



Вестник ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА Российской Академии наук

Информационный бюллетень № 11-12 (122-123)

декабрь 2008 г.

**ПРЕЗИДИУМ
ПРАВЛЕНИЯ
ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА при РАН**

ПРЕЗИДЕНТ:

В.Н. АНИСИМОВ
профессор, д.м.н.,
НИИ онкологии
им проф. Н.Н. Петрова,
Санкт-Петербург

Вице-президенты:

П.А. ВОРОБЬЕВ
профессор, д.м.н., ММА
им. И.М. Сеченова,
Москва

Л.Б. ЛАЗЕБНИК
профессор, д.м.н.,
НИИ гастроэнтерологии
Росздрава, Москва

Л.К. ОБУХОВА
профессор, д.б.н.,
Институт биохимической
физики
им. Н.М. Эмануэля РАН,
Москва

В.Х. ХАВИНСОН
чл.-кор. РАН,
Санкт-Петербургский
Институт биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

А.В. ШАБАЛИН

чл.-кор. РАН, НИИ
терапии СО РАН,
Новосибирск

В.Н. ШАБАЛИН
академик РАН, РНИИ
геронтологии МЗ РФ,
Москва

и.о. ученого секретаря:

А.Л. АРЬЕВ
профессор, д.м.н.,
СПбМАПО

О.Н. МИХАЙЛОВА
к.б.н., Санкт-
Петербургский Институт
биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

**АДРЕС ДЛЯ
ПЕРЕПИСКИ:**

197758, Санкт-Петербург,
Песочный-2,
ул. Ленинградская, 68
НИИ онкологии
им. проф. Н.Н. Петрова,
проф. В.Н. Анисимову
тел.: (812) 596-6539
факс: (812) 596-8947
эл. почта: aging@mail.ru
http://www.gerontology.spb.ru

Издается при содействии
Санкт-Петербургского
Института биорегуляции и
геронтологии СЗО РАН

© Геронтологическое
общество РАН, 2008
Тираж 1000 экз.

- В номере:**
- Новости науки • Потери науки •
 - Научные встречи • Арифметика долголетия •
 - Предстоящие конференции • Книжная полка •
 - Диссертации по геронтологии и гериатрии •

КОНФЕРЕНЦИЯ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Правление Геронтологического общества при РАН объявляет о проведении отчетно-выборной Конференции общества "ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ГЕРОНТОЛОГИИ", посвященной 15-летию создания Геронтологического общества, которая состоится 31 марта 2009 г. в Санкт-Петербурге. На конференции будут заслушаны и обсуждены отчеты Геронтологического общества РАН, редколлегии журнала "Успехи геронтологии", "Вестника Геронтологического общества РАН". На конференции состоятся выборы нового состава Правления Общества. Представительство на конференции от региональных отделений Общества – 1 делегат (1 голос) от 10 человек. В региональных отделениях Общества до 31 марта должны быть проведены перевыборы правления, отчеты о которых следует направлять в адрес оргкомитета конференции: Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАН, пр. Динамо, 3, Санкт-Петербург 197110, ученому секретарю ГО РАН к.б.н. О.Н. Михайловой.

Тел./факс: (812) 230-00-49; 235-18-32; 596-6539; эл. почта: ibg@gerontology.ru

ЗАСЕДАНИЕ ИСПОЛКОМА ЕВРОПЕЙСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МАГГ

30 ноября 2008 г. в Амстердаме состоялось очередное заседание Исполкома Европейского отделения Международной ассоциации геронтологии и гериатрии (МАГГ). Были рассмотрены вопросы подготовки к проведению 7 Европейского конгресса по геронтологии и гериатрии, который состоится в Болонье (Италия) в 2011 году.

На заседании выступил председатель секции биологии Исполкома, вице-президент Геронтологического общества РАН профессор В.Х.Хавинсон с предложением организации представительства Исполкома Европейского отделения МАГГ в Санкт-Петербурге для координации деятельности геронтологических обществ в странах СНГ. После всестороннего обсуждения президент Европейского отделения профессор Ж.П. Байенс утвердил решение об организации этого представительства в Санкт-Петербурге с предложением руководства этим представительством проф. В.Х.Хавинсону. Был рассмотрен отчет о проведении во Вроцлаве (Польша) в сентябре 2008 года Европейского совещания по исследованиям в области изучения профилактики заболеваний, ассоциированных с возрастом.

ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ УМЕНЬШИЛАСЬ В 2008 ГОДУ

Численность постоянного населения России на 1 июня 2008 года составила 141,9 миллиона человек – на 0,08 % меньше, чем годом ранее, сообщает РИА Новости со ссылкой на Федеральную службу госстатистики (Росстат). Сокращение составило 119,9 тысячи человек против 175,4 тысячи за аналогичный период 2007 года.

«Сокращение численности населения происходило из-за естественной убыли населения, которая в январе-мае уменьшилась по сравнению с соответствующим периодом 2007 года на 46 тысяч человек», – говорится в докладе Росстата. Естественный прирост населения в январе-мае 2008 года зафиксирован в 18 субъектах РФ (годом ранее – в 16). Число мигрантов внутри страны за пять месяцев выросло на 13,5 тысячи человек – на 1,8 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

В целом по стране число умерших превысило число родившихся в 1,3 раза (в январе-мае 2007 года – в 1,4 раза), причем в десяти субъектах РФ – в 2-2,5 раза. Средняя зарплата в мае 2008 года по сравнению с прошлым маем выросла на 31,8 %, достигнув 17 034 рубля.

Источник: Федеральная служба государственной статистики

19 июня ЦРУ обнародовало доклад "CIA – The 2008 World Factbook", согласно которому средняя ожидаемая продолжительность жизни в России составляет 65,94 года (мужчины – 59,19 года, женщины – 73,1 года).

