

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ

**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ  
КАК ИНТЕГРАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА  
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ**

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

1 ИЮНЯ 2018

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2018

УДК 616  
ББК 54.1  
В60

**Организационный комитет**

**Председатель оргкомитета:**

*Д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской  
терапии СПбГУ А. Н. Шишкин*

**Члены оргкомитета:**

*Д.м.н., профессор А. Ш. Румянцев  
Д.м.н., профессор М. Ф. Баллюзек  
К.м.н., доцент В. А. Воловникова  
К.м.н., доцент Т. Г. Кулибаба  
К.м.н., доцент И. Ю. Лукьянова  
К.м.н., доцент С. Р. Минкин  
К.м.н., доцент Л. А. Слепых  
К.м.н., доцент М. А. Шевелева  
К.м.н., ассистент А. С. Дроганова  
К.м.н., ассистент М. Л. Лындина  
К.м.н., ассистент И. Ю. Пчелин  
К.м.н., ассистент Н. В. Худякова*

**Научные редакторы:**

*А. Н. Шишкин, И. Ю. Пчелин*

**В60 Внутренние болезни как интегральная дисциплина современной  
медицины:** Материалы научной конференции. – СПб. : Сциентиа,  
2018. – 88 с.

**ISBN 978-5-9909130-5-9**

*Спонсор конференции: ЗАО «Фармацевтическое предприятие  
«МЕЛИГЕН».*

## Содержание

<i>А. Н. Шишкин</i> О КАФЕДРЕ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ (ТЕРАПИИ) СПбГУ .....	7
<i>А. Р. Ахметгареева, П. В. Васильев, К. Ю. Новокионов, А. Н. Шишкин</i> ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ КАЛЬЦИЯ И ВИТАМИНА D В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ВТОРИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ .....	13
<i>В. К. Байрашева, А. Ю. Бабенко, И. Ю. Пчелин, Е. Н. Гринева</i> ПРЕДИКТОРЫ СНИЖЕНИЯ ЭКСКРЕЦИИ КОЛЛАГЕНА IV ТИПА НА ТЕРАПИИ ВИЛДАГЛИПТИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА .....	15
<i>М. Ф. Баллюзек</i> КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО – ТОЛЬКО ЛИ КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ? .....	17
<i>М. Ф. Баллюзек, М. В. Машкова</i> МЕЛАТОНИН, КАК МАРКЕР ТЯЖЕСТИ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С ПРИЗНАКАМИ РАКОВОЙ КАХЕКСИИ .....	19
<i>Н. Ю. Басанцова, А. Н. Шишкин, Л. М. Тибекина</i> ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА .....	21
<i>П. В. Васильев, Н. П. Ерофеев, А. Н. Шишкин</i> ЗНАЧЕНИЕ ВЫБОРА МЕТОДИКИ РАСЧЁТА СПЕКТРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ .....	23
<i>О. Н. Василькова, Н. А. Филипцова, И. Ю. Пчелин</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ НЕЙТРОФИЛЬНОГО ЖЕЛАТИНАЗО-АССОЦИИРОВАННОГО ЛИПОКАЛИНА В МОЧЕ С СКФ И ПРОТЕИНУРИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК ...	25
<i>В. А. Воловникова, Е. Н. Зиновьева</i> СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ СОФОСБУВИР/ДАКЛАТАСВИР, У ПАЦИЕНТА, ПОЛУЧАЮЩЕГО ПОСТОЯННУЮ АНТИКОАГУЛЯНТНУЮ ТЕРАПИЮ ВАРФАРИНОМ .....	27
<i>К. Ю. Главатских</i> ВЛИЯНИЕ ФЕНОМЕНА ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА, ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И САХАРНОГО ДИАБЕТА НА ЧАСТОТУ ПОРАЖЕНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ НИЖНИМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ....	29

