

# Медицинские инновации в научно-практической деятельности врачей медицинских учреждений, подведомственных Управлению делами Президента Российской Федерации, в 2011 г.

И.А. Егорова<sup>1</sup>, В.П. Коровкин<sup>1</sup>, В.Ф. Казаков<sup>2</sup>, П.С. Турзин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Главное медицинское управление УД Президента РФ,

<sup>2</sup>ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ

Представлены итоги научно-практических работ, выполненных сотрудниками лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений Управления делами Президента Российской Федерации в 2011 году.

Особое внимание при проведении научно-практических исследований было уделено разработке, апробации и внедрению медицинских инноваций.

Разработанные медицинские инновации направлены на дальнейшее развитие методологии и технологий клинической медицины и реализованы в виде патентов, руководств, методических рекомендаций и учебно-методических пособий.

Применение медицинских инноваций в клинической практике способствует существенному повышению качества оказания медицинской помощи.

**Ключевые слова:** медицинская инновация, научно-практическая работа.

Results of practical and scientific activity for 2011 of the staff working in curative, prophylactic and sanatorium institutions of the Affair Management Department of the President of Russian Federation are presented in the article.

A specific attention in this activity was paid to the development, testing and implementation of medical innovations.

The worked out medical innovations have been directed to further developing methodology and techniques in clinical medicine and have been issued as patents, guidelines, methodologic recommendations and manuals.

Medical innovations applied in medicine promote a considerable increase in the quality of medical aid.

**Key words:** medical innovations, scientific and practical medicine.

В соответствии с положениями Федерального закона Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и Указами Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» и от 07.05.2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», основная задача Кремлевской медицины состоит во всестороннем медицинском обеспечении охраны здоровья, работоспособности и долголетия федеральных государственных служащих и членов их семей.

Это медицинское обеспечение в первую очередь включает комплекс профилактических, диагностических и лечебных мероприятий, способствующих повышению качества медицинской помощи и решению данной основной задачи.

Повышение качества медицинской помощи невозможно без активной разработки, адаптации и внедрения инновационных высокоэффективных медицинских технологий.

Понятие «медицинская инновация» включает широкий спектр результатов научной и технологической деятельности, как попадающих под процедуру защиты объектов интеллектуальной собственности, так и не отвечающих требованиям, предъявляемым к этим объектам, но обладающих новизной и полезностью, что делает оправданным внедрение их в практику работы медицинских учреждений.

В связи с этим актуальной проблемой является проведение научно-практических исследований, направленных на дальнейшее совершенствование всего арсенала методов и средств практической медицины на основе использования инновационных подходов и разработок.

Это достигается планомерным выполнением сотрудниками лечебно-профилактических, санаторно-курортных и образовательных учреждений, подведомственных Главному медицинскому управлению Управления делами Президента Российской Федерации, целого комплекса научно-исследовательских работ, включая практические исследования по внутреннему плану медицинских учреждений.

По данным прошлого года на основе результатов выполненных научно-исследовательских работ было опубликовано 998 работ, из них 151 в международных изданиях; издано 5 монографий, 18 сборников научных работ, 5 руководств для врачей, 8 учебных пособий, 5 учебно-методические пособия, 3 методических пособия, 4 методических рекомендации, 2 справочника и 1 лабораторный практикум.

Проведено 38 научно-практических конференций, в том числе:

– II Научно-практическая конференция с международным участием «Инновационные медицинские технологии в области неврологии и смежных медицинских специальностей» – Главное медицинское управление, ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр»;

– Юбилейная конференция, посвященная 35-летию ФГБУ «Объединенная больница с поликлиникой», «Актуальные вопросы клинической медицины»;

– Юбилейная конференция, посвященная 30-летию ФГБУ «Поликлиника № 3»;

– VII Международная конференция по реабилитологии на базе ФГБУ «Центр реабилитации» и др.

Сотрудниками подведомственных лечебно-профилактических, санаторных и образовательных учреждений в течение года:

– сделано 604 научных доклада, из них 120 на международных конференциях конгрессах и съездах;

– принято участие в разработке и внедрении 128 новых лечебно-диагностических методов и инновационных технологий, а также в 12 многоцентровых и мультинациональных клинических исследованиях лекарственных средств;

– защищены 2, апробирована 1 и проводится работа над 17 докторскими диссертациями;

– защищено 39, апробировано 5 и проводится работа над 107 кандидатскими диссертациями;

– получено 6 патентов на изобретения, 1 положительное решение на выдачу патента на изобретение, подано 9 заявок на предполагаемые изобретения.

