудников в феврале 2011 г., и поиск подходящих людей еще не завершен. Труднее всего было отобрать первых 20 человек на руководящие позиции. Основные требования к кандидатам сводились



к двум позициям: наличию образования и опыта в сфере фармацевтического производства и свободному владению английским языком, поскольку им приходится контактировать с коллегами за рубежом.

Однако на то, чтобы найти этих 20 безупречных сотрудников, понадобилось 7 месяцев – за это время я лично провел 130 интервью с кандидатами. Сегодня в штате более 170 сотрудников. Это по большей части молодые специалисты: многим нет и 30. Мы собрали сильную сплоченную команду. Я очень рад атмосфере, сложившейся в коллективе. Мы работаем честно и можем открыто обсуждать все вопросы. Однако поиск сотрудников еще продолжается, и мы все еще заинтересованы в привлечении высококвалифицированных кадров. Поэтому мы активно взаимодействуем с правительством Ярославской области и ведущими вузами страны. В декабре прошлого года правительство области и «Такеда» открыли Центр коллективного пользования (ЦКП) для подготовки специалистов фармотрасли. Для компании «Такеда» – это социальные инвестиции и успешное развитие партнерства с правительством области. Центр создан на базе Ярославского химико-техно-



логического лицея и уникален тем, что на учебно-практических занятиях здесь будут заниматься студенты трех высших учебных и трех средних специальных учебных заведений. Задача ЦКП – готовить специалистов для фармацевтической отрасли в соответствии с правилами GMP. В 2015 г. более 400 студентов пройдут обучение. Под руководством своих преподавателей они будут изучать процесс производства готовых лекарственных форм и методы контроля качества.

Эти инвестиции направлены не только на подготовку будущих сотрудников для завода. Выпускники, прошедшие обучение в ЦКП, будут работать на различных предприятиях и институтах Ярославского фармацевтического кластера. Они должны способствовать изменениям в отрасли в целом.

Прежде чем сотрудники, которые будут работать на производстве, достигнут нужного уровня квалификации, должно пройти время. Какими бы одаренными ни были наши «новобранцы», им необходим профессиональный рост, а он основан на теоретической и практической подготовке, которую они смогут получить на базе ЦКП, – отмечает господин Хорних.

Вы впервые возглавляете завод, построенный «с нуля». Какими качествами нужно обладать, чтобы успешно справиться с такой задачей?

До того как началось строительство завода в Ярославле, я на протяжении 10 лет возглавлял Департамент

фармацевтической продукции на заводе в Линце. Это была интереснейшая работа, в моем подчинении находились 180 человек. И все же в определенный момент я осознал, что мне недостаточно исполнения рутинных обязанностей, что я хочу и готов создавать что-то новое. Тогда я спросил себя, смогу ли поехать в Россию. Точнее, спросил не только себя, а своего второго начальника – мою жену. Так что это решение было принято нами совместно.

Какими качествами нужно обладать? Я думаю, в первую очередь – любопытством, стремлением к самоотдаче, способностью полностью погрузиться в начатое дело. Кроме того, важно уметь правильно организовывать свое время. И запастись терпением.

С момента нашего переезда в Ярославль прошло несколько лет. Я смог реализовать свои амбиции и стремления. Вначале было непросто: приходилось работать и по 14 часов в сутки. Но результат, которого мы добились к настоящему моменту и которого еще добьемся в будущем, оправдывает все усилия.

Е. ЯНКОВСКАЯ,

руководитель группы по внешним коммуникациям
ТАКЕДА Россия

Роль докозагексаеновой кислоты для мужского здоровья

Влияние приема брудиплюс (докозагексаеновой кислоты) на целостность ДНК спермы

Представлено на 66 ежегодной встрече Американского общества репродуктивной медицины (2010)

Цель исследования: оценить влияние продукта брудиплюс, энзиматического ДГК триглицерида в высокой концентрации, на поврежденную ДНК сперматозоидов; оценить профилактическую эффективность ДГК триглицерида для предотвращения окислительного расщепления ядер сперматозоидов, одной из причин бесплодия у мужчин.

Дизайн исследования: рандомизированное, контролируемое и двойное слепое, с контрольной группой.

Материалы и методы: в данном исследовании участвовало 46 пациентов. В группе А пациенты получали брудиплюс по 1050 мг/сутки, в течение 10 недель. В группе-плацебо (группа В), получали по 1050 мг/сутки подсолнечного масла, в тот же период.

Определение расщепления ядра при помощи флуоресцентной навигации за расщепленными концами ДНК при помощи терминального дезоксиуридинового мечения концов (метод TUNEL) терминальной дезокси-нуклеотидилтрансферазой, меченной зеленым флуоресцеиновым изотиоцианатом.