<i>А. В. Зоренко, С. О. Мазуренко, А. К. Грузманов, Н. Гудкова</i> СТРАТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ПОВСЕДНЕВНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ .....	31
<i>П. А. Игнатъев, М. Ф. Баллюзек</i> ОСОБЕННОСТИ КАРДИАЛЬНОЙ И ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2-ГО ТИПА. .	33
<i>С. И. Исмаилов, Г. Н. Рахимова, А. В. Алиева</i> НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ СОЧЕТАНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СД 2 ТИПА СРЕДИ ЛИЦ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ .....	35
<i>И. Ю. Лукьянова</i> ДЕПРЕССИЯ СЕГМЕНТА ST В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ЭКГ ПРИ НИЖНЕМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА (ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ) .....	37
<i>М. Л. Лындина</i> ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАННИХ МАРКЕРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ОЖИРЕНИИ. ....	39
<i>М. Л. Лындина, И. Ю. Пчелин</i> ВОЗМОЖНОСТИ ФИТОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ МЕНОПАУЗАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ. ....	41
<i>А. С. Молостова, А. С. Гусев, А. В. Сварваль, А. В. Закревская, В. А. Кащенко, А. Р. Гарифуллина, Н. С. Лавренова, М. П. Котылева, А. Н. Шишкин, С. А. Варзин, Е. И. Ермоленко</i> ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛУДОЧНОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА, АССОЦИИРОВАННОГО С ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ .....	43
<i>Е. С. Невирович, А. Г. Борискин, А. А. Яковенко</i> АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕННЫЙ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ. ....	45
<i>Е. С. Невирович, П. В. Созданов, О. Л. Борискина, О. Ю. Шестопалова</i> КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РИСКА НАЛИЧИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. ....	47
<i>Е. А. Новикова, Д. И. Байгачёв, О. Н. Шишко</i> ОЦЕНКА САМОЧУВСТВИЯ ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОПРОСНИКА .....	49
<i>А. Г. Обрезан, Н. В. Куликов</i> КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА .....	51
<i>И. Ю. Пчелин, В. К. Байрашева, О. Н. Василькова, А. Н. Шишкин, Н. В. Худякова</i> КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА: ВЗАИМОСВЯЗИ С СЫВОРОТОЧНЫМИ УРОВНЯМИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ .....	53
<i>А. Ш. Румянцев, Л. А. Слепых, М. А. Шевелева</i> БРОНХИАЛЬНАЯ АСТ-	

МА С ФИКСИРОВАННОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ .....	55
<i>Е. Г. Сазонова, Н. В. Карлович, Т. В. Мохорт</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПОЧЕЧНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА НА РАННИХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК .....	57
<i>В. В. Скрипник, О. Н. Шишко</i> ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ФЕНОТИПАМИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ .....	59
<i>П. Ю. Филинюк, А. Ш. Румянцев, О. М. Соловьева, А. Б. Леготин</i> ФЕНОТИПЫ ОЖИРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ .....	61
<i>А. Ю. Фонтуренко, А. Н. Шишкин, М. С. Петрова</i> ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОСТРОФАЗОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ .....	63
<i>Л. П. Хорошинина, А. Г. Тюрин</i> ГОЛОДАНИЕ В ДЕТСТВЕ И ОСОБЕННОСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СОННЫХ АРТЕРИЙ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ .....	66
<i>Н. В. Худякова, А. Н. Шишкин</i> НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ГОМОЦИСТЕИНА ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ И РАННИХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК .....	70
<i>М. А. Шевелева, Л. А. Слепых, А. Ш. Румянцев</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ .....	72
<i>М. А. Шевелева, А. Н. Шишкин, Н. А. Шевелева, Е. А. Пеньковой</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ .....	74
<i>О. Ю. Шестопалова</i> СОВМЕЩЕННАЯ МРТ-УЗИ ПРИЦЕЛЬНАЯ БИОПСИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ – НОВЫЙ ПОДХОД К РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ .....	76
<i>А. Н. Шишкин, А. С. Дроганова</i> ПРОГНОЗ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ .....	78
<i>А. Н. Шишкин, В. А. Ковалевский</i> СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ .....	80
<i>А. А. Яковенко, В. М. Сомова</i> НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ГЕМОДИАЛИЗОМ. ....	82

<i>А. А. Яковенко, В. М. Сомова</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТЕЛА У ГЕМОДИАЛИЗНЫХ БОЛЬНЫХ .....	84
--	----

## О КАФЕДРЕ ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ТЕРАПИИ (ТЕРАПИИ) СПбГУ

*А. Н. Шишкин*

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

Когда кафедре уже двадцать два года, несомненно, можно говорить, что она окончательно состоялась и вступила в пору зрелости. Оглядываясь назад, я чётко вижу, как всё начиналось.

