



Памяти Раисы Максимовны Горбачевой

С 13 по 16 сентября в Константиновском дворце состоялся 6-й Международный симпозиум «Трансплантация гемопоэтических стволовых клеток у детей и взрослых», посвященный памяти Раисы Максимовны Горбачевой.



Профессор Гамбургского университета А. Цандер, председатель Европейского фонда поддержки лечения пациентов с онкогематологическими заболеваниями LeukemiaNet, профессор Р. Хельман, директор ИДГТ им. Р.М. Горбачевой СПбГМУ, профессор Б.В. Афанасьев, зам.директора по научной работе ФНКЦ ДГОИ им. Д. Рогачева, профессор А.А. Масчан, директор ВГНЦ, академик РАМН, профессор В.Г. Савченко

Симпозиум совпал с 80-летием со дня рождения Р.М. Горбачевой (05.01.1932 – 20.09.1999) и 5-летием со дня открытия Института детской гематологии и трансплантологии ее имени в СПбГМУ. Более 400 врачей из разных регионов страны получили уникальную возможность познакомиться с новейшими достижениями в области онкологии, гематологии и трансплантации костного мозга.

Отличительной особенностью симпозиума стало участие в работе многих корифеев в области гематологии и трансплантации костного мозга из Европы и США – Д. Гольдмана, Д. Апперлей, А. Цандера, Й. Кольба, Д. Хельцера, В. Фиббе, Д. Саглио, Й. Хасфорда, М. Баккарани, О. Оттомана, Ф. Махона, Н. Кросса, Д. Феррары, Н. Крегера, Э. Фабириус, М. Мюллера, С. Саусель, Т. Рууту, Ф. Айук, П. Симоэс, А. Мадригала, Д. Нидервайзера. В работе также приняли участие выдающиеся российские специалисты: академик РАМН, профессор В.Г. Савченко (директор ВГНЦ, Москва); академик РАМН, профессор А.Г. Румянцев (директор ФНКЦ ДГОИ им. Д. Рогачева).

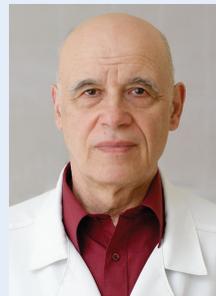
В рамках симпозиума эксперты обсудили актуальные проблемы лечения злокачественных заболеваний системы крови. Первый день был посвящен различным аспектам патогенеза, молекулярной биологии и лечения хронического миелолейкоза, стандартизации первой и второй линии «таргетной» терапии, оценки ответов на терапию, значимости прогностических факторов, роли трансплантации гемопоэтических стволовых клеток в лечении этого заболевания у взрослых и детей. В последующем были затронуты наиболее значимые аспекты терапии острого лимфобластного лейкоза, Ph(+), миеломной болезни, иммунотерапии острых лейкозов, осложнений после аллогенной трансплантации (реакция «трансплантат против хозяина», бактериальные и грибковые инфекции). Неизменным в рамках всех проводимых симпозиумов остается обсуждение возможности применения клеточной (мезенхимальные стволовые клетки) и генной терапии в лечении наследственных заболеваний и осложненных после трансплантации.

По итогам симпозиума были намечены программы совместной научной работы с медицинскими центрами Германии, Норвегии, Нидерландов, США, Всемирной ассоциацией трансплантации костного мозга, Европейским обществом по трансплантации костного мозга, что, несомненно, окажет значительное положительное влияние на развитие трансплантации гемопоэтических стволовых клеток и смежных с ней областей в России.



И.о. ректора СПбГМУ, академик РАМН, профессор С.Ф. Багненко; профессор Р. Хельман и профессор А. Цандер во время открытия симпозиума

Уважаемые коллеги!



И.о. проректора по научной работе, профессор Э.Э. Звертау

Период, прошедший с момента издания предыдущего номера «Научного обозрения», был насыщен событиями, несмотря на то, что большая его часть пришлось на отпускные месяцы. Так получилось, что за это время были проведены две серьезные проверки по работе с лабораторными животными. В соответствии с приказом Росздравнадзора о проведении плановой выездной проверки учреждения, проводящего доклинические исследования лекарственных средств для медицинского применения, комиссия из специалистов Федеральной службы в конце июня проверила, как выполняются требования, установленные: Федеральным законом от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»; приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 708н «Об утверждении правил лабораторной практики»; ГОСТ Р 53434-2009 Национальный стандарт Российской Федерации «Принципы надлежащей лабораторной практики». В начале сентября в Университете была инспекция из Бостона (Комитет по благополучию лабораторных животных корпорации Abbott), оценивающая возможности проведения международных экспериментальных исследований с использованием лабораторных животных. Обе комиссии дали положительное заключение, хотя международная инспекция сделала несколько замечаний, не препятствующих выполнению исследований, но требующих мер по устранению.

Следует отметить два важных события, связанных с реорганизацией клиники Университета, направленной на совершенствование научной деятельности. В соответствии с решением Ученого совета и приказом и.о. ректора, с целью качественного улучшения исследований в области трансплантологии и внедрения их результатов в практику пересадки почки и реабилитации пациентов впервые в структуре университетской клиники создана клиника НИИ нефрологии. Также впервые в структуре клиники появилось терапевтическое отделение ранних фаз клинических исследований, которое, под руководством Научно-практического центра ранних фаз клинических исследований, должно обеспечить растущую потребность в оценке биоэквивалентности воспроизведенных лекарственных средств и проведении исследований по переносимости и безопасности оригинальных препаратов.

На совершенствование клинических исследований лекарств и медицинских изделий в Университете, повышение их экономической эффективности и транспарентности направлены такие меры, как определенный распоряжением № 304 от 29.06.2012 порядок распределения средств от внебюджетной научной деятельности, а также создание в соответствии с решением Ученого совета специальной проблемной комиссии «Доклинические и клинические исследования лекарственных средств и испытания медицинских изделий» во главе с ректором. В состав комиссии вошли наиболее авторитетные главные исследователи и руководители финансово-экономической, юридической служб и бухгалтерии (всего 17 сотрудников). Комиссия в ходе первых заседаний при оживленном обсуждении новых проектов рекомендовала заключить ряд новых договоров на проведение клинических исследований.

Продолжается практика поддержки научных исследований профессорско-преподавательского состава из Фонда Университета. Было признано целесообразным произвести ротацию конкурсной комиссии. Приказом по Университету ее председателем назначен профессор Б.В. Афанасьев, членами – профессор Е.И. Баранова, профессор М.М. Галагудза и профессор А.С. Немков. Не сомневаюсь, что достойные научные проекты получат должную поддержку. К этому следует добавить, что впервые в практике последних лет приказом ректора награждены сотрудники и подразделения за наилучшие показатели научно-исследовательской работы за 2011 год. Надеемся, что эта практика будет продолжена. В ближайшее время следует ожидать документа, который определит индикаторы эффективности по всем основным направлениям деятельности Университета.