Результаты: В группе А (брудиплюс) выявлено статистически значимое снижение фрагментации ДНК, прямо пропорциональное числу недель, в течение которых проводилась профилактика (неделя 0: 25,98±4,73, неделя 5: 15,60±2,46, неделя 10: 8,79±1,92) $p < 0,01$. В группе В (плацебо) отмечалось ухудшение показателей.

Антиоксидантная способность спермы (метод АБТС): время (сек) для использования антиоксидантной защиты.

Для пациентов, принимавших биологически активную добавку брудиплюс, была выявлена статистически значимая разность ($p < 0,09$), что указывает на удлинённый латентный период (для антиоксидантной емкости спермы, которую планируется использовать).

Вывод: прием продукта брудиплюс приводит к уменьшению фрагментации ДНК – сперматозоидов до показателей нормы, улучшает качество эякулята, увеличивает шансы получить долгожданную беременность.



BRUDYTECHNOLOGY®
Производитель
БРУДИ ТЕКНОЛОДЖИ, С. Л.
К. Ривера де Сан-Мигель, 3, 2-е, 4а.
08006 – БАРСЕЛОНА (ИСПАНИЯ)
Тел.: 93 217 03 66. Факс: 93 217 78 41
www.brudyplus.ru

ЕВРОСЕРВИС
Дистрибьютор
ЗАО «Фирма ЕВРОСЕРВИС»
142717, Московская область, Ленинский район,
с/п «Развилковское», пос. Развилка, квартал 1, влад. 7
Тел./факс: +7 (495) 789 46 19 (доб. 311 – тел. Аптеки)
E-mail: brudyplus@euro-service.ru

Дополнительная информация на сайте www.brudyplus.ru

Снижает фрагментацию ДНК сперматозоидов до показателей нормы
Способствует сохранности сперматозоидов после криоконсервации
Улучшает качественные и количественные показатели спермы



ЗАЩИЩАЙТЕСЬ ВМЕСТЕ С ИНВИТРО

Соискатели ученых степеней кандидата или доктора медицинских наук могут рассчитывать на поддержку научных исследований. Содействие ученым сразу по нескольким направлениям готова оказать Независимая лаборатория ИНВИТРО. Это стало возможным благодаря старту проекта Компании «Программа поддержки диссертантов», участниками которого уже стали молодые ученые России и Беларуси.

По официальным данным Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ, в 2014 г. состоялось в 1,3 раза меньше защит результатов диссертационных исследований на соискание ученых степеней кандидата и доктора медицинских наук по сравнению с 2012 г. Тенденция к снижению этого показателя наблюдается уже более 5 лет. Экономическая нестабильность, кризис фундаментальной науки и недостатки материально-технической базы исследовательских учреждений привели к тому, что заниматься наукой стало непрестижно и невыгодно.

Сегодня, определяя свой профессиональный путь и перспективы развития, самые талантливые молодые врачи все чаще выбирают клиническую практику с возможным последующим переходом в коммерческий сектор. И, несмотря на успехи в процессе обучения, редко задают себе вопрос «Работать или нет над научным исследованием?»

Проект «Поддержка диссертантов» создан в ИНВИТРО для того, чтобы большинство талантливых молодых врачей отвечало положительно на этот крайне важный для всего здравоохранения вопрос. Он направлен на развитие новаторских идей и оригинальных разработок, внедрение которых позволит повысить качество медицинских услуг и уровень оказания профессиональной помощи.

Станислав Григорьевич Крюков, директор Департамента взаимодействия со специалистами сферы здравоохранения Независимой лаборатории ИНВИТРО:

«Компания, являясь частью системы здравоохранения страны, видит одной из своих ключевых задач развитие медицинской науки и практики. Одновременно с модерни-

зацией собственной диагностической службы и ежедневным внедрением новых наукоемких технологий, мы выбрали направление по поддержке молодых талантливых врачей-ученых. Уверены, что наш вклад в поддержку научно-исследовательских работ, станет одним из факторов улучшения качества медицинской помощи в нашей стране».

Проект возник у Независимой лаборатории ИНВИТРО неслучайно. Компания на протяжении более 10 лет реализует различные проекты и программы, направленные на содействие развитию медицинской науки России и стран ближнего зарубежья. Уникальная персонифицированная статистическая информация, протоколы исследований и система контроля качества лабораторных исследований не раз становились объектом анализа по различным медицинским направлениям.

Специалистами ИНВИТРО проведены экспертизы различных результатов научных исследований, подготовлены отзывы, рецензии, представлена авторская интерпретация по вопросам лабораторной диагностики. Однако до 2014 г. подобная практика в Компании носила таргетный и эпизодический характер. В октябре прошлого года стартовал проект по поддержке соискателей ученых степеней при проведении диссертационных исследований.* Теперь деятельность в этой сфере носит системный и последовательный характер.