По данным нашей Федеральной службы государственной статистики, этот показатель по состоянию на 2006 год составляет 66,6 лет (мужчины – 60,4 года, женщины – 73,2 года).

Демографический парадокс: в России в возрасте 15-19 лет на 1000 ребят – только 962 сверстницы. В возрастном диапазоне 25-29 лет россиян и россиянок поровну. После 60 лет мужиков в полтора раза меньше, чем женщин. А после 70 на 1000 дедушек приходится почти 2500 бабушек...

Опубликовано в Российской газете (Неделя) N4704 от 10 июля 2008 г.

С глубоким прискорбием сообщаем, что 19 октября 2008 года после тяжелой продолжительной болезни ушел из жизни ШАБАЛИН АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, член-корреспондент Российской Академии медицинских наук, доктор медицинских наук, профессор, член Президиума Сибирского отделения РАМН, заведующий кафедрой терапии факультета повышения квалификации и последипломной подготовки врачей Новосибирского государственного медицинского университета, заведующий лабораторией клинической геронтологии и гериатрии НИИ терапии СО РАМН.

А.В. Шабалин родился в 1947 г., в 1972 г. окончил Новосибирский государственный медицинский институт. С этого времени его жизнь полностью связана с г. Новосибирском и Сибирью. В 1988 году он защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Функциональные и биохимические методы в диагностике алкогольного поражения сердца». Докторская диссертация посвящена изучению диагностической значимости нового метода исследования сердечно-сосудистой патологии: «Клинические аспекты применения магнитокардиографии» (1996). За более чем 30-летний период научной деятельности Алексеем Васильевичем опубликованы 277 работ, в том числе 3 монографии, более 40 методических пособий для врачей. Алексей Васильевич Шабалин был одним из организаторов единственного в Сибири Федерального научно-учебного центра биомантных исследований, где разработан и внедрен в клиническую практику новый неинвазивный бесконтактный метод регистрации магнитных полей, в частности – для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний.

Научные исследования А.В.Шабалина посвящены изучению биологических механизмов старения и долгожительства в Сибири, вопросам кардиологии, функциональной диагностики и клинической фармакологии у лиц пожилого возраста. Молекулярно-генетические исследования сибирских долгожителей (Тюмень, Новосибирск, Якутия), направлены на поиск генов, связанных с продолжительностью жизни человека. Получены новые данные по полиморфизму гена ангиотензин превращающего фермента, аполипопротеина Е и ряда других. Выявлены особенности окисляемости липопротеинов крови и их резистентности к окислению у долгожителей. Получены первые данные по распространенности болезни Альцгеймера у жителей Сибири. Показаны особенности течения и терапии сердечно-сосудистых заболеваний у лиц пожилого возраста. В эксперименте получены данные по геронтопротекторному эффекту аскорбиновой кислоты, некоторых сахароснижающих препаратов и аспирина. Исследования возглавляемого Алексеем Васильевичем коллектива высоко ценятся в научных кругах России. Под руководством Алексея Васильевича защищено 29 кандидатских и докторских диссертаций.

А.В. Шабалин являлся председателем секции «Геронтология и гериатрия» Проблемной комиссии «Терапия» Межведомственного Научного Совета РАМН № 53 по медицинским проблемам Сибири, Дальнего Востока, Крайнего Севера, вице-президентом геронтологического общества РАН, председателем Диссертационного Совета по специальности «Геронтология и гериатрия» при Научном центре клинической и экспериментальной медицины СО РАМН, членом Диссертационного Совета Новосибирского государственного университета, председателем сертификационной комиссии по специальностям «Гериатрия» и «Внутренние болезни», членом редакционной коллегии журнала «Успехи геронтологии» (Санкт-Петербург). В течение 14 лет он был главным терапевтом г.Новосибирска, с 2002 г. – главным терапевтом Сибирского Федерального округа, с 2000 г. – главным гериатром Департамента здравоохранения Администрации Новосибирской области. В 2006 г. был избран членом Президиума СО РАМН.

А.В. Шабалин в течение 29 лет вел педагогическую работу на кафедре терапии факультета повышения квалификации и последипломной подготовки специалистов Новосибирского государственного медицинского университета, приняв руководство этой кафедрой в 2003 году от академика РАМН Ю.П. Никитина. В 1997 году на кафедре профессором Шабалиным был организован курс клинической геронтологии и гериатрии. С этого периода на факультете осуществляется подготовка врачей-гериатров. За годы работы Алексей Васильевич подготовил несколько поколений врачей-кардиологов, гериатров, создал школу сибирских гериатров, оказал огромное влияние на гериатрическую службу города и области.

Выполняя огромную научную, организаторскую, педагогическую работу, все годы Алексей Васильевич оставался прежде всего Врачом, помогал сотням пациентов, облегчал их недуги, спасал жизнь.

Светлая память об Алексее Васильевиче Шабалине – блестящем враче и выдающемся ученом – навсегда останется в сердцах его коллег, учеников и спасенных им людей.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛИТИКИ, ПЛАНИРОВАНИЕ, ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ И МОНИТОРИНГ МАДРИДСКОГО МЕЖДУНАРОДНОГО ПЛАНА ДЕЙСТВИЙ ПО ВОПРОСАМ СТАРЕНИЯ

XXI век часто называют веком старения, т.к. ежемесячно порог 60-летия переступают 1 миллион человек. В 1985 году люди в возрасте 60 лет и старше насчитывали 427 миллионов, что составляло 8,8% общего населения планеты. Прогнозируется, что к 2025 году доля населения в возрасте 60 лет и старше составит уже 14,3% всего населения Земли. Сегодня средняя, ожидаемая при рождении продолжительность жизни увеличилась на 20 лет по сравнению с 1950 г. и увеличится еще на 10 лет к середине столетия. Большинство людей пожилого возраста составляют население развивающихся стран. Здесь увеличение их числа будет самым значительным и быстрым, а к 2050 году их доля увеличится в четыре раза.

