

**И.В. Петровская****В Президиуме СО РАМН**

23 января 2008 г. в Новосибирске проведено выездное (в ФГУ «Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии Росмедтехнологий» (ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий»)) заседание Президиума СО РАМН. На заседании были заслушаны доклады директора ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» д-ра мед. наук проф. М. А. Садового «Современные достижения и перспективы в вертебрологии» и руководителя отдела теоретических исследований вертебральной патологии заслуженного деятеля науки РФ д-ра мед. наук проф. А. М. Зайдман. В дискуссии по докладам выступили: директор представительства в Сибири компании «Сименс» д-р мед. наук В. И. Мамонов; академики РАМН В. А. Труфакин, В. А. Козлов, В. П. Пузырев, В. И. Коненков; директор ФГУН «Новосибирский НИИ гигиены Роспотребнадзора») к. м. н. А.Я. Поляков, заместитель директора по научной работе ГУ НЦ реконструктивной и восстановительной хирургии Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН д-р мед. наук В. А. Сорокинов, глав. науч. сотр. отдела патологии позвоночника ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» д-р мед. наук проф. Н. Г. Фомичев.

Обсудив представленные доклады, Президиум СО РАМН отметил, что ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» - одно из ведущих учреждений в России, которое оказывает населению специализированную вертебрологическую помощь, основанную на новейших медицинских технологиях, причем уровень оказания вертебрологической помощи не уступает мировым стандартам; проводит исследования всего спектра заболеваний и повреждений позвоночника.

В институте созданы новые организационные формы подразделений и учреждений: клиника нейроортопедии; центр превентивной детской вертебрологии; межрегиональный банк тканей (на базе лаборатории заготовки и консервации тканей) – за весь период работы из лаборатории направлено в клиники и использовано в операциях более 55000 биотрансплантатов.

В ряде регионов РФ определен уровень вертебральной заболеваемости, который по данным обращаемости в среднем составляет 59,3 на 1000 взрослых жителей и 19,7 на 1000 детей, при этом заболеваемость преобладает среди женщин и девочек. Для определения истинной вертебральной заболеваемости, которая в среднем составила 822,5 на 1000 взрослых и 302 на 1000 детей, сотрудниками института организованы и проведены медицинские осмотры более 50

тыс. человек. Определена также потребность в вертебральной помощи: на 100 тыс. взрослых требуется более 21 тыс. посещений и 3,7 врачебных должностей, а на 100 тыс. детей – около 10 тыс. посещений и 2 врачебные должности. Для стационарной помощи необходимо выделение 28 коек на 100 тыс. жителей РФ. На каждые 100 больных в массаже нуждаются 58 человек, в ЛФК – 56, в физиотерапии - 48; в санаторно-курортном лечении - 43 человека; также требуется 17 протезно-ортопедических изделий.

ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» курирует 48 регионов РФ по проблемам заболеваний позвоночника, при этом ежегодный объем операций составляет свыше 5000, из них около 40 % выполняются по высоким медицинским технологиям, которые представлены в первую очередь новейшими хирургическими операциями. В травматологии это гало-фиксация, окципитоспондилодез; вентральный корригирующий спондилодез; бисегментарный спондилодез, остео-, корпоро-, вертебропластика, корригирующая вертебротомия. В нейроортопедии впервые в России в институте начали выполняться эндоскопические трансабдоминальные и трансторакальные операции на позвоночнике с использованием оригинальных имплантатов из пористого никелида титана; используются новейшие хирургические технологии и имплантаты фирм России, Франции, США, Швейцарии; впервые в России применена система динамической фиксации позвоночника «DYNESYS». В детской и подростковой ортопедии применяются переднебоковой эпифизоспондилодез, этапные дистракции, задний спондилодез, коррекция сегментарным инструментарием.

Постоянно отслеживаются результаты хирургического лечения пациентов с деформациями позвоночника с использованием различных видов инструментария, проводится анализ эффективности лечения в различных клиниках, осуществляется постоянный мониторинг качества оказания специализированной вертебрологической помощи.

В 2006-2007 гг. в Федеральной службе по надзору в сфере здравоохранения и социального развития утверждены 8 новых медицинских технологий, в настоящее время подготовлено и проходят согласование еще 44 технологии. В 2007 г. получено 12 патентов РФ на изобретения (всего с 1994 г. получено 118 патентов) и 12 решений о выдаче патента, подано 13 заявок на изобретения. Выпускается (ежеквартально) научно-практический журнал «Хирургия позвоночника», в течение второго полугодия 2007 г. изданы три монографии: «Система менеджмента качества в учрежде-

нии здравоохранения», «Хирургия идиопатического сколиоза: ближайшие и отдаленные результаты» и «Первичное и ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава». В настоящее время проводится работа по созданию учебных центров подготовки специалистов по вопросам оптимизации системы управления в учреждениях здравоохранения, а также обучения и клинического применения высоких медицинских технологий (ортопедическая клиника «Кокса», Тампоре, Финляндия; «Зиммер», США).