Осень – ответственный период для науки вуза. Предстоит отчитываться о том, что сделано за год по всем направлениям, и наметить планы на предстоящий календарный год. Уверен, что мы достойно пройдем этот трудный этап.

IV Плужниковские чтения

13–14 сентября кафедра оториноларингологии в четвертый раз провела ставшую уже традиционной научно-практическую конференцию, с международным участием памяти профессора Мариуса Стефановича Плужникова, заведовавшего кафедрой оториноларингологии Университета с 1976 по 2008 год. Чтения проходили под эгидой Международной академии оториноларингологии – хирургии головы и шеи (IAO-HNS).

Конференция была посвящена вопросам диагностики и лечения заболеваний ЛОР-органов и челюстно-лицевой области. В зале отеля «Санкт-Петербург» собралось более 200 человек: сотрудники кафедры оториноларингологии нашего Университета, сотрудники других медицинских вузов города, врачи практического здравоохранения, гости из других городов, включая Владивосток и Благовещенск, иностранные гости.

На торжественном открытии конференции выступили и.о. проректора по научной работе СПбГМУ, профессор Э.Э. Звартау; председатель Северо-Западного отделения РАЕН, профессор А.В. Арутюнян; главный оториноларинголог Минздрава РФ, главный врач Клинической больницы № 122, профессор Я.А. Накатис. Все выступавшие говорили о профессоре М.С. Плужникове как о яркой и талантливой личности, великолепном специалисте, замечательном человеке и писателе.

Затем состоялся концерт Государственного русского концертного оркестра Санкт-Петербурга под руководством художественного руководителя и главного дирижера, Заслуженного деятеля искусств РФ В.П. Попова. Оркестр великолепно исполнил некоторые любимые произведения М.С. Плужникова.

Научная программа началась с лекции генерального секретаря IAO-HNS, Почетного доктора нашего Университета, профессора Б. Шмельцера (Антверпен). Его лекцию, посвященную проблемам носового дыхания, можно считать эталоном представления материала для аудитории. С лекциями также выступили заведующий кафедрой стоматологии детского возраста с курсом челюстно-лицевой хирургии СПбГМУ, профессор Г.А. Хацкевич; главный научный сотрудник Института физиологии им. И.П. Павлова, академик РАЕН, профессор В.П. Лебедев; член-корреспондент РАМН, главный оториноларинголог Медицинского центра Управления делами Президента, профессор Г.З. Пискунов, заведующий кафедрой оториноларингологии СПбГПМА, главный детский оториноларинголог Санкт-Петербурга, профессор Э.А. Цветков; профессор кафедры хирургии головы и шеи медицинского центра имени Б. Франклина С. Иованович (Берлин); профессор кафедры оториноларингологии РВМА В.Р. Гофман; профессор кафедры оториноларингологии БелМА-ПО И.М. Король (Минск); заведующий отделением реанимации городской больницы № 26, кандидат медицинских наук Л.В. Колотилов; профессор кафедры оториноларингологии СПбГМУ М.А. Рябова; заведующий кафедрой оториноларингологии СПбГМУ, профессор С.А. Карпищенко.

Одной из своих главных задач профессор М.С. Плужников считал образование молодых специалистов. Поэтому конференция его имени носила обучающий характер. Все почетные лекторы представили уникальные материалы, отражающие целые направления в оториноларингологии. Так, например, лекция профессора Г.З. Пискунова «Жизнь человека: от рождения до полипоза» носит и философский характер. Она представляет интерес не только для оториноларингологов, но для врачебного сообщества в целом.

В рамках конференции состоялся ряд сателлитных симпозиумов, была организована выставка детского изобразительного искусства «Среди запахов и звуков», посвященная памяти М.С. Плужникова. Интересно отметить: организатором выступила Л.В. Кожемяко, учительница изобразительного искусства школы № 595 Санкт-Петербурга. Много лет назад она была пациенткой профессора и все эти годы хранит в душе память о замечательном докторе, который ее вылечил.

Е.В. Березкина, секретарь Международной академии оториноларингологии – хирургии головы и шеи

Из выступления на открытии IV Плужниковских чтений:



– Мы собрались, чтобы сказать друг другу: лучшая память об Учителе и соратнике – это продолжение его дела. Мариус Стефанович – Ученый и Педагог с большой буквы. Его импровизации во время лекций или выступлений на конференциях – это спектакль, который запомнился на всю жизнь.

Как только я начинаю учить молодых врачей оперировать или правильно держать в руках инструмент, я вспоминаю Учителя. Он, стоя за моей спиной в операционной, брал мою руку, и мы в четыре руки делали нужные движения. Потом часами разбирали каждый сложный случай. Часто ловлю себя на том, что, разговаривая с пациентом или читая лекцию, говорю его словами и целыми фразами.

Я благодарен ему за то, что он вовремя благословил меня на самостоятельную работу, а когда пришло время возглавить многопрофильную больницу с полсотней коллективом, приехал ко мне с Алексеем Александровым и первым поздравил с получением должности. Прививка в виде научной

работы осталась на всю жизнь. Он поддерживал меня, предложив оппонировать диссертации моих учеников, одобрил план моей докторской диссертации. Я уже почти 30 лет не работаю на кафедре, но каждый раз, поднимаясь на третий этаж, чувствую, как радостно сердце стучит – видишь эти стены, великолепный коллектив единомышленников, созданный М.С. Плужниковым. Сегодня мы в очередной раз собрались, чтобы под взглядом Учителя, смотрящего на нас с портрета на экране, рассказать ему о наших успехах и успехах в его любимой оториноларингологии.

Я.А. Накатис, один из первых учеников М.С. Плужникова, выпускник клинической ординатуры кафедры оториноларингологии (1975), главный врач Клинической больницы № 122 ФМБА России, Заслуженный врач России, главный внештатный оториноларинголог Минздрава РФ



– Много лет лечил людей Доктор от Бога Мариус Плужников. Тысячи пациентов его клиники, те, кому посчастливилось работать и общаться с ним, навсегда сохраняют в душе чувство любви и благодарности к этому прекрасному человеку, врачу, ученому, писателю. Конференция «Плужниковские чтения», объединяя силы и практический опыт ведущих специалистов, стала естественным продолжением дела великого гуманизма, сострадания, любви к ближнему, дела, которому Мариус посвятил свою жизнь.