Технологические возможности, выстроенные партнерские отношения с рядом специализированных медицинских издательств и широкий пул сотрудничающих opinion-лидеров различных специальностей, а также ведущих научных институтов

* Обращаем внимание, что решение о поддержке соискателей Независимая лаборатория ИНВИТРО принимает самостоятельно.

страны позволяют ИНВИТРО успешно решать ряд задач, стоящих перед диссертантами. Компания готова оказать соискателям поддержку по следующим направлениям:

- выполнение необходимых лабораторных исследований на базе технологических площадок ИНВИТРО;
- предоставление персонифицированных статистических данных из базы ИНВИТРО;
- содействие в публикациях статей, издании монографий;
- участие в конференциях, симпозиумах, конгрессах и других научных мероприятиях;
- консультации врачей методической поддержки ИНВИТРО.

«Подготовка и защита диссертационного исследования дает высокий уровень авторитетности в выбранной профессиональной области. Получение ученой степени всегда сопряжено с научной работой, а постоянная научная деятельность поддерживает профессионала на очень высоком уровне, помогает его развитию, стимулирует постоянную интеллектуальную работу. Наш проект – стратегическое направление работы. Компания нацелена на повышения уровня профессионализма современных специалистов сферы здравоохранения», – отмечает С.Г. Крюков.

Сегодня в проекте принимают участие врачи различных специализаций из регионов России и Беларуси. По мнению ИНВИТРО, интеграция научных знаний, консолидация опыта и возможностей различных участников системы здравоохранения являются основой для плодотворного сотрудничества и развития медицинской науки.

Получить подробную информацию и подать заявку на участие в проекте можно, написав письмо на электронную почту: doctor@invitro.ru.



ФАБРИКА
ИНТЕРФАРМАМЕДИКА
СПЕЦИАЛИЗОВАННАЯ

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ
ЗАО «РКИ Соверо пресс»

Президент
В.Б. Тараторкин
Генеральный директор
Е.М. Акимова
Заместители
генерального директора
К.А. Бабаскина,
А.В. Калугушкина

Редакция газеты
«ИНТЕРФАРМАМЕДИКА»

Главный редактор
М.О. Бочарова
Зам. главного редактора
М.И. Лаптева
Дизайн и верстка
А.А. Виноградова
Редактор
С.М. Сосновская
Спец. корреспонденты
М.О. Ольгина,
Ю.Ф. Луцьков

Служба маркетинга, PR,
рекламы и распространения
kbabaskina@soveropress.ru

Адрес: Россия, 125130 Москва,
4-й Новоподмосковный пер., д. 4
Тел./факс: +7 (499) 159 98 47,
E-mail: soveropress@bk.ru,
www.annaly-nevrologii.ru

©Дизайн ЗАО «РКИ Соверо пресс»

Газета зарегистрирована
в Федеральной службе по надзору
в сфере связей и массовых комму-
никаций.

Свидетельство
о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-35244

Газета вручается или рассылается
бесплатно каждому участнику
выставки, конгресса, съезда, форума,
во все медицинские университеты
страны, а также на медицинские
факультеты, в институты, военные
академии, крупные больницы
и лечебные центры.

Тираж 10 000 экз.

Все права защищены. Ни одна часть этого
издания не может быть занесена в память
компьютера либо воспроизведена любым
способом без предварительного письмен-
ного разрешения издателя.

Рукописи и иллюстрации не возвращают-
ся. Издатель не несет ответственности
за содержание рекламных материалов.
Издатель приветствует письма читателей,
но не вступает в переписку. Мнение авто-
ров может не совпадать с точкой зрения
редакции.

ИНВИТРО®

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

- Сертификационные циклы дополнительного профессионального образования;
- Ежедневные прямые трансляции на Первом медицинском канале;
- Регулярные научно-практические конференции и круглые столы в регионах России, Украины, Белоруссии и Казахстана.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

- Междисциплинарная программа с академиками РАН по выявлению социально-значимых заболеваний у населения РФ посредством лабораторных исследований;
- Издание методических пособий и рекомендаций совместно с ведущими медицинскими учреждениями страны;
- Клинические и эпидемиологические исследования.

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

- Клубное движение для врачей;
- Группа «Специалисты сферы здравоохранения» в социальной сети Facebook.

doctor@invitro.ru
8-800-200-363-0
www.invitro.ru



Более 20 лет
на современном рынке

НЕ
ДОРОЖИТЬ
БУДЬ
СЧАСТЛИВ.

ПОЛИГРАФИЯ
КРЕАТИВ
БРЕНДЫ
СМИ
ПРЕС
СМИ
ВАКЦИНЫ

Телефон: 8 (499) 159 98 47,
E-mail: soveropress@bk.ru,
www.annaly-nevrologii.ru