Исследования ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» проводились в сотрудничестве с НИУ СО РАМН (ГУ НИИ физиологии, ГУ НЦ клинической и экспериментальной медицины, ГУ НИИ клинической иммунологии), НИУ СО РАН (Институт цитологии и генетики, Институт ядерной физики, Институт теоретической и прикладной механики), ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава», ФГУН «Новосибирский НИИ гигиены Роспотребнадзора», НИИ медицинских материалов и имплантатов с памятью формы при СФТИ Федерального агентства по образованию РФ (Томск), Институтом стратегии и тактики бизнеса (инвестиционная группа «Мамонов»), фирмой «BIORTEX» (Канада-США), Медицинским университетом (Монреаль, Канада) и др.

Большой раздел исследований, проведенных в институте, включает изучение этиологических факторов деформаций позвоночника на уровне экспрессии генов протеогликанов; патогенетических механизмов развития патологии позвоночника на морфогистохимическом и ультраструктурном уровнях; разработку модели генетически зависимых деформаций позвоночника и методов коррекции нарушений процессов роста методом клеточной инженерии.

На репрезентативной выборке родословных больных с идиопатическим сколиозом и болезнью Шейерманна II-IV степени методом сегрегационного анализа было показано, что идиопатический сколиоз и болезнь Шейерманна – генетически зависимая, возможно, контролируемая майор-геном патология, наследуемая по аутосомно-доминантному типу с неполной пенетрантностью генотипов, зависящих от пола и возраста. Дети с прогрессирующими формами идиопатического сколиоза и болезни Шейерманна являются носителями мутантного гена. Стабильные и медленно прогрессирующие формы следует рассматривать как функциональные формы, которые нуждаются в соответствующих клинических рекомендациях консервативного характера. По материалам исследования опубликовано 3 монографии, 40 статей, защищено 2 докторских, 5 кандидатских диссертаций. Материалы исследования докладывались на конференциях

российского и международного уровнях (Мюнхен, Барселона, Оксфорд (3), Амстердам, США и др.).

Президиум Сибирского отделения РАМН постановил: доклады директора ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» д-ра мед. наук проф. М. А. Садового и руководителя отдела теоретических исследований вертебральной патологии заслуженного деятеля науки РФ, д-ра мед. наук проф. А. М. Зайдман принять к сведению и одобрить; считать актуальными и перспективными исследования по изучению патогенеза патологии позвоночника, разработку научных основ профилактики, диагностики, лечения, реабилитации и оптимизации управления этими процессами; одобрить работу ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» по внедрению инновационных систем менеджмента качества медицинской помощи; подготовить конкретные предложения по созданию Центра инноваций СО РАМН для обсуждения на рабочем совещании (ответственные: В. А. Козлов, М. А. Садовой, В. И. Мамонов, срок: I кв. 2008 г.); организовать проведение рабочего совещания по вопросу создания Центра инноваций СО РАМН (ответственные: В.А.Козлов, М.А.Садовой, срок: I кв. 2008 г.). Рекомендовать директору ГУ НЦКЭМ СО РАМН, председателю Проблемной комиссии 56.04 «Общая патология и экология человека» Научного совета РАМН и Минздрава России по медицинским проблемам Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера акад. РАМН В. А. Шкурупию обсудить на заседании ПК 56.04 состояние и дальнейшие перспективы исследований по проблемам дисплазии соединительной ткани в НИУ СО РАМН (срок: I кв. 2008 г.); рекомендовать директору ФГУ «ННИИТО Росмедтехнологий» д-ру мед. наук проф. М. А. Садовому провести конференции по вопросам фундаментальных и прикладных исследований в вертебрологии.

20 февраля 2008 г. на заседании Президиума СО РАМН был заслушан доклад директора ГУ НИИ биохимии СО РАМН акад. РАМН Л. Е. Панина «Наноструктурные переходы в физиологии и патологии биологических мембран как жидкокристаллических структур».