Беспрецедентный рост числа и доли пожилого населения в мире ведет к различным политическим, экономическим и социальным последствиям. Для развивающихся стран и стран с переходной экономикой этот демографический феномен явится особенно существенным.

Несмотря на то, что в ряде стран предприняты различные инновационные меры, направленные на удовлетворение потребностей людей старшего возраста, наблюдается отчетливый недостаток в под-

готовленных кадрах на всех уровнях в области геронтологии.

В феврале 2007 года ООН приступило к своему 5-летнему обзору состояния дел по выполнению Мадридского международного плана действий по старению (ММПДС), который был принят на II Всемирной Ассамблее по старению в Мадриде в 2002 г.

В этой связи Международный институт по старению, ООН – Мальта (INIA) в сотрудничестве с Фондом Организации Объединённых Наций в области народонаселения (UNFPA) впервые организовали Международную программу по формированию политики, планированию, осуществлению и мониторингу ММПДС. Её первый курс состоялся с 13 по 24 октября 2008 г. под патронажем Парламента Мальты и был открыт секретарем Парламента по вопросам пожилых господином Марио Галеа и директором Международного института по старению, ООН – Мальта, профессором Джозефом. Троици.

Задачей этого мульти-дисциплинарного курса явилось обсуждение последствий старения населения и необходимости включения вопросов, связанных со старением, в государственные программы. Программа курса была рассчитана на современное понимание в широком

смысле сложных и далеко идущих последствий снижения смертности и увеличения продолжительности жизни. Интенсивная двухнедельная программа включала лекции, семинары и визиты в гериатрический центр Мальты Zammit Clapp, а также государственные и частные дома для престарелых – Mtarfa Home & Villa Messina, Rabat. Помимо лекторов Государственного университета Мальты и мальтийского института по старению были приглашены иностранные тьюторы – д-р А. Сидоренко, координатор ООН по старению отдела социальной политики и развития, (Нью-Йорк, США) и д-р Н. Ботев, консультант для Европы и Центральной Азии по вопросам народонаселения Фонда ООН в области народонаселения, (Братислава, Словакия).

Слушателями курса были представители правительственных и неправительственных организаций из Аргентины, Бангладеш, Мальты, Молдовы, Непала, Омана, Румынии, Южной Африки, Уганды и Украины.

От России в программе приняла участие к.б.н. О.Н. Михайлова, исполнительный директор Санкт-Петербургского института биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН.

*Канд. биол. наук
О.Н. Михайлова*

КОНФЕРЕНЦИИ "ПАТОЛОГИЯ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА" В САРАНСКЕ

23 октября 2008 года в г. Саранске состоялась межрегиональная научно-практическая конференция «Патология пожилого возраста». Настоящая конференция организована совместно с Мордовским региональным отделением Геронтологического общества РАН, медицинским институтом ГОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева» и Министерством здравоохранения Республики Мордовия.

В работе конференции приняли участие ведущие научные работники, руководители и главные специалисты органов управления здравоохранения, главные врачи лечебно-профилактических учреждений, врачи общей практики, сотрудники органов социальной защиты населения Республики Мордовия.

Участников конференции приветствовали директор медицинского института Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева профессор А.А. Усанова и министр здравоохранения РМ профессор Р.З. Аширов. В выступлениях отмечалось, что постарение населения не только медико-биологическая, но и социальная проблема, для решения которой необходимы совмест-

ные действия государственных, общественных и частных организаций для наиболее полной социальной адаптации старшего поколения.

Реализация научной программы конференции началась с сообщения директора Российского геронтологического научно-клинического центра (Москва) академика РАМН В.Н. Шабалина. В своем докладе «Фундаментальные проблемы геронтологии» автор отметил, что одним из актуальных вопросов данной отрасли является разграничение собственно возрастных изменений и последствий различных заболеваний. Докладчик подробно описал структурно-функциональную характеристику живой ткани при старении, начиная с нарушений различных видов химических связей молекул, субклеточных структур до возрастной динамики обмена веществ, что позволило сделать заключение о том, что старение, не являясь болезнью, создает предпосылки для развития возрастной патологии.

Особый интерес вызвал доклад профессора Л.Н. Свиридиной (РГНКЦ, г. Москва) «Эндоэкологическая реабилитация пациентов пожилого возраста», посвященный вопросам интракорпоральной эффе-

рентной терапии. Данный метод включает в себя мероприятия, направленные на все уровни детоксикации, начиная с санации окологлобального пространства путем стимуляции интерстициального гуморального транспорта и лимфатического дренажа тканей. Доказано, что включение эндоэкологической реабилитации в комплексное лечение различных заболеваний способствует быстрой положительной динамике клинической картины, модуляции большинства параметров гомеостаза, снижению уровня эндогенной интоксикации, уменьшению объема медикаментозной терапии.

Особенностям фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов в геронтологической практике был посвящен доклад профессора В.И. Инчиной («МордГУ им. Н.П. Огарева, Саранск»), в котором внимание участников конференции было обращено на то, что по мере старения усиливается реакция организма на стандартные дозы препаратов. При этом нередко увеличивается частота побочных реакций вследствие снижения кровотока в жизненно важных органах, уменьшения связывающей способности белков плазмы, снижения

метаболизирующей функции печени, малой эффективности гомеостатических механизмов.