Медицинский факультет открыт в 1995 году при активном участии Санкт-Петербургского научного центра Российской Академии наук (РАН) и Отделения физиологии РАН. Организатором и первым деканом медицинского факультета стал академик РАН Юрий Викторович Наточин.

При создании медицинского факультета большое внимание было уделено организации клинических баз кафедр. К работе были привлечены ведущие научно-исследовательские институты и больницы, в которых представлено первоклассное оборудование, позволяющее выполнять на современном уровне необходимые биохимические, иммунологические, молекулярно-генетические, гистологические (включая электронную микроскопию), а также радиологические, рентгенологические и эндоваскулярные методы исследования.

Кафедра терапии на медицинском факультете была создана в 1996 году. Созданием кафедр терапии и хирургии было положено начало клинического направления на медицинском факультете. Когда Юрий Викторович Наточин – декан-основатель медицинского факультета в октябре 1996 г. предложил мне возглавить кафедру, на факультете обучалось 25 студентов второго курса и 34 на первом. К тому времени я, будучи молодым доктором наук, имел за плечами опыт работы на различных терапевтических кафедрах в течение 21 года. Я очень благодарен за то, что выбор пал на меня. Несомненно, уникальным опытом была организация кафедры с нуля, с самого начала, и не в медицинском вузе, а в одном из лучших европейских университетов – Санкт-Петербургском государственном университете. И, конечно, здесь хотелось создать более современный и более интересный проект.

Начиналась кафедра с двух преподавателей: штатного (он же и заведующий) и совместителя (М.Ф. Баллюзек) и одной клинической базы (больница РАН). Третьим сотрудником стала доцент Л.А. Слепых. Весь курс представлял собой две группы, с которыми мы занимались уходом за больными. На следующий год, когда началась пропедевтика внутренних болезней, группы были сформированы по 5-6 студентов. Каждый год появлялись новые курсы, новые программы, новые клинические базы и новые сотрудники. С наличием мультимедийной техники все лекции надо было перевести в современные форматы. И, конечно, был сделан акцент на преподавание у постели больного.

После организации последипломного образования на факультете, первой университетской аспиранткой кафедры стала В.А. Воловникова, успешно и в срок защитившая кандидатскую диссертацию. Всего за время существования кафедры было защищено 25 кандидатских диссертаций и 2 докторские.

Вся история кафедры – это говоря биологическим языком – постоянный партеногенез. В самом конце 90-х кафедра терапии дала жизнь кафедре фармакологии. До сентября 2005 года преподавание терапии на медицинском факультете осуществлялось в течение 5 лет на одной кафедре. В 2005 г. на факультете была образована кафедра госпитальной терапии, на которой в основном проводится обучение студентов пятого и частично шестого курсов. Часть преподавателей кафедры терапии была переведена для работы на вновь образованной кафедре. Потом, в 2010 году из кафедры терапии была выделена кафедра пропедевтики внутренних болезней, которую возглавил мой ученик профессор Сергей Олегович Мазуренко. Кафедра терапии была преобразована в кафедру факультетской терапии. Но на этом ещё всё не закончилось. Несколько лет назад от кафедры факультетской терапии был вычленен курс фтизиопульмонологии... Все эти «деления» отнюдь не ослабили кафедру, а наоборот, её консолидировали. Конечно, мы потеряли много отличных профессионалов, но пришли другие, новые преподаватели, а бывшие студенты и аспиранты стали ассистентами.