В.П. Попов, художественный руководитель и главный дирижер Государственного русского концертного оркестра Санкт-Петербурга, Заслуженный деятель искусств РФ

– Можно долго перечислять звания и титулы, которые были присвоены Мариусу Стефановичу. Но самым высоким званием является то, что он был выдающимся гражданином, замечательным человеком, оставившим богатое наследие молодежи и своим ученикам. От имени членов нашей академии, всех РАЕН-овцев, мне хочется поблагодарить последователей и сподвижников Мариуса Стефановича за преданность его идеям и память об учителе. Свидетельством этого являются организуемые вами конференции молодых ученых и Плужниковские чтения, ставшие уже традиционными. Разрешите пожелать успеха организаторам и всем участникам настоящего научного собрания и, вспоминая сегодня Мариуса Стефановича, привести стихи, которые были написаны им о своих ушедших из жизни друзьях, но сегодня воспринимаются как память о нем самом:



Мне не хотелось прошлое тревожить,
Там жизнь моя, которой не вернуть,
Там близкие, которых нет теперь со мною,
Но прошлое приходит, не сприсясь,
И днем, но чаще вечерами,
Когда, задумавшись, сидишь,
Перебирая в памяти былое...
Ведь время неразрывно?
И прошлое, и время то, в котором мы живем,
И завтра – все едино,
Одна лишь временная нить пронизывает все,
Соединяя в полотне Истории безбрежной...

А.В. Арутюнян, председатель Северо-Западного отделения секции биомедицины РАЕН, академик РАЕН

Лабораторная диагностика

В соответствии с планом научно-практических мероприятий СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова 6 сентября была проведена научно-практическая конференция «Лабораторная диагностика: от классических иммуноферментных исследований до инновационных технологий».

Предпосылками проведения конференции явилось развитие в Санкт-Петербурге производства продукции для лабораторной диагностики, в формировании которого определенную роль играют профессионалы в области лабораторной медицины, работающие в подразделениях Университета.

В частности, одной из самых первых организаций, которая в трудные 1990-е встала на путь разработки и производства продукции для «ин витро» диагностики, была компания «Алкор Био». Апробацию своих иммунохимических (для тех лет, несомненно, высокотехнологичных) тест систем, прежде всего, для тонкой гормональной диагностики, инициаторы нового для страны направления проводили в Центральной клинко-диагностической лаборатории. В частности, первый протокол, подтверждающий высокое качество такой продукции, был подписан 20 лет тому назад, по итогам тщательного анализа в лаборатории гормональных исследований, руководимой (по сей день) отличником здравоохранения РФ Надеждой Степановной Катышевой. Этот день и отмечает компания как дату своего рождения.

На конференции выступили известные специалисты, представившие семь докладов по различным аспектам лабораторной диагностики на пленарном заседании и десять докладов на заседаниях секций. В работе конференции приняли участие более 200 человек из 38 регионов страны, а также представи-



тели из Украины, Кыргызстана, Казахстана и Белоруссии. Участниками конференции были специалисты клинических направлений: эндокринологии, аллергологии, урологии, акушерства и гинекологии и др.

Отрадно отметить такой широкий резонанс многолетней научно-практической деятельности специалистов лабораторной медицины нашего Университета.

*В.Л. Эмануэль,
директор Научно-образовательного центра
«Институт лабораторной медицины» СПбГМУ, профессор*

«Канис-терапия. Современное состояние, научные основы и методология»

1 октября в зале Научного совета СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова прошла первая всероссийская конференция, посвященная использованию канис-терапии в медицине. Конференция была организована кафедрой неврологии и нейрохирургии с клиникой СПбГМУ, Советом молодых ученых СПбГМУ, АНО Ассоциацией поддержки и развития канис-терапии и АНО НИИ кинологии.

Конференцию открыл и.о. проректора по научной работе СПбГМУ, профессор Эдвин Эдуардович Звартау, отметивший важность взаимодействия общественных организаций и нашего вуза, динамику в развитии не только современных высокотехнологичных направлений (нанотехнологии, кардиохирургия, нейрохирургия, молекулярная фармакология), но и в развитии методов лечения с использованием животных.

Заседание началось с рассмотрения определений и основных понятий в докладе руководителя АНО Ассоциация поддержки и развития канис-терапии, доктора ветеринарных наук Марии Николаевны Мальцевой. Канис-терапия (от лат. canis – собака) – вид лечения и реабилитации человека при помощи специально отобранных и обученных собак под наблюдением квалифицированных специалистов – канис-терапевтов. Применяется во всем мире уже более 50 лет, однако интерес к данному виду лечения многократно возрос именно сейчас. В мире отмечено увеличение количества публикаций по применению собак для лечения аутизма, неврологических расстройств у детей и взрослых, поведенческих расстройств, депрессий и многих других заболеваний. Как сообщалось в докладе, в канис-терапии выделяют четыре основных направления:

- ААТ – Animal (dog) Assisted Therapy – терапия при помощи животных (собаки) под контролем специалиста (по методическим подходам наиболее близко к таким областям, как эрготерапия и психотерапия).
- ААА – Animal (dog) Assisted Activity – активность при помощи животных (собаки), например, физкультура и спортивные занятия.
- ААЕ – Animal (dog) Assisted Education – обучение при помощи животных (собаки) – специальные обучающие программы для больных и условно здоровых под контролем специалиста.
- НАИ – Human Animal Interaction (взаимодействие человека с животным) – несистематические занятия, мероприятия с участием собак.

Каждое из направлений имеет свои методологические и идеологические основы. В медицине применяется ААТ.

Профессор кафедры неврологии и нейрохирургии с клиникой Елена Валентиновна Мельникова рассказала о современных возможностях реабилитации и роли канис-терапии в системе оказания помощи больным с неврологическими заболеваниями. Профессор отметила: канис-терапия может стать частью современной системы оказания помощи больным, особенно важно использование принципов доказательной медицины в становлении канис-терапии как части медицинской реабилитации. Канис-терапия может рассматриваться как вариант эрготерапии и психотерапии.

На конференции выступали не только врачи, но также кинологи, специалисты по дрессировке и разведению собак. Обсуждались методологические вопросы применения и исследования канис-терапии; применение канис-

терапии в реабилитации (двигательной, неврологической, психологической); применение при лечении психических и неврологических заболеваний у детей и подростков; в специальной педагогике. Были затронуты такие вопросы, как разрешительная, учетная и отчетная документация центров канис-терапии, подготовка и аттестация собак, волонтеров и специалистов по канис-терапии.