Докладчик отметил, что при выборе лекарственных препаратов необходимо принимать во внимание особенности их фармакологических свойств у пациентов пожилого возраста и лечение следует начинать с небольших доз, постепенно увеличивая с учетом переносимости. В терапии больных старших возрастных групп необходимо стремиться к использованию наиболее простых способов введения ЛС, учитывая психический статус, социальные возможности, наличие постороннего ухода.

Особого внимания заслуживают доклады по актуальной в гериатрии проблеме терапии заболеваний сердечно-сосудистой системы. В частности, в докладе доцента Н.Ю. Лещанкиной («МордГУ им. Н.П.Огарева, Саранск»), рассматривались особенности коррекции хронической сердечно-сосудистой недостаточности у лиц пожилого возраста. Было отмечено, что основной целью назначаемой терапии является адекватность лечения тяжести заболевания, устранение симптомов ХСН, замедление прогрессирования заболевания, снижение риска развития побочных эффектов у пациентов данной группы.

В сообщении доцента В.И. Прекиной («МордГУ им. Н.П.Огарева, Саранск») отмечались особенности лечения артериальной гипертензии в гериатрии. Основными целями и задачами при этом являются: достижение целевого уровня АД, профилактика или замедление прогрессирования поражения органов мишеней, улучшение долгосрочного прогноза заболевания и качества жизни. Докладчик отметила, что снижение АД в несколько этапов позволяет достичь целевого уровня АД и избежать эпизодов гипотензии, риска развития инфаркта миокарда и cerebrovasкулярных заболеваний.

Н.А. Плотникова (Саранск).

"НАУКА ПРОТИВ СТАРЕНИЯ"

«Наука против старения». Так называется первая версия беспрецедентной глобальной научной программы, в которой заложена единая научная стратегия борьбы со старением. Она была подготовлена группой ученых под руководством общественной организации и фонда «Наука за увеличение продолжительности жизни». Она обсуждалась на «круглом столе», организованном фондом совместно с агентством «ИнформНаука» 20 октября 2008 г. В обсуждении приняли участие известные российские ученые, представляющие различные области науки – геронтологию, молекулярную биологию, генетику, нейробиологию, математическое моделирование, нанотехнологии. Завершенная программа может стать основой национальной стратегии в деле продления жизни.

Сегодня процесс старения описывают десятки научных теорий, изучают сотни лабораторий, по этой проблеме принят ряд национальных и международных документов, но до сих пор нет единого научного плана по изучению этого процесса. Что и понятно, ведь старение – это междисциплинарная проблема, изучаемая не только молекулярными биологами, генетиками и биохимиками, но и цитологами, и физиологами, и математиками и специалистами многих других областей. Как все это объединить? За создание единой научной стратегии борьбы со старением взялась общественная организация и фонд «Наука за увеличение продолжительности жизни» в содружестве с учеными из самых разных отраслей науки. Первая версия глобальной междисциплинарной научной программы и стала предметом обсуждения на круглом столе, который состоялся на днях в Москве в «Президент-отеле».

Чтобы план научных исследований стал эффективным инструментом, он должен быть правильно структурирован. Создатели программы использовали синтети-

ческий, интеграционный подход, увязав в единую систему самые разные отрасли науки и разные подходы.

«В самом начале мы выбрали специалистов, которые очертили проблемы в своей области, – изложил его руководитель общественной организации «Наука за увеличение продолжительности жизни» Михаил Батин. – В итоге мы получили множество различных «кусочков», формирующих картину старения. На следующем этапе все они должны быть сгруппированы по разным уровням организации живой материи: молекулярному, субклеточному, клеточному, органотканевому, системному, популяционному. Затем мы отбрасываем этот дисциплинарный подход и формируем системную модель изучения старения. Здесь уже не будут смешиваться явления разного порядка, а будут вскрываться причинно-следственные связи. После того, как модель будет построена, в ней можно выделить «горячие точки» и обозначить проекты для конкретного выполнения. С нашей точки зрения, структурирование программы должно быть не поэтапным, а параллельным процессом. То есть, мы будем пытаться сразу строить ее по всем уровням организации научных задач». Его поддержал руководитель лаборатории молекулярной радиобиологии и геронтологии Института биологии Коми научного центра Уральского отделения РАН, доктор биологических наук, один из авторов представленной версии программы Алексей Москалев: «В сегодняшних взглядах на науку есть уже устоявшееся противоречие: одни говорят, что все надо изучать только на молекулярно-клеточном уровне, из которого как следствие вытекает все остальное. Другие – что все дело в системных изменениях, а остальное является их следствием. А мы придерживаемся той точки зрения, что все происходит параллельно на разных уровнях,

происходит их взаимопроникновение. Исходя из этого, приоритеты выделить сложно». Михаил Батин подчеркнул, что эта программа строится, исходя из идеальных условий, как если бы все силы мировой науки были брошены на эту проблему. Однако из нее вытекает «программа-минимум», когда на пути достижения сверхзадачи решаются менее масштабные, конкретные проблемы – например, борьба с возрастными заболеваниями. Помимо обсуждения структуры программы, участники круглого стола назвали те гипотезы, подходы и решения, на которые важно обратить внимание и не упустить при составлении программы. По мнению Елены Тершиной, руководителя лаборатории липидного обмена Российского геронтологического научно-клинического центра, старение фактически связано с метаболизмом углеводов и жиров в организме.

«Готовясь к сегодняшнему заседанию, я просмотрела классификацию генов, ответственных за старение человека, и выяснилось, что в основном это гены липидного обмена и протеинового комплекса, инсулинорецепторов, – пояснила она. – Поэтому надо сравнить генную и метаболическую сеть, выделить их центральные узлы и посмотреть, где они соприкасаются в плане старения человека».