Сегодня кафедра факультетской терапии занимается преподаванием различных разделов дисциплины «Внутренние болезни». Особенностью преподавания внутренних болезней является работа преподавателей и обучение студентов на клинических базах в общетерапевтических и специализированных отделениях:



кардиологических, ревматологических, гастроэнтерологических, онкогематологическом, эндокринологическом, нефрологическом, фтизиопульмонологическом, отделениях гемодиализа, трансплантации почек, интенсивной терапии и реанимации, лабораторной и функциональной диагностики. Чтение лекций выполняется на самом высоком уровне с применением мультимедийной техники и использованием современных данных по освещаемым проблемам. Многие сотрудники кафедры являются признанными авторитетами в различных областях внутренней патологии. В целом, все преподаватели работают синхронно, как один организм. В настоящее время на кафедре – 13 преподавателей (в том числе 3 доктора медицинских наук и 10 кандидатов медицинских наук), обучаются 5 аспирантов и 10 клинических ординаторов.

На кафедре факультетской терапии проводится обучение студентов III-IV-V-VI курсов по специальности «Лечебное дело» и III-IV курсов по специальности «Стоматология». Кафедра проводит преподавание основного курса по факультетской терапии, а также курса внутренних болезней выпускникам по специальности лечебное дело. Кроме того, кафедра осуществляет преподавание курса внутренних болезней и стоматологам.

Сотрудники кафедры читают актуальные элективные курсы: «Метаболические нарушения в клинике внутренних болезней», «Актуальные вопросы ревматологии», «Функциональная диагностика в клинике внутренних болезней», «Геронтология и гериатрия», «Неотложные состояния в клинике внутренних болезней».

Кафедра проводит производственные практики для студентов 4-го курса по специальности «лечебное дело».

Очень важным аспектом деятельности кафедры остается последипломное образование. Подготовка клинических ординаторов проводится по специальностям «Терапия» и «Кардиология».

Постдипломная стажировка преследует цель адаптировать молодого врача к работе в лечебных учреждениях, закрепить его навыки в области диагностики и лечения терапевтических больных под руководством опытных преподавателей и заведующих отделениями стационаров. Ординатура (двухгодичное последипломное обучение) предполагает более углубленную специализацию по различным терапевтическим дисциплинам. После обязательного прохождения этого этапа обучения для проявивших склонность к научным исследованиям возможно поступление в аспирантуру.

На кафедре факультетской терапии проводятся научные исследования в различных областях внутренней патологии. Выполняются работы, посвящённые изучению роли молекулярных, гуморальных и структурно-функциональных изменений в прогрессировании заболеваний внутренних органов, а также возможностей лечебных воздействий. На кафедре проводят исследования докторант, 5 аспирантов, 1 соискатель. Часть направлений научной работы связана с проблемой метаболического синдрома и эндокринных расстройств. В рамках проводимых в настоящее время исследований изучаются особенности костного метаболизма у пациентов с тиреотоксикозом, церебро-кардиальный синдром у больных с нарушениями мозгового кровообращения на фоне метаболических расстройств, кардиоренальные взаимоотношения при метаболическом синдроме, возможности нефропротекции при сахарном диабете 2 типа и связь нарушений микроциркуляции с диабетическим поражением почек. Другая часть исследований направлена на изучение осложнений у больных с хронической почечной недостаточностью: дисфункции щитовидной железы у диализных пациентов, нарушений фосфорно-кальциевого обмена и диализного остеопороза. За последние годы сотрудники кафедры руководили научной работой по грантам: Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых МК-5632.2015.7, РФФИ на проведение фундаментальных научных исследований, выполняемых совместно коллективами молодых ученых из Российской Федерации и Республики Беларусь №17-54-04080.

Только за 2017 год сотрудники кафедры выступали с докладами на престижных российских и международных конференциях более 25 раз. А количество публикаций за последний год превысило 70.