Гости из других городов признали – Санкт-Петербург является лидером в России по развитию и применению канис-терапии. В нашем городе сложилась целая система отбора и подготовки собак и волонтеров. Перед тем как животное становится «терапевтом», оно проходит специализированный отбор: не каждое может участвовать в лечебном процессе. Как предусмотрено в разрешительных документах, собака – это «средство технической реабилитации» – она отобрана, обучена, аттестована комиссией, имеет свидетельство. Аттестация предусматривает первичный отбор по унифицированным тестам, разработанным специалистами по поведению собак, обучение специалистами помощников в реабилитации. Аттестационная комиссия включает в себя врача, ветеринарного врача или зооинженера, представителя страховой компании, инструктора по подготовке собак. Все стадии отбора и обучения фиксируются и хранятся в архиве, аттестация записывается на видео, свидетельства выдаются только собакам с идентификационным микрочипом.

Несмотря на отсутствие крупных многоцентровых клинических исследований эффективности, канис-терапия активно развивается в русле современных правил доказательной медицины, и участие СПбГМУ в этом процессе позволит нашему Университету стать лидером направления.

А.А. Шмонин



ЛЕТНЯЯ ШКОЛА ПО НЕВРОЛОГИИ

Благодаря тесному сотрудничеству кафедры неврологии и нейрохирургии с клиникой в лице профессором Н.В. Шулешовой и Д.И. Руденко с Университетом Торонто по образовательной программе NIRVE (The Neurology International Residents' Videoconferencing Exchange) во второй половине июня в СПбГМУ целую неделю гостили резиденты-неврологи из Канады: Ольга Финлейсон, координатор по обмену резидентами с канадской стороны и резидент 4-го года обучения; Ник Петреску, резидент 3-го года обучения; Тара Растгардани, резидент 1-го года обучения; Дженни Цай, резидент 3-го года и Кортни Скотт, резидент 1-го года. С 18 по 22 июня гости посещали различные медицинские учреждения города и изучали передовые достижения отечественной неврологии, а после пообщались с культурной жизнью Северной столицы (материал подготовил Д.А. Овчинников).

«Наш» взгляд

Участники программы прибывали в два дня – 16 и 17 июня, их встречали силами кафедры неврологии и размещали в общежитии № 4, что стало возможным благодаря помощи отдела международных связей Университета. В выходные ребята адаптировались, решали мелкие бытовые вопросы и знакомились с городом в компании интернов кафедры неврологии.

Первый «рабочий» день начался с визита канадцев на кафедру неврологии и нейрохирургии с клиникой, где профессор Н.В. Шулешова познакомила гостей с историей кафедры и других неврологических стационаров города, сделав акценты на их разной специфике и специализации по группам нозологий, а также провела краткую экскурсию по отделению.

После знакомства с кафедрой гости направились в «Городской центр по лечению рассеянного склероза», расположенный в ГБ № 31, где их встретил руководитель центра, ассистент кафедры, кандидат медицинских наук Е.П. Евдошенко, который провел ознакомительную экскурсию и рассказал о работе учреждения. Была прочитана лекция о рассеянном склерозе, затронувшая вопросы этиологии, особенностей патогенеза и лечения этого заболевания. Проблема лечения рассеянного склероза вызвала весьма оживленную и плодотворную дискуссию, так как подходы к нему в Канаде и России имеют некоторые различия. Клинический ординатор первого года Е.А. Мельник сделала доклад о клиническом случае энцефалита Бикерстаффа, а профессор Н.А. Тотолян устроила гостям мозговой штурм, представив несколько клинических случаев, находящихся в данный момент, без окончательного диагноза. Гости очень активно включились в работу, что привело к рождению новых, интересных идей о данных пациентах. После обеда профессор Н.А. Тотолян провела для гостей экскурсию по Крестовскому острову, затем доктора отправились в центр города, где смогли отдохнуть от интенсивного и насыщенного рабочего дня.

Весь вторник ребята провели в ГМПБ № 2, где вначале профессором Н.В. Шулешовой был представлен клинический случай пациента со стволовым инсультом, находящегося в ОРИТ. Далее – экскурсия по отделению неврологии № 1 и

знакомство с логопедической службой отделения. Доктором-логопедом Т.С. Хотяковой и ее помощницей был проведен мастер-класс по обследованию и ведению пациентов с дисфагиями, представлена презентация о важности мультидисциплинарного подхода в лечении такого сложного и крайне разнообразного по своей природе заболевания, как инсульт. Позже состоялась презентация и разбор клинических случаев по сосудистой проблеме, презентации были подготовлены как гостями, так и молодыми докторами принимающей стороны. Коллеги смогли оценить особенности российской и канадской школ и сделать для себя полезные выводы.

В среду канадско-российская делегация посетила Российский научный центр радиологии и хирургических технологий, где смогла узнать о его истории, познакомиться с новейшим медицинским оборудованием и прослушать лекцию о возможностях ПЭТ в диагностике заболеваний нервной системы, в том числе – доклиническом выявлении признаков болезни Альцгеймера. Вечер был традиционно выделен для культурной программы – посещения Эрмитажа и мастерской художника.

Четвертый день начался с лекции доктора биологических наук, профессора В.Н. Горбуновой о состоянии проблемы генодиагностики основных неврологических заболеваний в нашей стране и мире в целом. Весь четверг был выделен для работы на отделении № 3 ГМПБ № 2, специализирующемся на лечении нервно-мышечных заболеваний. Профессор Д.И. Руденко и заведующая отделением, кандидат медицинских наук Т.Р. Стучевская поделились своими знаниями с молодыми докторами, уделив особое внимание миастении и миастеноподобным синдромам. Затем последовал разбор нескольких клинических случаев с обязательным обсуждением. В тот же день состоялся традиционный телемост с Канадой, Бразилией и Иорданией, на котором в этот раз выступила врач-интерн Ю. Диденко с презентацией Radiological neurology. Канадские резиденты подготовили видеоряд, в котором кратко рассказали о себе, своих увлечениях, а также об увиденном за эти несколько дней в Санкт-Петербурге. Гости выразили благодарность за прием и презентовали кафедре книгу по нервно-мышечной патологии руководителя неврологического отделения Университета г. Торонто и одного из руководителей проекта по обмену резидентами, доктора Тони Ланга. Канадской стороной было высказано предложение руководителям и спонсорам про-



граммы – в будущем проводить подобный обмен (как виртуальный, так и физический) «на более высоком уровне».