Эту тему продолжил Алексей Москалев, уже с позиций генетики: «Помимо программы старения существует и программа продолжительности жизни. Гены-кластеры продолжительности жизни «включают» гены устойчивости к стрессу. В экспериментах на животных мы можем получать эффекты продолжительности жизни с помощью включения-выключения генов-регуляторов. Если мы все это изучим, то, во-первых, сможем тренировать наш организм умеренными стрессами, а с другой – фармакологически регулировать гены-переключатели».

Заведующий лабораторией пренатальной диагностики наследственных и врожденных болезней ГУ НИИ акушерства и гинекологии им. Отта, главный специалист Санкт-Петербурга по генетике, член-корреспондент РАМН Владислав Баранов рассказал о том, что уже делается в его лаборатории и других научных учреждениях страны для раннего выявления и профилактики возрастных заболеваний. Он отметил, что есть большая группа «генов предрасположенности». Каждый человек при рождении получает их набор от родителей, и в какой-то момент они реализуются в организме в виде «слабого звена». Сейчас во всем мире идет оживленный поиск таких генов для каждого заболевания. Практически для каждой болезни известна ее генетическая подоплека – от 50 до 150 генов. Профессор Баранов сообщил, что в его лаборатории разработан биочип, с помощью которого в организме можно выявить гены, ответственные за наследственную тромбофилию.

Член-корреспондент РАН, руководитель лаборатории нейробиологии памяти Института нормальной физиологии РАМН Константин Анохин, выступая, практически сконструировал раздел программы, посвященный высшей нервной деятельности.

«Если бы я составлял этот раздел, – заявил он, – я бы разделил его на две темы. Первая – роль мозга в регуляции старения целого организма, вторая – старение самого мозга. Подробнее остановлюсь на второй теме. Мы знаем случаи, когда соматически здоровый организм вдруг

начинает быстро стареть в отношении нервной системы, и это часто приводит и к соматической смерти. Мы знаем случаи, когда люди с нормальной динамикой физического старения демонстрируют феномены интеллектуального долгожительства. И мы знаем некую среднюю составляющую, которая, если принять ее как данность, не выглядит оптимистично. Последние исследования показывают, что все интеллектуальные способности человека, за исключением словарного запаса, начинают падать в 22-23 года. Это норма, но нельзя ли повлиять на нее? В отношении этих трех групп направлений я бы задал следующие вопросы: 1. Что происходит в каждом случае? 2. Что сегодня можно сделать? 3. Что известно?» Профессор Анохин предположил, что многие возрастные заболевания нервной системы связаны не со смертью клеток, а с потерей связей между ними, и можно не восстанавливать клетки, а восстанавливать нарушенные связи. Он рассказал, что сотрудникам его лаборатории удалось показать, что эти разрушенные связи можно реконструировать, и, в частности, вернуть те индивидуальные воспоминания, которые были полностью потеряны.

В дискуссии также приняли участие член-корреспондент РАН Михаил Дубина – заведующий лабораторией бионанотехнологий СПб Ф-Т НОЦ РАН, профессор Сергей Киселев – руководитель лаборатории генетики стволовых клеток и клеточных технологий Института общей генетики РАН, доктор биологических

наук Константин Северинов – руководитель группы регуляции экспрессии генов мобильных элементов прокариот Института молекулярной генетики РАН, профессор Александр Болдырев – МБЦ МГУ, Василий Новосельцев – главный научный сотрудник Института проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН.

Итог подвел председатель Геронтологического общества РАН, руководитель отдела НИИ онкологии им. Петрова, профессор Владимир Анисимов (Санкт-Петербург): «В конечном счете, все проверяется экспериментом: либо мы используем факторы, ускоряющие старение, либо – замедляющие. Нам необходимо иметь базу для таких исследований, и такие базы в России существуют. Поэтому я возвращаюсь к своему основному посылу: мы должны осознать, кто что умеет делать, обобщить и предложить конкретные проекты, которые сегодня могут быть реализованы нашими усилиями в сотрудничестве с зарубежными коллегами».

Профессор Владимир Анисимов предложил представить квинтэссенцию программы на 3-м Всероссийском съезде геронтологов, который пройдет в конце сентября 2009 г. в Ярославле.

Работа над программой будет продолжена, и фонд приглашает российских ученых принять в ней участие.

*Репортаж о встрече на сайте ИНФОРМАУКА:
http://www.informnauka.ru/scicafe/scicafe081020_06.shtml
Л. Н. Стрельникова*

6 ЕВРОПЕЙСКИЙ КОНГРЕСС ПО БИОГЕРОНТОЛОГИИ

В Амстердаме с 30 ноября по 3 декабря 2008г. состоялся 6 Европейский конгресс по биogerонтологии. В работе конгресса приняли участие более 250 ученых из большинства стран Европы, а также США, Канады, Бразилии, Сингапура, Австралии, Новой Зеландии, Китая.

Было заслушано 36 лекций и устных докладов, проведено 2 секции стендовых докладов. С устным докладом от России выступил профессор В.Х. Хавинсон «Пептиды про-

тив старения», который вызвал большой интерес. Интересные стендовые доклады представили А. Трофимов (Новосибирск), В. Плуткин (Санкт-Петербург), О. Коркушко (Украина), Т. Лежава (Грузия). В других докладах рассмотрены вопросы: метаболический контроль старения; генетические биомаркеры; воспаление и индивидуальный фенотип, эпигенетический контроль и многие другие темы. Также был проведен конкурс на лучшую научную рабо-

ту среды молодых ученых. Было присуждено 3 премии.

3-е место и премию получила Ю.В. Румянцева (Новосибирск) из Института цитологии и генетики.