Еще одной особенностью нашей кафедры является то, что подавляющее большинство преподавателей являются штатными сотрудниками университета. Это, конечно, очень важный мотивирующий и консолидирующий фактор. Даже молодые сотрудники кафедры имеют достаточно большой опыт работы, поскольку начинали свою преподавательскую деятельность в аспирантуре, а научную – ещё в рамках студенческого научного общества. Так, преподаватель нашей кафедры к.м.н. Иван Юрьевич Пчелин закончил медицинский факультет, клиническую ординатуру, аспирантуру. Досрочно защитил диссертацию и сейчас имеет очень высокий научный и преподавательский рейтинг.

Клиническими базами кафедры являются наиболее известные и хорошо оснащенные городские больницы: Клиническая больница №31, клиническая больница с поликлиникой Медицинского объединения при РАН, эндокринологическое, кардиологическое, гематологическое и гастроэнтерологическое отделения клинической больницы №17, клиническая инфекционная больница им. Н.П. Боткина (диагностическое отделение), ревматологический центр. Наши главные клинические базы – городские многопрофильные больницы скорой помощи – №4 Св. Георгия, где кафедра представлена на пяти клинических отделениях и Международном центре диализа, а также больница №3 Св. Елизаветы (кардиология, гастроэнтерология, нефрология и др.). Преподаватели кафедры ведут большую консультативную работу на клинических базах. Преподавание на клинической базе, в условиях городской больницы имеет свои особенности и требует высокой самоотдачи.

Цель преподавания терапии на медицинском факультете не может заключаться только в том, чтобы «вложить» в голову будущего врача как можно больше теоретических и практических сведений. Очень важно добиться, чтобы на базе основных, фундаментальных знаний и навыков студент был готов к самостоятельному расширению кругозора и пополнению знаний. Этой идее служат и обязательное написание студентами на младших курсах курсовых работ по общемедицинским проблемам, и защита студентами 6-го курса выпускной квалификационной работы, и созданный в 1998 году на кафедре студенческий научный кружок, который посещают 10-15 студентов. На заседаниях кружка проводятся научные семинары по избранным темам (последние утверждаются после обсуждения со студентами). Студенты сами выбирают тот или иной аспект вопроса, получают соответствующую литературу (а иногда находят ее сами) и совместно с преподавателем намечают план работы (подбор и разбор больных, изучение литературы) и, наконец, разрабатывается программа семинара. Часть студентов под руководством преподавателей проводит собственные научные исследования. На кафедре существует практика прикрепления студентов к аспирантам для выполнения фрагментов научных исследований.

Кафедра постоянно ведет работу по подготовке для студентов и врачей учебных пособий, учебников, практикумов. Сотрудниками кафедры были изданы пять учебников, два практикума и более 20 учебных пособий. В ближайшее время планируются к из-

данию еще один учебник и два учебных пособия.

Есть ли проблемы? Конечно, без них не бывает. Прежде всего, это отсутствие собственной клиники и кафедральной научной лаборатории. Выручают, конечно, научные связи, личные контакты и коммуникативность. Я бы хотел отметить ещё дружеские межкафедральные отношения на нашем медицинском факультете, и, прежде всего, между терапевтическими кафедрами. Существуют и конкретные межкафедральные научные проекты. Совместные аспирантские работы кафедра осуществляла с кафедрами педиатрии, неврологии, акушерства и гинекологии, инфекционных болезней, хирургии, психиатрии, физиологии, курсом дерматовенерологии, а также с факультетом стоматологии.

Бурное развитие науки, усложнение методов клинических исследований, углубление представлений о сущности ряда патологических процессов, изменение клинической картины ряда «старых» болезней, появление новых заболеваний, наконец, непрерывный поток информации, в котором часто сложно разобраться – все это предъявляет к сегодняшнему выпускнику медицинского факультета, особенно, будущему терапевту, очень большие требования. Соответственно, усложняются и задачи преподавания такого необходимого и обширного предмета, как терапия, внутренние болезни. Сегодня кафедра факультетской терапии на подъеме. Объем и сложность задач, стоящих перед кафедрой, заставляют нас постоянно искать наиболее оптимальные пути их разрешения. Мы сейчас живём в непростое время, когда меняются устоявшиеся представления и установки, научные доктрины и организационные принципы. И на этих бурных волнах кафедра уверенно продолжает своё плавание. И ей семь футов под килем!