В последний рабочий день был проведен круглый стол, состоявший из разбора нескольких клинических случаев, представленных резидентами, интернами и клиническими ординаторами, а также состоялась встреча с ассистентом кафедры неврологии и мануальной медицины О.В. Посохиной – одним из лучших нейрофизиологов Санкт-Петербурга. Обсуждались электрофизиологические методы диагностики, их значение в неврологической клинике, наибольшее внимание было уделено электронейромиографии. В конце дня резидентам и их руководителям вручили памятные подарки, в том числе подарочный альбом, посвященный СПбГМУ, для доктора Тони Ланга, а Ольге Финлейсон было передано письмо о намерениях между Санкт-Петербургом

и Торонтским университетами с целью продолжения научных и учебных контактов. Суббота была уделена отдыху, канадцы в компании наших интернов и ординаторов посетили Петергоф, сходили в Мариинский театр на балет «Лебединое озеро».

Таким образом, можно утверждать: кафедрой неврологии и нейрохирургии с клиникой была проведена полноценная недельная летняя школа для иностранных молодых докторов, как это свойственно европейским и американским вузам. Такие обмены, безусловно, способствуют укреплению не только научных, но и дружеских контактов между странами, и очень полезны для обеих сторон.

Профессор Д.И. Руденко, профессор Н.В. Шулешова, Д.А. Овчинников

«Их» взгляд

Эта неделя в Санкт-Петербурге превзошла все мои ожидания. Мы чувствовали себя дорогими и желанными гостями и убедились на опыте, что русское гостеприимство – не пустые слова. Наталья Викторовна Шулешова и Дмитрий Игоревич Руденко, профессора кафедры неврологии, которые непосредственно организовывали визит, оказали нам очень теплый прием. Мы благодарны за организацию нашего проживания в комфортабельных номерах в центре города. Наталья Викторовна и Юлия Диденко, интерн кафедры неврологии, встретили наших резидентов в аэропорту, помогли организовать культурную программу.

Помимо заботы о наших бытовых нуждах Наталья Викторовна и Дмитрий Игоревич разработали насыщенную и информативную программу. Мы посетили саму кафедру неврологии при Университете, 2-ю городскую больницу, недавно открывшийся Центр рассеянного склероза, а также Институт радиологии. Мы встречались со многими профессионалами в области неврологии и в других областях медицины, которые рассказывали нам о своей деятельности. Мы высоко оценили коллегиальное и доброжелательное отношение к нам этих людей, а также их готовность выкроить для нас время в их занятом графике. Особенно хочется отметить Наталью Агафоновну Тотолян, профессора, специалиста по рассеянному склерозу; Евгения Петровича Евдошенко, руководителя Центра рассеянного склероза; профессора Л.А. Тютину, возглавляющего отдел лучевой диагностики Института радиологии; Тиму Романовну Стучевскую, заведующую нервномышечным отделением 2-й городской больницы; Оксану Васильевну Посохину, заведующую отделением нейрофизиологии 2-й городской больницы; Юрия Алексеевича Шулева, нейрохирурга 2-й городской больницы. Нам предоставили возможность ознакомиться с практикующимися в Санкт-Петербурге подходами к различным неврологическим заболеваниям. Я с удивлением отметила прогрессивные изменения в неврологической практике, произошедшие со времени моего студенчества: широкое распространение современных методов диагностики и лечения, а также применение медицины, основанной на доказательствах и международных стандартах. Я заметила тенденцию к субспециализации в неврологии в Санкт-Петербурге (конечно же, могу говорить только о том, что видела, и мои впечатления могут быть неверными) с особым акцентом на такие области, как нервно-мышечные и демиелинизирующие заболева-

ния. Это прогрессивный шаг по направлению к интеграции в международную неврологию, где субспециализация очень популярна, и большинство выпускников программ постдипломного образования проходят один-два дополнительных года обучения в так называемых «феллоушип», приобретая клинический опыт по субспециальности, например, двигательные расстройства, головная боль, неврология сна и т.д. Также у меня сложилось впечатление, что российские неврологи широко применяют препараты, модифицирующие течение таких заболеваний, как Гийен-Барре синдром, миастения гравис или рассеянный склероз. И, конечно же, все мы были поражены ультрасовременной аппаратурой для диагностики нейродегенеративных и других заболеваний, которую нам продемонстрировали в Институте радиологии.

Я была впечатлена интернами и ординаторами кафедры неврологии, которые провели с нами много времени, как во время официальной программы, так и после нее. Это очень перспективные и талантливые молодые люди с большим потенциалом и энтузиазмом. Приятно удивил высокий уровень тематических презентаций, которые они давали в рамках программы. Они также сопровождали нас в наших культурных походах и очень помогли сориентироваться в городе. Особенно хочется отметить Дмитрия Овчинникова, Юлию Диденко, Евгению Мельник, и Ли Пенг Чау. Мне кажется, что они внесут свой вклад в развитие российской неврологии в будущем.

В целом, это был очень плодотворный визит, оставивший самые восторженные впечатления, которыми мы поделились в Торонто. Я была особенно довольна, учитывая, что это моя первая поездка в Россию за много лет, и она прошла так удачно! Большое спасибо Санкт-Петербургу за сердечный прием! Хочу пожелать всем молодым неврологам учить иностранные языки, в частности – английский, чтобы иметь возможность свободно общаться с иностранными коллегами, читать признанные журналы по неврологии и самим там печататься, а также посещать международные неврологические конференции, например, ежегодный конгресс Американской академии неврологии. Это позволит российской неврологии интегрироваться в международную науку и практику – то, чего, по моему мнению, российской неврологии не хватает: сегодня не так много российских статей в международных неврологических журналах, хотя, я уверена, что в России ведутся исследования международного уровня, но мир не знает о них; возможно, как раз из-за языкового барьера.

Ольга Финлейсон, координатор по обмену резидентами с канадской стороны





Клеточная терапия: прошлое или будущее?

Олег Всеволодович Галибин,
Главный трансплантолог Санкт-Петербурга (2002–2010 гг.), заведующий отделом биотехнологий ИДГиТ им. Р.М. Горбачевой СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, доктор медицинских наук, профессор.

Направление «клеточная терапия» получило развитие в середине прошлого века. Начала развиваться большая трансплантология, стали делаться органные пересадки, поэтому наряду с серьезными достижениями в этой области начали появляться и определенные трудности. Было необходимо совершенствование иммунологического подбора пары «донор–

реципиент», проводимой иммуносупрессивной терапии и борьбы с ее осложнениями.