К наиболее значимым научно-практическим фактам и разработкам, полученным в 2011 г. в области лучевой диагностики, эндоскопии, неврологии, кардиологии, оториноларингологии, анестезиологии и реаниматологии, хирургии, гастроэнтерологии, травматологии и ортопедии, скорой медицинской помощи, педиатрии, восстановительной медицины и других медицинских специальностей, можно отнести следующие.

В области лучевой диагностики были изучены возможности применения трехмерных и четырехмерных компьютерных технологий в клинической практике. Так, научным коллективом под руководством проф. А.В. Зубарева было выполнено изучение особенностей применения новых компьютерных методов лучевой диагностики при патологии поверхностно расположенных органов. Осуществлялась разработка алгоритмов применения трехмерных и четырехмерных компьютерных технологий при диагностике патологии органов брюшной полости и малого таза. Успешно защищены 2 кандидатские диссертации: «Возможности соноэластографии в гинекологии» (С.О. Чуркина) и «Соноэластография в диагностике заболеваний предстательной железы» (Е.А. Панфилова).

При изучении проблемы эрозивно-язвенных поражений желудка и двенадцатиперстной кишки на основе эндоскопических исследований на амбулаторном этапе наблюдения научным коллективом под руководством проф. П.А. Никифорова и доктора мед. наук С.Г. Буркова проведены исследования по определению возможности ранней диагностики рака желудка в условиях активного диспансерного наблюдения. Выполнен анализ причин желудочно-кишечных кровотечений, относящихся к числу наиболее частых причин экстренной госпитализации в стационары хирургического профиля, а также частоты и характера осложнений в разных возрастных группах и изучение возможности превентивного лечения в амбулаторных условиях. Показано, что частота кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта составляет 71,8%, что требует превентивной антисекреторной терапии у данной категории больных.

При обосновании применения современных технологий для оптимизации диагностики и лечения в клинической неврологии научным коллективом под руководством проф. В.И. Шмырева и канд. мед. наук В.И. Рудас осуществлялся анализ диагностических возможностей сочетанного применения современных методов нейровизуализации (МРТ, МСКТ-ангио, ПЭТ, нейроэнергокартирования и т.д.) в диагностике и мониторинге эффективности лечения у больных с цереброваскулярной и нейроонколо-

гической патологией. Разработаны новые алгоритмы комплексной диагностики и лечения указанной патологии.

Также научным коллективом под руководством проф. В.И. Шмырева:

– при изучении неврологических аспектов невертеброгенных торакалгий выполнялся анализ характера биомеханических торакальных изменений и вторичных клинических проявлений, возникающих у пациентов, с различной неврологической, терапевтической и хирургической патологией, на основе чего были разработаны диагностические и лечебные алгоритмы при конкретных нозологиях;

– при обосновании методов восстановительного лечения и профилактики развития осложнений у пациентов с повреждениями спинного мозга осуществлялась оценка возможности применения мягкотканной мануальной терапии в ведении пациентов такого профиля и была оформлена заявка на полезную модель «Аппарат с электронным управлением для профилактики и лечения синдрома нейрогенного мочевого пузыря»;

– при изучении возможности применения немедикаментозной терапии в комплексном лечении периферической диабетической нейропатии был проведен анализ характера влияния периферических биомеханических изменений, развивающихся на фоне сахарного диабета 1-го и 2-го типа, на клиническое течение и прогноз периферической диабетической нейропатии, а также осуществлена оценка клинической эффективности мягкотканной мануальной коррекции этих изменений и были разработаны диагностические алгоритмы и показания к применению этой терапии как компонента комплексного лечения больных с периферической диабетической нейропатией.

В области кардиологии в результате поиска патогенетических подходов к лечению больных с хронической сердечной недостаточностью научным коллективом под руководством профессоров Б.А. Сидоренко и М.Н. Алехина были изучены клинические варианты течения и прогноз больных с хронической сердечной недостаточностью и по данным 5-летнего наблюдения выявлены факторы ее неблагоприятного прогноза. Подготовлена к защите и апробирована докторская диссертация на тему «Хроническая сердечная недостаточность: течение, терапия прогноз на госпитальном и постгоспитальном этапах наблюдения» (Н.М. Савина).