## **ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ КАЛЬЦИЯ И ВИТАМИНА D В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ВТОРИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ**

*А. Р. Ахметгареева, П. В. Васильев,*

*К. Ю. Новокионов, А. Н. Шишкин*

*Санкт-Петербургский государственный университет,*

*кафедра факультетской терапии*

*Санкт-Петербург, Россия*

В послеоперационном периоде у пациентов, перенесших паратиреоидэктомию, возможно развитие такого нежелательного состояния, как гипокальциемия. В настоящее время в литературе имеются клинические рекомендации по коррекции данного состояния, но практически нет данных о возможности его профилактики.

Цель работы: изучить возможности предоперационной терапии препаратами кальция и витамина D как средства профилактики послеоперационной гипокальциемии.

Исследования проводились на базе отделения эндокринной хирургии Клиники высоких медицинских технологий СПбГУ. В исследование были включены 30 пациентов с вторичным гиперпаратиреозом, которым выполнялась тотальная паратиреоидэктомия. 10 пациентов основной группы в течение месяца до операции получали медикаментозную поддержку препаратами кальция и витамина D. У 20 пациентов контрольной группы терапия данными препаратами не проводилась. У всех пациентов исследовались концентрации паратгормона и ионизированного кальция в плазме крови перед операцией, а также на 1 и 2 сутки после операции. При обработке результатов использовались непараметрические критерии Манна-Уитни и Фридмана.

В контрольной группе уровень ионизированного кальция в плазме крови на 2 сутки после операции был значимо ниже, чем в основной группе ( $p < 0,05$ ), при этом у 14 пациентов из 20 он был ниже нормы (то есть отмечалась гипокальциемия). В основной группе случаев гипокальциемии отмечено не было. Среди пациентов основной группы также значимо ниже был уровень паратгормона на 1 и 2 сутки после операции ( $p < 0,05$ ).

Применение предоперационной терапии препаратами кальция и витамина D может способствовать профилактике послеоперационной гипокальциемии. Наблюдаемое на фоне данной терапии снижение уровня паратгормона в послеоперационном периоде может служить показателем улучшения эффективности лечения вторичного гиперпаратиреоза в целом.

## **ПРЕДИКТОРЫ СНИЖЕНИЯ ЭКСКРЕЦИИ КОЛЛАГЕНА IV ТИПА НА ТЕРАПИИ ВИЛДАГЛИПТИНОМ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА**

*В. К. Байрашева<sup>1</sup>, А. Ю. Бабенко<sup>1</sup>, И. Ю. Пчелин<sup>2</sup>, Е. Н. Гринева<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> Национальный медицинский исследовательский центр  
им. В. А. Алмазова, Институт эндокринологии*

*<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

По данным результатов экспериментальных и клинических исследований, ингибиторы дипептидилпептидазы 4 типа способны позитивно влиять на течение диабетической нефропатии (ДН) при сахарном диабете (СД) 2 типа. Однако при проведении самостоятельных исследований с применением вилдаглиптина было выявлено, что не у всех пациентов с СД 2 типа препарат проявляет позитивные почечные эффекты, обнаруженные в эксперименте. Таким образом, выделение клинических и лабораторных предикторов реализации нефропротективных эффектов вилдаглиптина позволило бы в дальнейшем более целенаправленно подойти к выбору терапии у конкретного пациента. Цель исследования: у больных СД 2 типа оценить эффект добавления вилдаглиптина на маркеры повреждения почек и выявить предикторы их изменения.

Материал и методы: 47 больных с СД 2 типа на инсулинотерапии с околоцелевыми показателями гликемии, артериального давления и липидограммы, без первичной почечной патологии, тяжёлых микро- и макрососудистых осложнений СД 2 типа, со скоростью клубочковой фильтрации  $\geq 60$  мл/мин, без протеинурии, системных аутоиммунных заболеваний были рандомизированы получать дополнительно вилдаглиптин 50 мг/сутки или продолжать инсулинотерапию. Исходно и по окончании 6 месяцев были оценены показатели компенсации СД 2 типа, соотношение экскреции альбумина и коллагена IV типа к креатинину в утренней средней порции мочи.