Президиум СО РАМН отметил, что исследования по этой проблеме проводятся в институте более 10 лет. Впервые подробно исследованы плазмменные липопротеины как природная наноструктурная система крови. Показано, что липопротеины различных классов осуществляют перенос между различными тканями и органами не только холестерина, фосфолипидов и триглицеридов, но и широкого спектра стероидных гормонов, тироксина, токоферолов, ди-гидроальпренолона, актиномицина Д, ксенобиотиков и т. д., т. е. биологически активных и лекарственных

веществ. Аполипопротеин А-I (апоА-I) является важнейшей транспортной формой стероидных гормонов в ядра клеток, где и принимает участие в гормональной регуляции экспрессии генов. Показано, что в крови липопротеины ведут себя как жидкие гетерокристаллы со сложной структурой. В липопротеинах различных классов (ЛПВП, ЛПНП, ЛПОНП), а также апоА-I выявлены аномальные изменения вязкости и электропроводности в диапазоне температур 35-38 °С. Рассчитаны энергия активации, энтальпия и температурные коэффициенты вязкости и электропроводности ниже и выше точки фазового перехода. Низкая энтальпия перехода позволяет утверждать, что в липопротеинах имеют место фазовые переходы  $A \rightarrow C$  и смектик  $\rightarrow$  холестерик, которые относятся к фазовым переходам второго рода. В апоА-I выявлены фазовые переходы типа клубок  $\rightarrow$   $\alpha$ -спираль и клубок  $\rightarrow$   $\beta$ -структура, которые включают элементы фазового перехода как первого, так и второго рода.

Аналогичные переходы выявлены в эритроцитарных мембранах как жидкокристаллических структурах. Показано, что наноструктурирование их холестерином приводит к образованию различных кластеров. В одних действуют сжимающие, а в других растягивающие касательные и нормальные напряжения. На поверхности мембраны они распределяются в виде клеток шахматной доски. Данный механизм, имеющий отношение к процессам массопереноса в биологических мембранах, впервые был описан при изучении поведения твердых гетерокристаллов в полях внешних воздействий (В. Е. Панин и др., 2005-2007 гг.). Наноструктурирование мембран стероидными гормонами нарушает этот механизм, приводит к повышению жесткости за счет образования дополнительных водородных связей как с белками, так и с фосфолипидами, т. е. к снижению текучести. В организме снижение текучести мембран эритроцитов могут приводить к стазу в капиллярном русле, развитию гипоксии и прединфарктных состояний. Может также нарушаться образование трансмембранного потенциала клеток, функция гормональных рецепторов, активность мембраносвязанных ферментов, т. е. может развиваться системная патология клеточных мембран.

Изучение наноструктурных переходов в биологических мембранах проводится ГУ НИИ биохимии СО РАМН совместно с Институтом физики прочности и материаловедения СО РАН по проекту РФФИ, а также совместно с Институтом катализа СО РАН.

По материалам исследований опубликовано 3 монографии, 26 статей, в том числе 7 в зарубежных журналах, защищено 4 докторских и 9 кандидатских диссертаций, получены 2 авторских свидетельства и 1 патент РФ на изобретение.

В дискуссии по докладу выступили академики РАМН В. А. Труфакин, В. А. Козлов, Ю. П. Никитин, Л. И. Афтанас, д-р мед. наук проф. Т. А. Короленко (ГУ НИИ физиологии СО РАМН), д-р мед. наук М. П. Поляков (ГУ НИИ биохимии СО РАМН), д-р биол. наук Ф. В. Тузиков (Институт катализа СО РАН). Обсудив доклад акад. РАМН Л. Е. Панина, Президиум Сибирского отделения РАМН постановил: считать наиболее перспективным изучение биологических нанообъектов и наноматериалов, подходов к получению искусственных биологических нанообъектов; поручить заместителю председателя СО РАМН акад. РАМН В. А. Козлову организовать рабочую группу по развитию исследований в области наноматериалов и нанотехнологий в НИУ СО РАМН (срок: II кв. 2008 г.), провести инвентаризацию и оценить перспективы исследований по разработке нанотехнологий и наноматериалов в НИУ СО РАМН (срок: II кв. 2008 г.); директорам НИУ СО РАМН наладить комплексирование с профильными институтами РАН, работающими в области наноматериалов и нанотехнологий с целью оперативной адаптации и внедрения их результатов в медицину, фармакологическую и пищевую промышленности.

Также была заслушана информация д-ра биол. наук проф. М. П. Мошкина «Центр генетических моделей животных для постгеномной физиологии и биомедицины».