Научным коллективом под руководством профессоров Б.А. Сидоренко, Д.А. Затейщикова, В.Ю. Сеницына и В.В. Носикова:

– в процессе разработки подходов к фармакогенетическим исследованиям сердечно-сосудистых препаратов было проведено исследование фармакогенетических свойств статинов и бета-адреноблокаторов. Защищены 2 кандидатские диссертации: «Клинические и генетические аспекты индивидуальной чувствительности к действию статинов у больных ишемической болезнью сердца с высоким риском развития неблагоприятных исходов» (О.С. Королева) и «Роль клинических и генетических факторов в развитии мерцательной аритмии и формировании индивидуальной чувствительности к бета-адреноблокатору бетаксолу у больных с артериальной гипертензией» (Е.С. Горшкова);

– при изучении клинических, генетических и инструментальных особенностей вторичной легочной гипертензии был продолжен набор больных с хронической об-

структивной болезнью легких и легочной гипертензией, а также для терапии левосименданом, разработан протокол теста с вазореактивностью. Показаны изменения вариабельности сердечного ритма, приводящие к формированию ригидного ритма, что может быть использовано в качестве дополнительного диагностического критерия. Защищена кандидатская диссертация на тему «Ультразвуковое исследование для выявления внутрисосудистой жидкости в легких у больных с сердечной недостаточностью» (А.М. Гришин). Подготовлена глава в книгу «Гипертонические кризы» под редакцией С.Н. Терещенко и Н.Ф. Пльвунова, а также ряд публикаций по изучаемой проблеме.

В результате изучения генетических факторов в оценке риска у больных, перенесших острый коронарный синдром, научным коллективом под руководством профессоров Б.А. Сидоренко, Д.А. Затейщикова и В.В. Носикова была показана значимость генетических маркеров генов медиаторов воспаления для оценки прогноза больных с острым коронарным синдромом. Разработаны новые алгоритмы оценки риска с помощью байесовских сетей доверия. Защищена кандидатская диссертация «Клиническое значение 64-срезовой компьютерной ангиографии в оценке состояния коронарных артерий у больных ишемической болезнью сердца» (И.В. Ликов)

Научным коллективом под руководством профессоров Д.А. Затейщикова и В.В. Носикова:

- при изучении клинико-диагностического и прогностического значения определения современных биомаркеров у больных с нарушенной систолической функцией левого желудочка и их взаимосвязи с генетическими факторами при клинико-инструментальном обследовании 210 пациентов была проанализирована прогностическая значимость цистатина С, маркеров системного воспалительного ответа у больных с острым коронарным синдромом и хронической сердечной недостаточностью;

- при изучении особенностей гипертрофии миокарда левого желудочка при различных заболеваниях сердца и поиск новых предикторов неблагоприятного прогноза у этих больных был осуществлен набор группы в количестве 73 пациентов с выраженной гипертрофией миокарда левого желудочка. Проведено клинико-инструментальное обследование этих больных в целях выявления клинических, структурных, лабораторных и генетических предикторов неблагоприятного прогноза при различных типах гипертрофии миокарда левого желудочка, а также выполнено исследование биомаркеров.

При исследовании особенностей гипертонической болезни и ассоциированных заболеваний, оптимизации диагностики и активного наблюдения пациентов в амбулаторных условиях научным коллективом под руководством профессоров Л.А. Алексеевой, Б.А. Сидоренко и В.И. Шмырева было изучено влияние артериальной гипертензии и других факторов риска сердечно-сосудистых осложнений, в том числе нарушения функционирования функции почек, на процесс кальцификации клапанных структур сердца у женщин в постменопаузе.

При изучении особенностей метаболического синдрома и поражений органов-мишеней в целях диагностики и профилактики возникающих осложнений научным коллективом под руководством профессоров С.А. Чорбинской и Л.А. Алексеевой было исследовано влияние различных противогипертензивных препаратов и их ком-

бинаций на функциональное состояние почек у больных артериальной гипертензией и сопутствующим сахарным диабетом 2-го типа. Было изучено влияние различных гиполлипидемических препаратов, а также их комбинаций на жесткость сосудистой стенки. Обследовано 86 пациентов с артериальной гипертензией и метаболическим синдромом с помощью аппарата Pulse Trace с целью изучения влияния на жесткость сосудистой стенки гипотензивной и гиполлипидемической терапии. Также было определено влияние статинов и препаратов омега-3 полиненасыщенных жирных кислот на жесткость артериальной стенки у пациентов с высоким коронарным риском и наличием дислипидемии.