Исполком Европейского отделения МАГГ решил провести следующий 7 Европейский конгресс по биogerонтологии в 2010 г. в Палермо (Италия), президентом конгресса избран профессор К. Карузо.

Член-кор. РАМН В.Х. Хавинсон

ФЕНОМЕН ДОЛГОЖИТЕЛЬНОСТИ В Г. БАМА (КИТАЙ)

10-14 ноября 2008 года в г. Бама Гуанси-Чжуанского автономного округа КНР в рамках форума «Долголетие-2008» была проведена конференция, в которой участвовали представители стран Юго-Восточного региона, Австралии, Канады и России. На конференции было заслушано 15 докладов, в том числе доклады сотрудников Российского геронтологического научно-клинического центра МЗ СР РФ д.м.н. В.Ф. Семенова «Повреждающие факторы внешней среды индуцируют клеточный стресс действием на аутологич-

ные сывороточные протеины» и д.б.н. Е.В. Терешинной «Метаболические нарушения и механизмы адаптации в позднем онтогенезе». Бама является одним из 5 определенных ВОЗ мест в мире, где средняя продолжительность жизни человека превышает 80 лет. В уезде Бама Хэчи Гуанси с населением в 240 тыс. человек зарегистрировано 74 старика, возраст которых выше ста лет, 30% населения имеет среднюю продолжительность жизни, равную 92 года. По средней продолжительности жизни Бама занимает 1-е место в мире.

На конференции внимание уделялось, прежде всего, геоклиматическим особенностям этого района и структуре питания жителей. Бама располагается в долине реки, протекающей в ущелье между невысокими известковыми горами, имеющими множество пещер. Близость Южно-Китайского моря способствует образованию туманов и большой влажности воздуха и почвы в горах. Вода просачивается сквозь горные породы и попадает в реку. В результате почва и вода обога-

шены микроэлементами, в том числе такими, как йод, цинк, литий и селен. Бама находится на границе субтропического и тропического поясов, но средняя годовая температура стабильна, составляя весной и осенью 20,5°C, а летом не поднимаясь выше 26-28°C, что, по мнению выступавших, является оптимальным температурным режимом внешней среды для организма человека.

Большинство людей в Бама является вегетарианцами и употребляет мало мяса (говядина, молодая свинина, курятина), которое обжаривают на растительном масле. Используются местные виды рыбы, богатые жиром. Овощи (тыква, кукуруза, помидоры, бататы, проростки бамбука, черешки лотоса, жгучий перец, лук) и травы (майоран, петрушка, базилик) отвариваются и подаются в горячем виде. В рацион питания

практически не включаются сливочное масло, сметана, творог и молоко. Основу питания составляет рис, а питья – рисовые отвары, слабое красное виноградное вино и зеленый чай, изготовленные из местных сортов винограда и чая. Власти Бама заинтересованы в осваивании новой для этой местности культуры – конопли. Конопляное масло по составу аналогично рапсовому и льняному и содержит большое количество линоленовой кислоты. Выжимки из семян конопли добавляют в чай. В них содержится каннабазин, который считается активным антиоксидантом.

Долгожители Бама занимаются тяжелым сельскохозяйственным трудом с детства. Труд крестьян практически не автоматизирован. Основное орудие труда – мотыга, мачете и тяпка. Почву в долине вспахивают на буйволах.

Осваиваются также и склоны гор. До самой вершины горы покрыты рукотворными террасами, на которых выращиваются сахарный тростник, кукуруза, цитрусовые, папайя, манго, бананы. Труд столетних стариков продолжается с восхода солнца до заката. В докладах отмечалось, что эти люди довольны жизнью, жизнерадостны, общительны, они практически «лишены желаний», т.е. не имеют потребностей, свойственных городскому населению. Престиж стариков и долгожителей в Бама очень высок, они окружены вниманием и заботой односельчан, которые помогают им в повседневной жизни. Люди гордятся тем, что в их селе живут старики и способствуют по мере сил продлению их жизни.

*Д.м.н. В.Ф. Семенов,
д.б.н. Е.В. Терещина*

АРИФМЕТИКА ДОЛГОЛЕТИЯ

Счастливые люди, ведущие активную сексуальную жизнь и не берущие деньги в долг, живут дольше, чем пессимисты, трезвенники и бедняки. Дольше живут также любители шоколада, прихожане церквей и вегетарианцы. Как пишет The Independent, новые исследования показали, на сколько лет дольше могут прожить люди, которые ведут здоровый образ жизни.

Как пишет журналист Роджер Добсон, исследователи из Гарвардского университета наблюдали за группой из 600 человек в течение 60 лет и в итоге смогли выделить несколько важных факторов в поведении людей, влияющих на продолжительность жизни.

Будьте победителем: + 1,5 года : Как показали исследования, лауреаты Нобелевской премии живут в среднем на два года дольше, чем номинанты на эту премию. Если вы получите «Оскар», это подарит вам несколько лишних лет!

Ешьте шоколад: + 2 года : Исследования показали, что темный шоколад полезен для сердца, в частности из-за содержащихся там антиоксидантов.

Занимайтесь сексом: + 2,5 года : Исследования Бристольского университета показали, что риск преждевременной смерти вдвое ниже у мужчин, испытывающих оргазм два раза в неделю или чаще, по сравнению с теми, кто занимается сексом реже раза в месяц.

Ходите в церковь и заводите друзей: + 3 года : Исследования в университете Питтсбурга показали, что регулярное посещение церкви сопоставимо по оздоровительному эффекту с групповой терапией — снижается уровень стресса. Схожий эффект оказывает, как показали гарвардские исследования, просто дружба и общение.