19 марта 2008 г. на заседании Президиума СО РАМН с научными докладами выступили заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии ГОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия Росздрава», руководитель лаборатории гипоксических повреждений мозга и нейрореабилитации Омского научно-исследовательского центра нейро- и иммунореабилитации СО РАМН д-р мед. наук проф. В. В. Семченко: «Синаптическая пластичность головного мозга (фундаментальные и прикладные аспекты)» и заведующий кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии ГОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет Росздрава» д-р мед. наук проф. Б. Я. Рыжавский: «Результаты экспериментов, направленных на получение животных с опережающим развитием головного мозга».

В дискуссии по докладу выступили академики РАМН Л. И. Афтанас, Ю. И. Бородин, В. А. Труфакин, С. И. Колесников, В. А. Козлов, М. Б. Штарк.

Заслушав и обсудив доклад д-ра мед. наук проф. В. В. Семченко, Президиум СО РАМН отметил, что коллективом ученых во главе с автором доклада проведены исследования по изучению структурных основ синаптической пластичности и разработке методов их регуляции при повреждениях головного мозга.

В ходе исследований разработана концепция системы субсинаптических единиц и транссинаптической структурно-функциональной единицы. С позиций этой концепции рассмотрены структурно-функциональные механизмы синаптической пластичности головного мозга животных и человека при физиологических и патологических состояниях.

Исследованы морфологические основы реакции межнейронных синапсов и особенности компенсаторно-восстановительных изменений различных структурно-функциональных уровней головного мозга при острой и хронической ишемии, черепно-мозговой травме, лекарственной интоксикации, остром и хроническом стрессе у животных и человека (биопсийный материал).

Показаны закономерности репарации межнейронной интеграции поврежденного мозга, которые заключаются в активации неосинаптогенеза, ускоренной дифференцировке незрелых межнейронных синапсов в зрелые, гиперплазии и гипертрофии функционально активных синапсов (со зрелой активной зоной контакта), расщеплении активной зоны контакта, формировании инвагинаций в пре- и постсинаптическую зону контакта, последующем полном расщеплении синапса с формированием усложненных по дивергентному или конвергентному типу межнейронных связей, обеспечивающих компенсаторное усиление межнейронной интеграции.

Исследованы изменения синаптоархитектоники коры большого мозга, гиппокампа, мозжечка, подкорковых ядер белых крыс на фоне применения препаратов, улучшающих микроциркуляцию и оксигенацию мозга; обладающих антиоксидантными, антигипоксантами, мембрано- и ангиопротекторными свойствами; осуществляющих модуляцию синаптической пластичности. Выявлено, что воздействие на поврежденный мозг (первичное повреждение) этими препаратами, обладающими различной степенью нейропротекции, снижает степень выраженности процессов деструкции межнейронных синапсов и препятствует его вторичному повреждению и формированию патологических систем. Показана эффективность сочетанного использования эмоксипина и кортексина в посттравматическом периоде. Исследовались и установлены потенциальные возможности коррекции механизмов репаративной синаптической пластичности в постишемическом и посттравматическом периоде с помощью клеточных технологий.

Совместно с сотрудниками НИИ общей реаниматологии РАМН, кафедры анестезиологии и реаниматологии Российской медицинской академии последипломного образования (Москва), городской клинической больницы скорой медицинской помощи

№ 1 г. Омска и ГОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия Росздрава» разработан алгоритм диагностики и лечения постгипоксической (постреанимационной) энцефалопатии в остром периоде, применение которого в отделении нейрореанимации Московской городской клинической больницы имени С. П. Боткина показало увеличение регресса неврологической симптоматики почти в 3 раза, а снижение инвалидности - в 2,4 раза. Внедрение разработанного метода этапного лечения больных с острым гипоксическим повреждением головного мозга на базе Омской ГКБСМП № 1 привело к снижению летальности при геморрагическом (с 77 до 56 %) и ишемическом (с 26 до 22 %) инсультах.

Также осуществляется сотрудничество с ГУ НИИ неврологии РАМН, Российской медицинской академией последипломного образования Росздрава (Москва), ФГУ «Западно-Сибирский медицинский центр Росздрава» (Омск), ГУ НИИ клинической иммунологии и ГУ НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН.

По результатам проведенных исследований издано 9 монографий, разработано 1 пособие для врачей (утверждено МЗ РФ), опубликовано 64 статьи в периодической отечественной и зарубежной печати, получено 4 патента. За последние 5 лет защищены 2 докторские и 10 кандидатских диссертаций. Материалы исследований докладывались на конференциях российского и международного уровня.