Сегодня более 120 миллионов человек страдают заболеваниями, потенциально излечимыми методами клеточной терапии. Одну из первых позиций в их числе занимает сахарный диабет. Лечение сахарного диабета и полная его компенсация интересовали и ученых и врачей в очень большой степени, поскольку эпидемиология заболевания чрезвычайно обширна. В настоящее время почти каждый восьмой житель страдает сахарным диабетом в той или иной форме. В России официально зарегистрировано около 4 миллионов больных, в действительности их более 8 миллионов. До выделения инсулина все больные с осложненными формами сахарного диабета (терминальная стадия почечной недостаточности, выраженные сосудистые нарушения) умирали. И даже сегодня, когда появились новые, совершенные формы инсулина, это заболевание не лечится, его можно только компенсировать.

В процессе исследований основной расчет делался на пересадку поджелудочной железы, но эта операция, которой пророчили большое будущее в лечении сахарного диабета 1-го типа с осложненным течением, явно проигрывала в сравнении с осложнениями, послетрансплантационной смертностью, что было связано и с особенностями органа, выполняющего две функции – эндокринную, в частности, продуцирование инсулина, и экзокринную – участие в формировании желудочного сока, высвобождение активных переваривающих ферментов. Если при пересадке не изолировать экзокринную функцию, поджелудочная железа начинает «поедать» сама себя и окружающие ткани. Прошло много времени, прежде чем мы научились делать пересадки правильно – изолировать эту функцию пломбировкой протоков, по которым поступают соответствующие ферменты, либо их дренированием.

Тогда возник вопрос – зачем пересаживать целый орган, если инсулин выделяет только одна группа клеток – островковые – β -клетки. Пересадка только этих клеток давала возможность компенсировать сахарный диабет наиболее физиологическим способом, при котором отсутствует необходимость использовать иммуносупрессивные препараты, и сама процедура имплантации является малоинвазивной. Первые трансплантации большого количества фетальных (плодных) клеток, сохраняемых посредством криоконсервации, показали перспективность этого метода: пациенты становились инсулиннезависимыми. К исследованию возник интерес, многие страны начали серьезно этим заниматься, СССР не был исключением. Но, как оказалось, все непросто. Во-первых, процедура была дорогой, во-вторых, собрать такое количество материала было чрезвычайно трудно. Как показательный эксперимент, операция была очень важна, но когда дело дошло до практического применения, выяснилось, что выделять чистые β -клетки и пересаживать их больным в потоковом режиме практически невозможно. Поэтому была предложена другая методика – пересадка микрофрагментов ткани. Сама по себе клетка, любая, – невероятно интересный для изучения объект, до сих пор мы многого о ней не знаем, это целая планета, которая живет по своим законам. Клетки очень не любят, когда их «вырывают» из привычного окружения: они либо погибают, либо функционируют не так, как нужно. Выделенные β -клетки не очень хорошо функционируют и не очень долго живут, им нужна общность, поэтому была выбрана методика выделения островков – так называемых флотирующих (плавающих) культур – куда входили β -клетки и другие клетки островков, плавающие в

питательной среде, где они развивались, размножались, адаптировались. Методика была достаточно простой, относительно недорогой и позволяла в течение короткого времени собрать необходимое количество клеток, хотя получить инсулин-независимость было уже трудно.

Мы сделали около 800 трансплантаций. Добиться инсулин-независимости удалось лишь в примерно нескольких десятках случаев. Но зато мы получили обратное развитие осложнений и снизили дозу вводимого инсулина. Главная опасность сахарного диабета – это лабильность течения, то есть повышение концентрации сахара в крови, а затем резкое снижение. Именно колебания уровня сахара и приводят к развитию осложнений. Клетки в организме человека работают по принципу обратной связи, то есть они выдают столько инсулина, сколько необходимо в каждую единицу времени. Даже если искусственно вводить инсулин шесть раз в сутки, то есть каждые четыре часа, все равно мы не уловим всех изменений уровня сахара, на которые нужно воздействовать именно в определенную секунду. Преимущество трансплантации клеток – в повышении качества жизни и ее продолжительности, и сахарный диабет не единственное заболевание, при котором это возможно. Клеточная терапия давала хорошие результаты при гипотиреозе – часто встречающемся осложнении после операций на щитовидной железе, характеризующемся снижением ее функции, и при недостаточности функции надпочечников. Серьезные достижения были в пересадке плодной кожи: нам удавалось спасать детей с фатальным повреждением кожных покровов при ожогах.

В работе мы использовали клетки человека: в то время – 80-90-е годы прошлого века – было достаточно материала, так как прерывание беременности на поздних сроках осуществлялось довольно широко, и мы имели офици-

Сама по себе клетка, любая, – невероятно интересный для изучения объект, до сих пор мы многого о ней не знаем, это целая планета, которая живет по своим законам

альную возможность использовать органы плодов для выделения клеток. Вторым источником были животные. Мы брали плоды свиней и крупного рогатого скота: их поджелудочная железа позволяла заготовить клетки сразу на несколько операций. Результаты были хуже, чем с использованием алломатериала, но сравнимы с ними. Однако в какой-то момент у одного из животных был обнаружен вирус СПИДа, который якобы перенесли человеку в процессе пересадки клеток. Позже было много опровержений: ретровирусы, о которых шла речь, не могли быть перенесены от животного к человеку так, как это описывалось; но, как известно, хорошее забывается быстро, а плохое помнится долго и может способствовать закрытию целого направления. В 2000 году пришел циркуляр из Министерства здравоохранения – не с приказом прекратить работу, но с просьбой приостановить для изучения ее перспективности. Таким образом, работа продолжилась только в экспериментальном отделе. Очень надеюсь, что в клинической практике нам удастся применить результаты наших научных исследований.

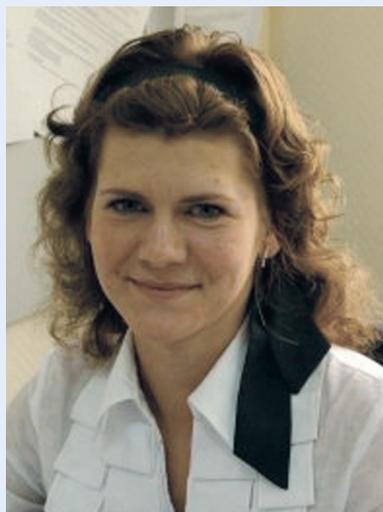
Конечно, у клеточной трансплантации есть свои недостатки; к таковым относится, в частности, небольшой срок выживания клеток в организме; но процедура их введения настолько проста, что ее можно повторять. У нас был пациент, которому мы пересаживали клетки восемь раз за шесть лет. Да, доказано, что эти клетки не переживают больше четырех месяцев, тем не менее, их функциональная роль прослеживается на протяжении до года. В любом случае, преимущества фетальной терапии преобладают над ее недостатками, особенно если сравнивать с трансплантацией стволовых клеток. В первую очередь, речь здесь идет о безопасности: пересаживая стволовые клетки, мы не можем программировать их развитие – если говорить грубо, они могут дифференцироваться бесконтрольно, тогда как дифференцированным клеткам куда развиваться, они будут выполнять свою функцию и

только. Сейчас мы как раз занимаемся изучением дифференциации стволовых клеток, возможностями воздействовать на этот процесс. На мой взгляд, наиболее реальным и правильным методом была бы трансформация клеток в лабораторных условиях, то есть вначале задать условия для их дифференциации, а потом осуществить имплантацию. На практике чаще всего используется способ пересадки недифференцированных клеток; мне кажется, такой подход нуждается в дальнейшем обсуждении и изучении, и лучше в эксперименте.