В результате исследования клинического значения биохимических маркеров для стратификации риска сердечно-сосудистых осложнений и объективизации контроля эффективности превентивной терапии при диастолической хронической сердечной недостаточности в амбулаторно-поликлинических условиях научным коллективом под руководством проф. А.Я. Ивлевой была проведена работа по оптимизации превентивной терапии при данной патологии в амбулаторно-поликлинических условиях.

Научным коллективом под руководством профессора О.П. Шевченко:

- при изучении активности воспаления и прогноза при различных формах ишемической болезни сердца был изучен уровень наиболее информативных маркеров воспаления (С-реактивного белка, интерлейкина-6, антител к кардиолипину) у больных с различными формами этого заболевания;

- при рассмотрении факторов, определяющих прогноз при остром коронарном синдроме, было изучено диагностическое и прогностическое значение ФНО- $\alpha$ , неоптерина, растворимой формы лиганда CD40 и RAPP-A при данном синдроме;

- при изучении эффективности новых препаратов – ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, блокаторов рецепторов ангиотензина II (подтип AT1), антагонистов кальция, статинов была исследована сравнительная клиническая эффективность новых препаратов – розувастина и симвастатина.

В результате исследования особенностей течения стрессиндуцированной артериальной гипертензии и артериальной гипертензии в постменопаузальном периоде и лечения больных с данной патологией научным коллективом под руководством профессоров О.П. Шевченко и А.Н. Бритова были уточнены патогенетические взаимоотношения артериальной гипертензии, нарушений вариабельности сердечного ритма и инсулинорезистентности при метаболическом синдроме. Изучалось также влияние амлодипина и лизиноприла на параметры вариабельности сердечного ритма, инсулинорезистентности, показатели вегетативной нервной системы у пациентов с данным синдромом.

При исследовании эпидемиологических аспектов, прогноза и качества жизни при фибрилляции предсердий соискателем-докторантом Н.А. Булановой (научные консультанты – профессора Л.Л. Стажадзе и Б.А. Сидоренко) изучалась распространенность фибрилляции предсердий у активно наблюдаемых больных в условиях поликлиники. Была определена детализированная клиническая характеристика у 341 больного с фибрилляцией предсер-



дий с длительностью наблюдений более 10 лет. Оказалось, что распространенность фибрилляции предсердий среди мужчин выше, чем у женщин, прогрессивно увеличивается с возрастом, достигая максимальных значений в группе лиц от 85 лет и старше. Выявлено, что пароксизмальная и персистирующая формы фибрилляции предсердий встречаются чаще, чем постоянная форма аритмии, для которой в большей степени характерно наличие поражения клапанов сердца, сердечной недостаточности и развитие тромбозомболических осложнений. Также была определена роль дисперсии и длительности зубца *P* ЭКГ высокого разрешения в прогнозировании рецидивов мерцания предсердий.

В области оториноларингологии в результате совершенствования методов функциональной хирургии и патогенетической терапии под научным руководством члена-корр. РАМН, проф. Г.З. Пискунова:

– были изучены функции слезоотводящих путей при заболевании полости носа и успешно защищена аспиранткой И.Л. Лазаревич кандидатская диссертация на тему «Состояние слезоотводящих путей у ринологических больных»;

– была осуществлена оценка роли некоторых показателей функций полости носа в развитии синдрома обструктивного апноэ сна и успешно защищена аспирантом С.В. Решетниковым кандидатская диссертация на тему «Клиническая значимость носовой обструкции у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна».

В области анестезиологии и реаниматологии при исследовании проблемы оптимизации лечения печеночной недостаточности на основе экстракорпоральных методов детоксикации научным коллективом под руководством проф. И.Н. Пасечника и канд. мед. наук С.А. Черенкова было проведено сравнение у пациентов с хронической печеночной недостаточностью эффективности консервативной терапии с экстракорпоральными методами детоксикации. Установлено, что использование стандартной медикаментозной терапии малоэффективно. Применение плазмафереза, плазмасорбции и альбуминового диализа сопровождается улучшением клинической картины заболевания, уменьшением явлений цитолиза и холестаза. Определено, что альбуминовый диализ является наиболее эффективным методом лечения у больных с хронической печеночной недостаточностью в сравнении с другими способами детоксикации.