Обсудив доклад д-ра мед. наук проф. В. В. Семченко, Президиум СО РАМН рекомендовал продолжить исследования по изучению структурных основ и механизмов синаптической пластичности при физиологических патологических состояниях головного мозга и разработку новых методов их регуляции; провести комплексные исследования по выявлению механизмов синаптической пластичности головного мозга в физиологических и патологических условиях совместно с ГУ НИИ физиологии СО РАМН.

Заслушав и обсудив доклад заведующего кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии, проректора по НИР ГОУ ВПО «Дальневосточный государственный медицинский университет Росздрава» д-ра мед. наук проф. Б. Я. Рыжовского «Результаты экспериментов, направленных на получение животных с опережающим развитием головного мозга», Президиум СО РАМН отметил, что изучение факторов и механизмов, регулирующих темпы развития мозга в ранние периоды онтогенеза, в частности, способствующих их ускорению, является актуальным, важным для фундаментальных и клинических нейронаук.

Пренатальный органогенез головного мозга является ключевым в развитии органа, в значительной

мере предопределяющим в последующем его свойства, особенности психики, интеллекта. В Дальневосточном государственном медицинском университете в течение более 15 лет проводились эксперименты, направленные на получение животных, которые в неонатальном периоде онтогенеза отличались опережающим развитием мозга, а также изучались особенности развития головного мозга.

Для определения уровня развития мозга у новорожденных животных изучался набор параметров, объективно отражающих степень продвинутости органа в развитии. Экспериментальные воздействия на самок крыс до беременности или во время беременности могут приводить к опережающему развитию головного мозга потомства. При экспериментальном уменьшении репродуктивных потенций самок-крыс до беременности или во время беременности (односторонняя овариоэктомия, удаление одного рога матки или введение гормональных препаратов) у потомства было выявлено опережающее развитие головного мозга.

Установлено, что между макро- и микропоказателями развития мозга у новорожденных крыс имеются прямые корреляционные связи.

Изучение свойств мозга таких животных в последующие периоды онтогенеза показало, что животные, полученные в условиях, способствующих опережающему развитию головного мозга в неонатальном периоде, в 30-дневном возрасте отличаются характером поведения в приподнятом крестообразном лабиринте, а в 40-дневном – рядом морфометрических показателей, характеризующих нейроны разных отделов неокортекса, гиппокампа. В то же время установлено, что большие массы мозга и полушария, имевшие место в неонатальном периоде у животных с опережающим развитием мозга, в 40-дневном возрасте не отличаются от таковых в контроле.

Результаты исследований отражены в 2 монографиях и более 70 журнальных статьях, авторском свидетельстве на изобретение, доложены на конференциях в ведущих научных учреждениях РФ: НИИ мозга РАМН, Институте физиологии им. И. П. Павлова РАН.

Президиум СО РАМН рекомендовал д-ру мед. наук проф. Б. Я. Рыжавскому представить доклад на обсуждение ПК 56.03 «Морфология» Научного совета № 56 РАМН и Минздрава России по медицинским проблемам Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера (головная организация - ГУ НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, председатель академик РАМН Ю. И. Бородин).

## В НИУ СО РАМН

28 января – 9 февраля 2008 г. в Новосибирске

ГУ НИИ терапии СО РАМН проведена «Школа по липидологии» для врачей кардиологов, терапевтов, неврологов и врачей общей врачебной практики г. Новосибирска. Общая численность слушателей цикла составила 25 человек. Школу посетили терапевты и кардиологи городских поликлиник г. Новосибирска № 15, 17, 21, 24, ФГУ «Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. акад. Е. Н. Мешалкина Росмедтехнологий», неврологи НГЦ «Сибнейромед», клинические ординаторы общей врачебной практики ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава», кардиологи и неврологи поликлиники ГУ НИИ терапии СО РАМН.

Основные разделы работы школы включали не только вопросы биохимических и молекулярно-генетических аспектов нарушений липидного обмена, первичных и вторичных типов дислипидемий, но, главным образом, были направлены на то, чтобы ознакомить врачей с национальной образовательной программой по контролю за уровнями холестерина крови для взрослого населения (рекомендации ВНОК 2007 г.), современными клиническими и эпидемиологическими исследованиями по использованию медикаментозных и немедикаментозных методов коррекции нарушений липидного обмена при различных хронических неинфекционных заболеваниях; наметить пути совместной работы между практическим здравоохранением и кафедрой эпидемиологии и профилактики ХНИЗ в плане помощи при дифференциальной диагностике сердечно-сосудистых заболеваний у лиц с различными типами липидных нарушений.