Нет смысла отрицать, изучение стволовых клеток – чрезвычайно интересная сфера, но нельзя забывать и о том опыте, который мы уже накопили и который могли бы безопасно применять. Как уже говорилось, область применения клеточной терапии, как фетальными, так и стволовыми клетками, широка – это онкогематологические, онкологические, аутоиммунные, кардиологические и многие другие заболевания. Но если говорить о стволовых клетках, то среди всего этого списка легитимным, законодательно разрешенным, является их применение лишь в онкогематологии. Поэтому сегодня главенствующую роль должны играть научная, экспериментальная базы. Мы должны разработать безопасные способы как получения этих клеток, так и их дифференцировки и введения.

Нужно заниматься также и юридическим обеспечением научной деятельности и возможностью поиска новых форм организационной работы в трансплантологии. Вопрос разработки и применения стандартов в различных областях медицины очень важен. С этой проблемой стыкуются юридические сложности: закон, который есть сейчас (Закон РФ от 22 декабря 1992 г. № 4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека»), к сожалению, во многом ограничивает развитие области: с одной стороны, это хорошо, ограничивать тоже надо, но с другой, он не ориентирован на специалистов. Работа по внесению положительных изменений ведется, но вяло: много деклараций, много красивых слов и устремлений, но мало желания прислушаться к тому, что есть на самом деле, прислушаться к советам специалистов. Современное юридическое подкрепление необходимо: как минимум должна быть ясной и понятной возможность официального проведения доклинических и клинических исследований – сейчас получить разрешение на клинические испытания в области клеточной терапии практически невозможно. Иными словами, три столпа для развития клеточной трансплантологии – это экспериментальные работы, обоснование возможности легитимной деятельности и тщательнейшее мультицентровое исследование направления.

Не «Леводопой» единой... *



Известное утверждением о том, что нужно бороться не с симптомами заболевания, а с его причиной, вряд ли можно оспорить. Однако в случае хронических заболеваний симптоматическое лечение часто остается основным или даже единственным средством повышения качества и продолжительности жизни пациента из-за невозможности полного устранения причин, приведших к их развитию. Одним из таких заболеваний, интенсивно изучаемым с 1950-х годов и до сих пор не имеющим средств эффективной каузальной терапии, является болезнь Паркинсона. Предполагается, что клиническая картина болезни, характеризующаяся мышечной ригидностью, тремором и гипокинезией, проявляется

только после гибели 60-80 процентов дофаминовых нейронов в черном веществе среднего мозга, и сопровождается снижением концентрации дофамина в стриатуме на 70–90 процентов. Современные фармакологические препараты способны компенсировать потери нейромедиатора лишь частично, к тому же их применение приводит к развитию лекарственной толерантности и крайне тяжелым побочным эффектам. Поэтому множество медико-биологических лабораторий во всем мире разрабатывают альтернативные способы лечения одного из самых распространенных нейродегенеративных заболеваний, такие как генная терапия и пересадка стволовых клеток.

Первые клинические попытки восстановления дофаминовой передачи посредством пересадки эмбриональных нейронов среднего мозга в стриатум пациентов с болезнью Паркинсона были сделаны в 1980-х годах. В настоящий момент в качестве возможных клеточных источников дофамина для заместительной терапии изучаются эмбриональные клетки головного мозга, эмбриональные стволовые клетки и индуцированные плюрипотентные стволовые клетки. Все эти источники имеют этические или практические препятствия для их применения в клинике. Пересаженные эмбриональные дофаминовые нейроны имеют многие морфологические и функциональные характеристики зрелых нейронов, но этот вид трансплантации может привести к серьезным побочным эффектам (например, к трансплантат-индуцированным дискинезиям). Трансплантация эмбриональных стволовых клеток осложняется высокими рисками иммунного отторжения и развития опухолей. Недавние исследования показали возможность перепрограммирования одного типа соматических клеток (индуцированные плюрипотентные ство-

вые клетки) в другой с помощью внедрения в их геном специальных факторов путем вирусной трансдукции. Как показано в экспериментах на животных, полученные подобным образом нейроны морфологически и функционально интегрировались в мозг после их трансплантации. Однако использование этого типа клеток также может привести к развитию опухолей.

Идея прямого перепрограммирования фибробластов в нервные клетки, минуя промежуточные стадии, была реализована только в 2010 году, когда в серии экспериментов непосредственно из фибробластов были получены ГАМК-индуцированные нервные клетки. В 2011 году группа ученых, в число которых входили сотрудники Итальянского института технологий, продемонстрировали большие успехи в прямой генерации из фибробластов индуцированных дофаминергических нейронов, сходных с нейронами мозга по основным морфологическим и электрофизиологическим параметрам. Важно, что в ходе данного перепрограммирования с использованием вирусной трансдукции основных транскрипционных факторов, необходимых для дифференциации дофаминовых нейронов, минуя промежуточные пролиферативные стадии, которые могут быть онкогенными. Иными словами, подобная процедура позволяет избежать опасных недостатков терапии стволовыми клетками, обеспечивая при этом достаточное количество функциональных дофаминергических нейронов, подходящих для аутологичной заместительной терапии.

В текущем году были сделаны первые шаги в направлении альтернативных стратегий клеточной терапии. С развитием лентивирусных векторов появилась возможность прямого перепрограммирования клеток (астроцитов или недофаминергических нейронов черного вещества) в дофаминергические нейроны непосредственно внутри головного мозга. Поскольку данная вирусная стратегия не потребует клеточной трансплантации, многие из проблем иммунологического характера будут сведены на нет.