При изучении проблем мониторинга состояния сознания как метода оптимизации анестезиологического обеспечения хирургических вмешательств научным коллективом под руководством проф. И.Н. Пасечника и доктора мед. наук Р.Р. Губайдуллина было проведено исследование у хронических больных, оперированных в условиях общей анестезии, эффективности клинических и инструментальных нейрофизиологических методов контроля глубины седации и профилактики интранаркозного пробуждения. Установлено, что использование клинических шкал не позволяет полностью предотвратить интранаркозное пробуждение. Применение нейрофизиологических показателей контроля уровня седации (индекс вызванных слуховых потенциалов и биспектральный индекс) у хирургических больных во время анестезии способствует минимизации эпизодов интранаркозного пробуждения. При нейрофизиологическом мониторинге значительно уменьшается выраженность послеопераци-

онных когнитивных нарушений. Проведена апробация диссертационной работы аспиранта С.П. Лозенко на тему «Роль инструментальных методов оценки интраоперационного уровня седации у больных, оперированных в условиях регионарной анестезии».

В области хирургии научным коллективом под руководством проф. Е.И. Брехова:

– при разработке и внедрении в практику современных методов хирургической коррекции миофасциальных дефектов брюшной стенки был проведен анализ клинических наблюдений при различных вариантах коррекции дефектов брюшной стенки с применением различных эксплантатов;

– при разработке методики комплексного лечения пациентов с облитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей проведены исследования по уточнению влияния комплексных методов лечения при диабетической ангиопатии и атеросклеротических поражениях артерий нижних конечностей.

В области хирургии и гастроэнтерологии в результате разработки путей совершенствования методов диагностики и лечения острых желудочно-кишечных кровотечений научным коллективом под руководством профессоров Е.И. Брехова, О.Н. Минушкина, В.П. Башилова и П.А. Никифорова был разработан протокол лечебно-диагностического алгоритма у пациентов с острыми желудочно-кишечными кровотечениями. Ими изучалось влияние ингибиторов протонной помпы (парентеральный вариант) на консервативное ведение больных с кровотечениями при язвенной болезни. Проведены систематизация и анализ собранного материала. Подготовлены «Клинические рекомендации по лечению анемии с использованием внутривенного препарата из группы сахаратов железа Ликферр 100» (совместно с МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского и городским онкологическим диспансером №2 Департамента здравоохранения Москвы).

В области гастроэнтерологии при изучении влияния нарушения микробиоценоза разных биотопов на содержание короткоцепочечных жирных кислот в различных биосубстратах научным коллективом под руководством проф. О.Н. Минушкина было проведено исследование содержания в кале короткоцепочечных жирных кислот у больных с патологией печени и кишечника, получавших разные варианты патогенетической терапии. Оказалось, что омепразол и пантопразол одинаково эффективны в лечении данной патологии.

При разработке проблемы совершенствования методов диагностики, лечения и прогноза язвенной болезни, ассоциированной и не ассоциированной с хеликобактериозом, научным коллективом под руководством профессоров О.Н. Минушкина, П.А. Никифорова и И.В. Зверкова были изучены современные иммуноморфологические методы диагностики вирусной инфекции в желудке при трудно рубцующихся гастродуоденальных язвах. У 30 больных обнаружены светло- и темно-коричневые гранулы вирусов ДНК VEB (71%) и РНК СМ1 (85%) в клетках поверхностного эпителия слизистой оболочки желудка, что, по-видимому, является одной из причин их медленного рубцевания. Успешно защищены кандидатские диссертации: «Варианты профилактики обострений язвенной болезни двенадцатиперстной кишки часто рецидивирующего течения» (В.В. Балыкина), «Возрастные изменения эрадикационного лечения больных язвенной болезнью

двенадцатиперстной кишки» (О.И. Иванова) и «Язвенная болезнь, не ассоциированная с *H. pylori*-инфекцией: особенности течения, лечения» (Т.С. Шиндина).

В области травматологии и ортопедии при обосновании медицинской технологии эндопротезирования крупных суставов научным коллективом под руководством акад. РАН и РАМН С.П. Миронова и проф. А.И. Городниченко были разработаны методики эндопротезирования коленного сустава у пациентов с деформирующим артрозом.