1-8 февраля 2008 г. в Якутске проведен Форум научной молодежи Республики Саха (Якутия), посвященный Дню российской науки.

Организаторы: Министерство науки и профессионального образования Республики Саха (Якутия), Координационный совет молодых ученых и специалистов Республики Саха (Якутия), Якутский научный центр СО РАН, Якутский научный центр СО РАМН, Якутский НИИ сельского хозяйства СО РАСХН, Якутский государственный университет им. М. К. Аммосова, Якутская государственная сельскохозяйственная академия наук Республики Саха (Якутия). В рамках Форума проведен ряд мероприятий:

1 февраля 2008 г. проведена выставка научных разработок молодых ученых «Молодые ученые Якутии – Российской науке и технике».

В ходе работы выставки экспертной комиссией были отмечены работы молодых ученых «Сравнительная характеристика коронарного атеросклероза и его факторов риска у коренных и некоренных мужчин

Якутии», «Перекисное окисление липидов у больных с холодовой травмой различной степени тяжести».

4 февраля 2008 г. состоялась научно-практическая конференция молодых ученых «Коренные народы Якутии: историко-культурологические, социально-экономические, медико-генетические, этноэкологические проблемы», посвященная 2-му Международному десятилетию коренных народов мира. Работа конференции проводилась в рамках пленарного заседания и стендовых докладов по фундаментальным исследованиям, актуальным вопросам проблем коренных народов Якутии. На пленарном заседании был отмечен доклад «Генетические портреты коренных народов Республики Саха (Якутия)» заведующей лабораторией молекулярной генетики ЯНЦ СО РАМН канд. биол. наук С. А. Федоровой.

5 февраля 2008 г. в Якутске проведены научно-практическая конференция и круглый стол «Актуальные проблемы формирования современной молодой семьи», посвященные Году семьи в России. Выступившие на круглом столе затронули актуальные темы: «Психоэмоциональное состояние молодых жителей села, отношение молодежи к брачным контрактам». Экспертной комиссией был отмечен доклад «Социально-экономическое и психосоциальное состояние молодой семьи».

7 февраля 2008 г. организован научно-образовательный десант молодых ученых в учреждения образования г. Якутска, в котором приняли участие ученые Якутского научного центра СО РАМН; в рамках секции «Медицинская наука и здравоохранение» проведена профориентационная работа среди учащихся школ г. Якутска.

11-13 февраля 2008 г. в Томске ГУ НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН проведена международная конференция «Новые подходы к терапии и профилактике ишемических и реперфузионных повреждений сердца». Общее количество участников составило 100 человек, из них иногородних участников – 7, в том числе 5 ученых из Израиля, Великобритании, Чехии, США. В работе конференции принимали участие также сотрудники ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Росздрава», ГОУ ВПО «Томский государственный университет», ГУ НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН и его Тюменского филиала, а также ГУ НИИ физиологии СО РАМН и ГУ НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН.

В сообщениях, представленных российскими и зарубежными учеными, обсуждались эффективные способы защиты сердца от реальной угрозы XXI в. – ишемической болезни сердца, инфаркта миокарда. В докладах рассмотрены фундаментальные аспекты патогенеза, профилактики и лечения ишемической

болезни сердца. Один из основных обсуждаемых на конференции вопросов заключался в разработке новых подходов к терапии и профилактике ишемических и реперфузионных повреждений сердца. В частности, были освещены потенциальные возможности применения адаптивного феномена ишемического preconditionирования в клинической практике с использованием фармакологических препаратов, индуцирующих механизмы эндогенной кардиопротекции. Были доложены новые экспериментальные данные о кардиопротекторных, антиаритмических и антифибрилляторных эффектах агонистов каннабиноидных и опиоидных рецепторов, препаратов растительного происхождения.

13 февраля 2008 г. участники конференции посетили лабораторию экспериментальной кардиологии ГУ НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН (руководитель – д-р мед. наук, проф. Л. Н. Маслов). Здесь состоялось рабочее совещание, посвященное планированию совместных научных исследований между лабораторией экспериментальной кардиологии и научными коллективами, в которых работают зарубежные и российские коллеги; обсуждены результаты экспериментальных исследований, полученные в ходе заключенного в 2006 г. договора между ГУ НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН и Институтом физиологии Академии наук Чешской республики.

По материалам конференции опубликованы тезисы докладов.

Работа конференции и научной деятельности лаборатории экспериментальной кардиологии ГУ НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН, направленная на изучение действия лекарственных препаратов и новых методов диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, отражена в средствах массовой информации (Областная газета «Красное знамя», № 20, 13.02.2008).