Таким образом, целью моей работы в Итальянском институте технологий в лаборатории Рауля Гайнетдино является оценка в естественных условиях терапевтического потенциала индуцированных дофаминергических нейронов, полученных из мышечных фибробластов, при их аутологичной трансплантации тем же мышам со смоделированной болезнью Паркинсона. Я также осуществляю попытки прямого перепрограммирования ГАМК-эргических нейронов черной субстанции у мышей в дофаминовые нейроны с помощью инъекции непосредственно в мозг лентивирусного вектора с основными факторами транскрипции. Хочется верить, что данные методики окажутся действенными не только в экспериментах с участием животных, но и в дальнейших клинических испытаниях, и выведут болезнь Паркинсона из списка «пока неизлечимых заболеваний».

Людмила Мус

* Леводопа – один из самых популярных препаратов для лечения болезни Паркинсона.

Электронное маркирование лабораторных животных



Проблема маркирования и учета лабораторных животных рано или поздно встает перед каждым исследователем, работающим с экспериментальными моделями заболеваний. Животных необходимо маркировать соответственно группе и стадии исследования, рассадить по разным контейнерам, сделать записи в журнале, после чего тщательно следить за тем, чтобы они не избавились от маркировки, не были пересажены в другой контейнер, а контейнеры не перепутаны. Все эти проблемы снимает имплантируемый радиочастотный идентификатор – RFID (Radio Frequency Identification) – или как его чаще называют – микрочип.

Технология микрочипирования была впервые применена для маркирования ценных сельскохозяйственных животных пятнадцать лет назад и быстро завоевала доверие потребителей своей надежностью, легкостью процедуры и

невысокой стоимостью. На данный момент законодательство большинства стран требует обязательного микрочипирования всех домашних животных. Последние два года электронное маркирование стало применяться в вивариях исследовательских центров США и Европы как единственно надежный способ мечения.

Микрочип – это микросхема с индивидуально запрограммированным номером, помещенная в капсулу из биологически инертного стекла размером 12×2 мм или 8×2 мм. Микрочипы для маркирования поставляются в готовом к применению стерильном одноразовом шприце или игле для подкожных инъекций, совместимой со специальным инъектором. Манипуляция по введению микрочипа под кожу ничем не отличается от обычной подкожной инъекции, чип вводится под зажатую пальцами складку кожи на любом удобном участке тела животного, что позволяет мануально контролировать глубину имплантации.

Микрочипы не имеют подвижных частей и батареи питания, что позволяет им работать неограниченно долго. Сканеры считывают номера чипов

бесконтактно на расстоянии 3–12 см. При попадании в поле действия сканера микрочип заряжается от его магнитного поля и передает радиосигнал, содержащий уникальный номер. В памяти микрочипа содержится код, состоящий из комбинации букв и цифр и позволяющий однозначно идентифицировать животное. Коды чипов не совпадают и не дублируются, позволяя присвоить животному свой уникальный номер.

Так как технология микрочипирования одновременно стартовала в разных странах мира, имеется несколько ее разновидностей. В настоящее время готовится к выходу новый, модернизированный, стандарт микрочипов, в котором будут затрагиваться вопросы нового уровня безопасности, температурное мониторирование и пр. Температурный датчик позволяет моментально получать данные о температуре тканей тела животного. После считывания сканер показывает номер микрочипа на дисплее. Современные модели сканеров позволяют не только считывать номер, но и запоминать его, а также передавать на

При наличии соответствующей базы данных в компьютер можно внести любые сведения о животном – вид, вес, группу, серию опытов, описание опыта

компьютер по USB-кабелю или беспроводному соединению. При наличии соответствующей базы данных в компьютер можно внести любые сведения о животном – вид, вес, группу, серию опытов, описание опыта.

Для учета не нужно отлавливать и фиксировать животных, достаточно открыть клетку и провести сканером над животными по очереди. Даже если животные перепутаны, восстановить порядок можно за 15–20 минут, отсканировав группу. Микрочипы не выпадают, не содержат одинаковых номеров, не могут быть фальсифицированы. Достоинств у этого метода много. Каковы его недостатки? По большому счету он один – некоторое увеличение себестоимости исследования. Но хоть закупка оборудования для радиочастотного идентификатора и сканирования и повысит затраты, логистика исследования станет более эффективной, а качество учета животных – безупречным.

*М.Н. Мальцева, д.в.н., директор АНО НИИ кинологии;
А.А. Шмонин, к.м.н., ассистент кафедры неврологии
и нейрохирургии с клиникой СПбГМУ*

Дни биохимии в СПбГМУ

Ежегодно в нашем Университете проходят крупные мероприятия, организованные при участии студентов-активистов Совета СНО. Самым ярким примером является традиция проведения Международного Молодежного Медицинского Конгресса раз в два года. В последнем конгрессе приняли участие 650 молодых ученых из 14 стран.

Структура СНО СПбГМУ предполагает возможность проведения мероприятий подобного масштаба усилиями коллектива одной кафедры. В 2011 году СНОвцы-биохимики провели Всероссийскую Конференцию с международным участием, по итогам которой все были уверены: на их глазах зародилась новая традиция. Биохимия – фундаментальная наука, проходящая через все разделы медицины. Изучением различных биохимических вопросов занимаются молодые ученые разных специальностей.

С 2 по 4 декабря вновь пройдет конференция студентов и молодых ученых «Дни биохимии в СПбГМУ 2012». Она будет приурочена к 115-летию СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. Планируется проведение нескольких тематических секций, стендовой сессии, торжественного фуршета, поход в Маринский театр, экскурсия по Санкт-Петербургу. Приглашаем всех желающих принять участие!

Уважаемые коллеги!

Приглашаем вас к участию в работе 1-й Северо-Западной научно-практической конференции «Избранные вопросы неотложной, хирургической и терапевтической гастроэнтерологии», которая будет проходить 11–12 декабря по адресу: Санкт-Петербург, ул. Лодейнопольская, д. 5, КЦ «ПетроКонгресс».

Клиническая гастроэнтерология – одна из наиболее динамично развивающихся областей медицины. Это поступательное развитие является закономерным ответом на вызовы, которые предъявляют медицинской науке и практике гастроэнтерологические заболевания, нередко вызывающие трудовые потери, драматическое снижение качества жизни, дисквалификацию, инвалидизацию, и даже смерть. Становится все более очевидным, что только в рамках диалога врачей различных специальностей (гастроэнтерологов, хирургов, специалистов по эндоскопической диагностике), сопряженного с изучением оптимальных методов диагностики, консервативного и хирургического лечения возможны достижение научного консенсуса взглядов на преемственность ведения пациентов, а также выработка согласованных рекомендаций по лечению пациентов с гастроэнтерологической патологией.

Выражаем надежду, что на встрече 11–12 декабря не только научная программа, но и доброжелательная атмосфера будут способствовать творческой активности, приобретению новых дружеских и научных контактов и впечатлений!