В области скорой медицинской помощи в результате обоснования путей оптимизации скорой медицинской помощи при ургентных состояниях на основе привлечения современных лечебно-диагностических и организационных медицинских технологий научным коллективом под руководством проф. Л.Л. Стажадзе и акад. РАМН А.П. Голикова были разработаны и апробированы клинические алгоритмы оценки вероятности тромбоэмболии легочной артерии на догоспитальном этапе.

В области педиатрии научным коллективом под руководством проф. Б.М. Блохина:

– при изучении возможностей нелекарственной коррекции нарушений сна детей грудного и раннего возраста были разработаны критерии диагностики патологии сна у детей раннего возраста. На основании определенной продолжительности суточного, ночного и дневного сна, времени вечернего засыпания и утреннего пробуждения, длительности засыпания, частоты ночных пробуждений с учетом динамики показателей у детей 0–4 лет в отечественной популяции разработаны возрастные нормативы, характерные для детей грудного и раннего возраста. Получено разрешение на применение новой медицинской технологии Росздравнадзора «Способ балльно-рейтинговой оценки нарушений сна у детей грудного и раннего возраста» (Рег. ФС № 2011/168 от 15.06.2011 г.);

– в результате разработки проблемы совершенствования неврологического и психологического лечения сенсорных дисфункций у детей были разработаны новые диагностические методики, стандарты и протоколы лечения сенсорных нарушений у детей. Получено разрешение на применение новой медицинской технологии Росздравнадзора «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (Рег. ФС № 2011/053 от 5.04.2011 г.);

– при исследовании состояния пищевода и гастроэзофагеального перехода у детей, страдающих хроническим запором, были разработаны алгоритмы диагностики и лечения. Определено, что регулярность диспансерного наблюдения детей с хроническим запором, имеющих патологию пищевода и нижнего пищеводного сфинктера, и своевременная коррекция возникающих симптомов заболевания позволили достичь его стойкой ремиссии у 59,7% наблюдаемых больных;

– при изучении особенностей диагностики и интенсивной терапии болевого синдрома у детей на догоспитальном этапе были разработаны алгоритмы диагностики и лечения. Регулярность диспансерного наблюдения детей с хроническим запором, имеющих патологию пищевода и нижнего пищеводного сфинктера, и своевременная коррекция возникающих симптомов заболевания позволили достичь его стойкой ремиссии у 59,7% наблюдаемых больных.

В области восстановительного лечения больных с сочетанной патологией внутренних органов и опорно-двигательного аппарата научным коллективом под руководством проф. В.Ф. Казакова и доктора мед. наук И.Н. Макарова осуществлялась разработка программ восстановительного лечения и реабилитации у больных с острой пневмонией и больных ишемической болезнью сердца после реваскуляризирующих операций на сердце в сочетании с патологией опорно-двигательного аппарата. Получены предварительные результаты сравнительного анализа исследований в 2 группах больных с ишемической болезнью сердца и последующей эндоваскулярной реваскуляризацией.

При совершенствовании программ реабилитации пациентов и профессиональных спортсменов с заболеваниями позвоночника и опорно-двигательного аппарата научным коллективом под руководством члена-корр. РАМН, проф. А.И. Романова и проф. В.И. Шмырева было проведено изучение распространенности и особенностей клинического течения дорсопатий у работников умственного труда и профессиональных спортсменов. Показана взаимосвязь выраженности болевого синдрома с условиями, напряженностью труда и выраженностью профессионального стресса.

При изучении взаимосвязи изменений количественных параметров структуры сна, показателей цитокинового звена иммунитета и маркеров системного воспаления, связанных с нарушениями дыхания во время сна, научным коллективом под руководством члена-корр. РАМН, проф. А.И. Романова было проведено изучение особенностей цитокинового статуса, динамики значений показателей липидного и углеводного обмена у пациентов с нарушениями дыхания во время сна различной степени тяжести. Выявлены повышенные значения интерлейкина-1, ФНО у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна.

При разработке проблемы скрининговой диагностики синдрома обструктивного апноэ сна в условиях поликлиники и обеспечения преемственности лечения пациентов на этапе «поликлиника – сомнологический центр» научным коллективом под руководством доктора мед. наук Р.В. Бузунова была разработана и внедрена методика пульс-оксиметрического скрининга пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна в ФГБУ «Поликлиника № 1», ФГБУ «Поликлиника № 2», ФГБУ «Поликлиника № 3». Отработан протокол ведения пациентов в поликлинике и направления на дообследование в отделение восстановительного сна ФГБУ «Клинический санаторий «Барвиха». По результатам работы подготовлена аналитическая записка «Реализация рекомендаций по развитию сомнологической службы в учреждениях здравоохранения Управления делами Президента РФ: итоги, проблемы и решения».