4-5 марта 2008 г. в Томске ГУ НИИ психического здоровья ТНЦ СО РАМН проведена 2-я Всероссийская конференция с международным участием «Современные проблемы биологической психиатрии и наркологии». В конференции приняли участие 250 научных сотрудников и врачей из Томска, Москвы, Челябинска, Барнаула, Новосибирска, Кемерово, Читы, Омска, Красноярска, Иркутска, Владивостока, Алматы, Павлодара.

На пленарном заседании прозвучали доклады ведущих исследователей в области биологической психиатрии (биопсихосоциальная парадигма в современной психиатрии, взаимодействие клинической и биологической психиатрии, нейрофизиология зависимого поведения, психонейроиммунотензии при основных психических расстройствах). Сформулированы основные положения клинической психонейро-

иммунологии как отдельного научного направления.

На симпозиуме «Экспериментальная и клиническая психонейроиммунология» рассмотрены вопросы о роли нитергической системы головного мозга в формировании опийной зависимости, об опиатной зависимости крыс линии OXYSS, о вкладе серотониновых и дофаминовых рецепторов в стрессиндуцированные изменения иммунного ответа у мышей с оппозиционными формами поведения, о возможностях психонейроиммунологического анализа у новорожденных, об иммуномодулирующих свойствах нейрорептинов, о бензодиазепиновых рецепторах как маркерах алкоголизма), представлены результаты проверки гипотезы о том, что сенсорные нарушения, сопровождающие латентный дефицит железа, могут являться фактором риска развития аддиктивного поведения.

На симпозиуме «Клинико-биологические, нейрофизиологические аспекты психических и психосоматических расстройств» рассмотрены проблемы ответственности как биологического базиса шизофрении, нейрофизиологии пограничных расстройств, алкогольного синдрома плода, а также вопросы коморбидности психических расстройств с онкологическими, аллергическими, вирусными заболеваниями.

На симпозиуме «Молекулярно-биологические и генетические проблемы психических расстройств» рассмотрены проблемы эндогенной интоксикации в патогенезе психических расстройств; окислительного стресса при алкоголизме; медико-генетической превенции в психиатрии и молекулярно-генетических исследований психических расстройств.

На симпозиуме «Роль биологических факторов в клинике и терапии психических расстройств» рассмотрены медико-генетические и экологические аспекты детской психиатрии, факторы формирования и подходы к терапии посттравматических, тревожно-депрессивных расстройств, наркологических заболеваний.

Особый интерес вызвала работа секции «Новые методы терапии психических расстройств», проведенная при поддержке фармацевтических фирм.

На круглом столе были обсуждены биологические концепции патогенеза и терапии психических расстройств, отмечена благоприятность атмосферы конференции для научных дебатов, подведены итоги конференции, намечены перспективы дальнейших исследований. Дискуссия завершилась принятием резолюции, подчеркивающей несомненный успех конференции на междисциплинарном пути, уникальность ее тематики и необходимость интеграции исследований в области клинической и биологической психиатрии и наркологии.

Материалы конференции опубликованы в «Сибирском вестнике психиатрии и наркологии»– 2008. № 1. и в сборнике «Современные проблемы биологической психиатрии и наркологии».

17-20 марта 2008 г. в Новосибирске советом молодых ученых при Президиуме СО РАМН проведен цикл семинаров по вопросам интеллектуальной собственности совместно с Сибирским институтом интеллектуальной собственности.

Всего проведено 4 семинара продолжительностью 6 учебных часов.

Темы семинаров:

1. Законодательство РФ и международное сотрудничество в области промышленной (интеллектуальной) собственности.
2. Патентная экспертиза, получение прав на объекты промышленной собственности и их использование.
3. Патентная документация.
4. Оформление заявки на получение патента РФ на изобретение.

В работе семинаров приняли участие 22 научных сотрудника институтов СО РАМН из Новосибирска и Новокузнецка.

25-26 марта 2008 г. в Новосибирске прошла Российская конференция «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в первичном звене здравоохранения». Организаторы мероприятия: Министерство здравоохранения и социального развития РФ, Всероссийское научное общество кардиологов, ООО «Лига здоровья нации», Сибирское отделение РАМН, ГУ НИИ терапии СО РАМН, Управление здравоохранения Новосибирской области, Управление здравоохранения Мэрии Новосибирска, ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава».

Целью конференции являлось обобщение накопленного опыта работы и научных исследований в области первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний на индивидуальном и популяционном уровнях с акцентом на первичное звено.