Ешьте меньше мяса: + 3,6 года : Вегетарианские диеты или хотя бы уменьшение количества мяса в рационе может продлить жизнь из-за меньшего насыщения организма жирами или из-за увеличения уровня антиоксидантов, поскольку взамен растёт потребление фруктов и овощей.

Ведите активный образ жизни: + 3,7 года : Ученые университета Эразма Роттердамского в Голландии утверждают, что подвижность и упражнения благотворно сказываются на человеческом сердце, плюс косвенно это не дает развиваться ожирению.

Пейте вино: + 4 года : Постоянное употребление вина в небольших количествах полезно. Голландские исследователи обнаружили, что риск преждевременной смерти у тех, кто ежедневно употреблял по полстакана вина, на 38% меньше.

Снижайте кровяное давление и уровень холестерина: + 4,5 года : Согласно докладу Йельского университета, низкий уровень холестерина и давления связан с продлением жизни на четыре года.

Будьте образованны: + 5 лет : Ученые из Гарварда установили, что женщины с высшим образованием в среднем живут на пять лет дольше, чем женщины без такого образования. Исследования, проведенные в Дании, установили также, что обладатели докторской степени живут дольше, чем обычные выпускники вузов.

Играйте в спортивные игры: + 5,5 лет : В то же время исследовательская работа в шведском институте Каролинска показала, что игроки в гольф обычно живут на пять с половиной лет дольше.

Хорошо питайтесь: + 6,6 года : Диета, предложенная исследователями университета Эразма Роттердамского (темный шоколад, миндаль, фрукты, овощи, чеснок, вино и рыба), может продлить вашу жизнь на 6,6 года, поскольку снизит вероятность сердечно-сосудистых заболеваний на 76%.

Снижайте вес: + 7 лет : Группа ученых из Оксфорда показала, что люди, страдающие ожирением в возрасте 40 лет, в среднем умирают на семь лет раньше.

Оставайтесь позитивным: + 7,5 лет : Исследования в Йельском университете доказали, что у оптимистов на 55% ниже риск преждевременной смерти. Также пессимисты более склонны к вредным привычкам — курению и ожорству, что приводит в свою очередь к ожирению и гипертонии.

Не курите: + от 8 до 10 лет : Группа ученых из университета в Хельсинки обнаружила, что те, кто вообще никогда не курил, в среднем живут на 10 лет дольше заядлых курильщиков. Другое американское ис-

следование показало, что, если мужчина в возрасте 35 лет бросит курить, он может продлить свою жизнь в среднем на 5,1 года.

Женитесь: + 10 лет (для мужчин) : Согласно опубликованному докладу Чикагского университета, женатые мужчины живут в среднем на десять лет дольше холостяков. Для женщин эта цифра несколько меньше — около четырех лет.

Будьте счастливы: + более 10 лет : Счастливые люди, как показало исследование Университета Кентукки, в среднем живут на десять лет дольше остальных и менее склонны к болезни Альцгеймера.

Измените образ жизни: + 14 лет : Исследователи из Кембриджского университета выяснили, что те, кто одновременно регулярно делает зарядку, ест фрукты и овощи, не курит и употребляет алкоголь в небольших количествах, живет в среднем на 14 лет дольше других.

Будьте состоятельны: + 20 лет : Исследования, проведенные в Балтиморе, США, показали, что в богатых кварталах продолжительность жизни составляет в среднем 83 года, тогда как в бедных — 63 года.

Оригинал статьи на megahealth.ru

ОГЛАВЛЕНИЯ ЖУРНАЛОВ

Ageing Research Reviews, 2008, Vol. 7. № 3

Charloux A.M. et al. Dysregulation of pulsatility in aging. IV. Pulsatile signaling and cardiovascular aging: Functions and regulation of natriuretic peptide signaling, pp. 151-163.

Stranahan A.M. et al. Contribution of impaired hippocampal plasticity and neurodegeneration to age-related deficits in hormone pulsatility, pp. 164-176.

Weisleder N., Ma J. Altered Ca²⁺ sparks in aging skeletal and cardiac muscle, pp.177-188.

Veldhuis J.D. Aging and hormones of the hypothalamo-pituitary axis: Gonadotropic axis in men and somatotrophic axes in men and women, pp. 189-208.

Martin B. et al. Caloric restriction : impact upon pituitary function and reproduction, pp. 209-224.

Ferrari E., Magri F. Role of neuroendocrine pathways in cognitive decline during aging, pp. 225-233.

Mc Mains V.C. et al. Oscillatory signaling and network responses during the development of *Dictyostelium discoideum*, pp. 234-248.

Heinrich M., Prieto J.M. Diet and healthy ageing 2100: Will we globalize local knowledge system? pp. 249-274.

Ageing Research Reviews, 2008, Vol. 7. № 4

Victor O.U. Ageing and urban-rural drift in Nigeria: coping or dispensing with city accommodation in retirement, pp. 275-280.

Zimniak P. Detoxification reactions: Relevance to aging, pp. 281-300.

Schmitz O. et al. On high-frequency insulin oscillation, pp. 301-305.

Giacconi R. et al. Pro-inflammatory genetic background and zinc status in old atherosclerotic subjects, pp. 306-318.

Prisby R.D. et al. Effects of whole body vibration on the skeleton and other organ systems in man and animal models: What we know and what we need to know, pp. 319-329.