Результаты исследования взаимосвязи сердечно-сосудистых и дыхательных нарушений с помощью метода длительного мониторирования ЭКГ и дыхания, выполненного научным коллективом под руководством доктора мед. наук Р.В. Бузунова, были доложены на 14-м Конгрессе Международного общества по Холтеровскому мониторированию и неинвазивной электрокардиологии.

В результате исследования особенностей санаторно-курортного лечения больных с метаболическим синдромом в условиях Кисловодского курорта научным коллективом под руководством доктора мед. наук В.В. Серякова

освоены методики обследования пациентов (в том числе иммуноферментный анализ). Разработана и утверждена «Индивидуальная карта пациента».

В процессе выполнения научно-исследовательских и научно-практических работ был опубликован целый ряд учебно-методических пособий, руководств, методических рекомендаций и научных сборников.

#### **Учебно-методические пособия**

Ардатская М.Д. Клиническое применение пищевых волокон: Методическое пособие. — М.: Изд-во «4ТЕ Арт», 2011. — 48 с.

Бойков М.И., Горбатова Е.А. и др. Болезни пародонта. Лечение / Под ред. О.О. Янушевича: Учебное пособие. — М., 2011. — 195 с.

Минушкин О.Н., Ардатская М.Д., Зверков И.В., Чичерин И.Ю. Дисбактериоз кишечника (понятие, диагностика, принципы лечебной коррекции). Современные возможности пребиотической терапии: Научно-методическое пособие. — М.: Изд-во «4ТЕ Арт», 2011. — 46 с.

Общая врачебная практика: неотложная медицинская помощь: Учебное пособие / Под ред. С.С. Вялова, С.А. Чорбинской, 4-е изд. — М.: МЕДпресс-информ, 2011. — 112 с.

Олесов А.Е., Бутова В.Г., Бойков М.И. Маркетинг в медицинской организации. — М., 2011. — 152 с.

#### **Руководства**

Вялов С.С. Противомикробная терапия: алгоритмы выбора: Практическое руководство. — 2-е изд. с испр. и доп. — М.: МЕДпресс-информ, 2011. — 208 с.

Пискунов Г.З., Пискунов С.З. Руководство по ринолгии. — М.: Littera, 2011. — 960 с.

#### **Методические рекомендации**

Белоусова Т.Е., Турзин П.С. Полисенсорная релаксация в лечении и профилактике психосоматических заболеваний: Методические рекомендации. — Н. Новгород: Издательство НГМА, 2011. — 52 с.

Вялов С.С., Чорбинская С.А. Гастроэзофагорефлюксная болезнь (ГЭРБ): основные принципы диагностики и лечения: Методические рекомендации № 338-12/23. — М.: Изд-во РУДН, 2011. — 21 с.

Вялов С.С. Дисбактериоз кишечника: новые подходы к диагностике и лечению: Методические рекомендации № 338-12/19. — М.: Изд-во ООО «ШТАДА Маркетинг», 2011. — 12 с.

Пискунов Г.З., Евсева В.В. Рекомендации для пациентов, страдающих полипозным риносинуситом. — М., 2011. — 10 с.

#### **Научные сборники**

Арутюнов А.Т., Батулин А.К., Белкин В.И., Денисенко В.И., Суханов Б.П., Турзин П.С. Медицинские аспекты разработки и применения оздоровительно-профилактических напитков / Под ред. С.П. Миронова и В.И. Тутельяна. — М.: Изд-во «ПРИНТ-АТЕЛЬЕ», 2011. — 364 с.

Материалы II ежегодной научно-практической конференции с международным участием «Инновационные медицинские технологии в области неврологии и смежных медицинских специальностей». — Москва, 21.12.2011 г. — М.: ФГБУ «УНМЦ» УД Президента РФ, 2011. — 82 с.

Сборник материалов научно-практической конференции «Фармакотерапия неврологических заболеваний с позиций доказательной медицины. Проблемы хронической боли». — Москва, 2.02.2011 г. — М.: ГМУ, ФГБУ «УНМЦ» УД Президента РФ, 2011. — 65 с. и др.