На конференции были рассмотрены следующие вопросы:

1. Новые медицинские медикаментозные и немедикаментозные технологии в профилактической кардиологии. Рискметрия. Новые биомаркеры риска сердечно-сосудистых заболеваний.
2. Психосоциальные аспекты профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
3. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и их профилактика у детей и подростков. Наследственность и сердечно-сосудистые заболевания.

4. Генеалогический метод в практике семейного врача.

5. Образ жизни (питание, алкоголь, табакокурение, физическая активность) и риск сердечно-сосудистых заболеваний.

6. Климатогеографические и этнические факторы сердечно-сосудистых заболеваний.

7. Ранняя диагностика и лечение нарушений ритма и проводимости в профилактике внезапной смерти.

8. Метаболический синдром и сердечно-сосудистые заболевания.

9. Питание и биологически активные добавки в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

10. Роль среднего медицинского персонала в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

11. Совершенствование организации и межсекторальные аспекты первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Роль центров медицинской профилактики.

На конференции присутствовало около 500 делегатов из 30 городов России. Большие делегации прибыли из Якутии, Алтайского края, городов Барнаула, Омска, Красноярска, Новокузнецка, Кемерово, Тюмени, Томска. Были участники из Екатеринбурга, Ташкента, Москвы и Санкт-Петербурга. На конференции проведено 2 пленарных заседания, 20 научных мероприятий, среди них 8 научных сессий, 3 симпозиума, 2 школы-семинара, 4 круглых стола; представлено более 100 устных докладов.

Состоялась стендовая сессия, на которую было заявлено более 60 докладов. Успешно проведен конкурс молодых ученых. Лучшие три доклада отмечены дипломами и памятным подарками. Администрация города выделила грант трем молодым ученым за актуальные научные исследования. В выставке лекарственных препаратов и медицинского оборудования принимали участие 24 фирмы.

21 марта 2008 г. в Тюмени в филиале ГУ НИИ кардиологии ТНЦ СО РАМН «Тюменский кардиологический центр» состоялась научно-практическая конференция «Современные технологии в профилактике внезапной смерти» при участии Сибирского отделения РАМН, Всероссийского научного общества специалистов по клинической электрофизиологии, аритмологии и кардиостимуляции, Тюменского регионального отделения ВНОК, Департамента здравоохранения Тюменской области.

В работе конференции приняли участие кардиологи, терапевты, кардиохирурги, специалисты ультразвуковой и функциональной диагностики, представители высших учебных заведений: преподавательский состав, аспиранты, клинические ординаторы из сле-

дующих городов России: Москва, Омск, Челябинск, Санкт-Петербург, Пермь, Курган, Томск, Белгород, Губкинский, Тюмень, Ялуторовск, Упорово, Ишим, Тобольск, Лабитнанги, Ханты-Мансийск, Нижневартовск, Сургут, Надым, Новоюганск, Новый Уренгой, Заводоуковск, Голышманово, Н-Тавда, а также из ряда районов Тюменской области (Казанский, Юргинский, Вагай, Ярково, Березово, Исетское). Всего на конференции присутствовало 214 специалистов. На четырех пленарных заседаниях было представлено 10 докладов.

На конференции выступили с докладами ведущие отечественные ученые и специалисты: чл.-корр. РАМН А. Ш. Ревитшвили (Москва, телемост), проф. В. А. Кузнецов (Тюмень), проф. С. В. Попов (Томск), проф. А. В. Ардашев (Москва), д-р. мед. наук И. А. Ковалев (Томск), канд. мед. наук И. А. Термосесов (Москва), д-р. мед. наук Н. М. Неминуший (Москва), д-р. мед. наук Д. С. Лебедев (Санкт-Петербург).

На заседаниях конференции обсуждены следующие вопросы: новые подходы к профилактике и лечению внезапной сердечной смерти, дискуссионные вопросы сердечной ресинхронизации и имплантируемой кардиоверсии-дефибрилляции (ИКД), основные эффекты кардиоресинхронизирующей терапии, оптимизация параметров антитахикардической электрокардиостимуляции у пациентов высокого риска, основные подходы к первичной и вторичной профилактике внезапной сердечной смерти в детской популяции, особенности ИКД-терапии у детей с жизнеугрожающими аритмиями, инновационные технологии в имплантируемых кардиовертерах-дефибрилляторах, использование трехкамерных имплантируемых кардиовертеров-дефибрилляторов в клинической практике, автоматические наружные дефибрилляторы как метод лечения жизнеугрожающих нарушений ритма.