ДИССЕРТАЦИИ ПО ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ

- *Власова Е.А.* Особенности системы гемостаза при хронической почечной недостаточности у больных различных возрастных групп. Дисс. ...канд.мед. наук по специальностям: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.25 – фармакология, клиническая фармакология (Российский геронтологический научно-клинический центр Росздрава). – М., 2008.
- *Водолагина Н.А.* Роль молекулярно-генетических и метаболических факторов в развитии хронической ишемии мозга у больных старших возрастных групп. Дисс. ...канд.мед. наук по специальностям: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.13 – нервные болезни (Российский геронтологический научно-клинический центр Росздрава). – М., 2008.
- *Ермакова Т.А.* Особенности течения хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста с сопутствующей анемией. Дисс. ...канд.мед. наук по специальностям: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.06 – кардиология (Российский геронтологический научно-клинический центр Росздрава). – М., 2008.
- *Кардашова З.З.* Особенности морфофункционального состояния лимфоцитов периферической крови больных злокачественными лимфомами кожи старших возрастных групп. Дисс. ...канд.мед. наук по специальностям: 14.00.53 – геронтология и гериатрия; 14.00.11 – кожные и венерические болезни (Российский геронтологический научно-клинический центр Росздрава, Москва). – М., 2008.
- *Репкина Т.В.* Комплексное лечение с применением общей магнитотерапии у пожилых больных с хронической сердечной недостаточностью I-II функциональных классов. Дисс. ...канд.мед. наук по специальности 14.00.05 – внутренние болезни (Алтайский гос. медицинский университет). – Барнаул, 2008.
- *Смирнова Н.В.* Клеточные маркеры старения при прогериях. Дисс. ...канд.биол. наук по специальности: 03.00.25 – гистология, цитология, клеточная биология (Институт цитологии РАН). СПб., 2008.
- *Сотник Н.Н.* Динамика нарушений суточных ритмов функционирования щитовидной и половых желез при гипопинеализме и пути их восстановления (экспериментальное исследование). Дисс. ...канд.мед. наук по специальности: 14.01.14 – эндокринология (Институт проблем эндокринной патологии им. В.Я. Данилевского АМН Украины). – Харьков, 2008.

ПРЕДСТОЯЩИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

* * *

Научная конференция молодых ученых с международным участием

«Актуальные вопросы геронтологии и Гериатрии», посвященная памяти академика В.В. Фролькиса, 27 января 2009 г., Киев.

На конференции будут подведены итоги конкурса на соискание премии им. В.В. ФРОЛЬКИСА и состоится награждение победителей.

С положением о премии можно ознакомиться по адресу:

<http://geront.kiev.ua/fc/FrolkisPremium.doc>

Тезисы высылать по адресу:

Председателю совета молодых ученых Михальскому

Сергею Анатольевичу, Институт геронтологии АМН Украины, ул. Вышгородская, 67, 04114 г. Киев, Украина

Электронная почта для отправки тезисов и переписки: frolkis@geront.kiev.ua

Контактные лица: Михальский Сергей Анатольевич, служебн.: (044) 431-0584 моб.: (097) 954-4397
Холин Виктор Александрович, моб.: (050) 787-3675

* * *

III Международный конгресс по репродуктивной медицине

19-22 января 2009 г., Москва.

Оргкомитет: НЦ акушерства, гинекологии и перинатологии Росмедтехнологий, Москва, ул. Опарина, 4.

Тел.: (495) 438-2455

438-3411

545-8991

8-916-0272042

факс: (495) 438-8539

e-mail: kongrepro@mail.ru

* * *

V Международная конференция «Медицина долголетия и качества жизни»

28-29 января 2009 г., Москва.

Информация:
Тел.: (495) 981-9491
e-mail:

tchaikovskaya@cosmopress.ru
www.russiansam.ru

* * *

International Conference on **“Multidisciplinary Approach To Healthy & Participatory Ageing”**
22-24 January 2009, India.
The **“Participating Organizations”** for the conference are International Longevity Center- India (ILC-India) and Helpage-India.
website: <http://www.svt.ac.in>

* * *

7th Anti-Aging Medicine World Congress-2009, March 19-21, 2009, Mnte-Carlo, Monaco.
Contacts: EuroMedCom, 29 boulevard de la Republique, 92250 La Garenne-Colombes, France;
www.euromedicom.com
e-mail: world@euromedicom.com

РАЗМЫШЛИЗМЫ

* * *

Омолаживание – способ старения женщины.

Лео Кампъон

* * *

По статистике женщины живут дольше мужчин. Это не удивительно, если учесть, сколько времени им требуется, чтобы достичь тридцати лет.

Бинг Кросби

* * *

В нормальной женской биографии – до тридцати лет хронология, после тридцати мифология.

Дон-Аминадо

* * *

Знание может быть только у того, у кого есть вопросы.

Генри Форд

* * *

Человек вырастает по мере того, как растут его цели.

Йоганн Кристоф Фридрих Шиллер

Желания на Рождество

*Мои желанья так просты:
Чтоб рядом были я и ты,
Чтобы здоровы были дети,
Чтоб мир царил на всей планете,
Чтоб Бог проник во все сердца,
И не спешил приход конца,
Чтоб честь ценилась выше злата,
Чтобы ума была палата,
Соломка мягкой была,
И урожайною земля,
Чтобы в стране нашей больной
Порядок был, а не разбой,
Чтоб стол богат друзьями был,
Чтоб тех, кто дорог, не забыл,
Чтоб музыкой душа наполнилась,
Шампанское не мимо лилось,
Трудились чтоб не за награды,
И просто жизни были рады...*

В.А.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

- *Москалев А.А.* Старение и гены. – СПб.: Наука, 2008. – 358 с.
- *Развитие в условиях старения населения мира.* Обзор мирового экономического и социального положения, 2007 год. Нью-Йорк: ООН, 2007. – 25 с. (<http://www.un.org/esa/policy/wess/index.html>)
- *Успехи геронтологии*, 2008, Т. 21, № 3, С. 353-515.