Активно проводилась патентно-лицензионная работа.

#### **Патенты на изобретения**

Устройство для подъема мягкого нёба. Патент № 2427338 от 27.08.2011 г. Авторы: Якушенкова А.П., Евтухов А.Н.

Устройство для определения температурной чувствительности у больных с полинейропатией. Патент № 2427376 от 27.08.2011 г. Авторы: Шмырев В.И., Хохлова Т.Ю.

Способ диагностики функциональной диспепсии и активного хронического гастрита. Патент №RU 2392850 С2, 2011. Авторы: Репина Л.Б., Блохина Б.М., Троицкая Н.Б.

#### **Патент на промышленный образец**

Портативный аппарат биоритмостимуляции. Патент №78227 от 16.04. 2011 г. Авторы Белоусова Т.Е., Верховцев Г.В., Гусев В.К., Турзин П.С.

#### **Заявки на изобретения**

Способ выполнения экспертизы и оценки инновационной деятельности лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений. Заявка №2011115930 от 18.05.2011 г. Авторы: Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Егорова И.А., Коровкин В.П., Мкртумян А.Г., Турзин П.С., Евтухов А.Н.

Способ хирургического лечения переломов дистального отдела плечевой кости аппаратом конструкции А.И. Городниченко. Заявка №2011151299 от 15.12.2011 г. Авторы: Городниченко О.Н., Усков О.Н.

Способ профилактики высокого риска прогрессирования бронхиальной обструкции. Заявка № 2011152030 от 25.12.2011 г. Авторы: Покутний Н.Ф., Евтухов А.Н.

Способ диагностики синдрома инсомнии у детей в возрасте от 2 нед до 4 лет. Заявка на изобретение № 2011133524 от 31.07. 2011 г. Авторы: Блохин Б.М., Полуэктов М.Г., Тарасенко Е.С., Троицкая Н.Б.

#### **Ранее поданные заявки, находящиеся на рассмотрении в ФИПС**

Способ диагностики слезоотводящих путей. Заявка № 2010115990 от 22.04.2010 г. Авторы: Пискунов Г.З., Лазаревич И.Л., Тарасенко Т.Д.

Универсальная автоматизированная поэтапная система формирования и оценки профессиональных медицинских умений и навыков с использованием передовых симуляционных технологий. Заявка № 2010141592 от 11.10.10 г. Авторы: Миронов С.П., Ковалев С.П., Арутюнов А.Т., Мкртумян А.М., Турзин П.С., Евтухов А.Н.

Виртуальный симулятор состояния организма человека в норме и патологии, предназначенный для совершенствования профессиональных навыков медицинских работников и их аттестации. Заявка № 2010154529 от 30.12.2010 г. Авторы: Миронов С.П., Ковалев С.П., Арутюнов А.Т., Мкртумян А.М., Турзин П.С., Евтухов А.Н.

Наряду с этим ряд полученных новых научно-практических фактов был опубликован в 2011 г. в ежеквартальных тематических выпусках научно-практического журнала «Кремлевская медицина. Клинический вестник»:

- № 1 «Лучевая диагностика»,
- № 2 «Повышение качества оказания медицинской помощи»,
- № 3 «Гастроэнтерология»,
- № 4 «К 50-летию хирургической службы ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой».

Кроме того, результаты целого ряда выполненных научно-практических исследований были использованы сотрудниками лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений при подготовке диссертационных работ на соискание ученых степеней как кандидата, так и доктора медицинских наук.

Так, в 2011 г., только в Диссертационном совете при ФГУ «УНМЦ» УД Президента РФ были защищены 3 докторские и 10 кандидатских диссертаций, в том числе:

- по специальности 14.01.04 – «внутренние болезни» – 1 докторская и 4 кандидатские диссертации;
- по специальности 14.01.05 – «кардиология» – 1 докторская и 5 кандидатских диссертаций;
- по специальности 14.01.25 – «пульмонология» – 1 докторская и 1 кандидатская диссертация.

Таким образом, все научно-практические исследования, выполненные в 2011 г. сотрудниками медицинских учреждений, подведомственных Управлению делами Президента Российской Федерации, были направлены на совершенствование методологии Кремлевской медицинской науки, а также на разработку, адаптацию и внедрение инновационных профилактических, диагностических лечебных и реабилитационных технологий, показавших свою высокую клиническую эффективность.