Результаты. Завершили исследование 23 человека в группе вилдаглиптина (средний возраст  $60,8 \pm 5,2$  лет, 39,1% мужчин, ДН – у 60,9 %) и 21 – в контрольной группе ( $60,1 \pm 6,1$  лет,  $p=0,89$ ; 42,9%

мужчин,  $p=0,91$ ; ДН – у 57,1 %,  $p=0,74$ ). Группы значимо не различались по основным сравниваемым показателям. За 6 месяцев в контрольной группе терапии инсулином не произошло значимого изменения оцениваемых показателей. Терапия вилдаглиптином способствовала значимому снижению HbA1c (-2,8 % [-4,5; -1,4]), частоты гипогликемических эпизодов (- 50,0% [-75,5; -12,5]), диастолического АД на 4,0 мм рт. ст. [-6,0; -3,0] ( $p<0,01$  для всех), при этом независимо от улучшения гликемического контроля сопровождалась умеренным снижением альбуминурии (-12,2 % [-25,9%; 36,6],  $p=0,14$ ) и значимым уменьшением экскреции коллагена IV типа (-32,8 % [-55,8; -24,4],  $p<0,001$ ). Предикторами снижения экскреции коллагена IV типа являлся возраст старше 65 лет ( $\beta=-0,74$ ,  $R^2=0,55$ ,  $p=0,003$ ) и уровень диастолического АД не выше 80 мм рт. ст. ( $\beta=0,57$ ,  $R^2=0,46$ ,  $p=0,002$ ).

Выводы: добавление вилдаглиптина на 6 месяцев больным СД 2 типа, получающим инсулинотерапию, было ассоциировано со снижением экскреции маркера повреждения клубочков коллагена IV типа, более выраженным у пожилых пациентов с более низкими цифрами диастолического артериального давления.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда (проект № 17-75-30052) и Российского фонда фундаментальных исследования (проект № №17-54-04080).*



## **КАРДИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО – ТОЛЬКО ЛИ КАРДИТОКСИЧНОСТЬ?**

*М. Ф. Баллюзек*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения Санкт-Петербургская клиническая больница Российской академии наук*

*Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

Сегодня внимание онкологов, а, последнее время и кардиологов, в основном, привлечено к проблеме кардиотоксичности, как последствию полихимио- и лучевой терапии, и другие возможные причины сердечно-сосудистых событий у «раковых» больных подчас игнорируются. Принимая во внимание предложенную «классиком онкологии» Н.Н. Петровым концепцию особой формы патологии – «раковой болезни», следует ожидать закономерное развитие практически у всех пациентов со злокачественными опухолями многочисленных и разнообразных общих расстройств обмена веществ и реактивности организма вне зависимости от локализации и характера первичного поражения.

На основании многолетнего опыта работы с онкологическими больными в СПб больнице РАН предложена классификация патологических состояний, в зависимости от причин их вызвавших, с выделением четырех групп, и внутри каждой могут быть факторы, способствующие возникновению и/или прогрессированию кардиальных заболеваний и осложнений:

I. Обусловленные наличием самой опухоли и/или её метастазами – сдавление органов, прорастание в них или перекрытие их просвета (особенно в средостении или грудной клетке при раке легких, молочной железы, пищевода, лимфоме и др.) с развитием перикардитов и механических причин нарушающих функцию сердца;

II. Обусловленные лечебными воздействиями на опухоль – собственно кардиотоксичность;

III. Непосредственно не связанные с локализацией опухоли системные нарушения – паранеопластические синдромы, среди кото-

рых можно рассматривать следующие сердечно-сосудистые патологические состояния:

- Специфические кардиопатии;
- Острые формы ишемической болезни сердца, как следствие гиперкоагуляции, тромбозов, васкулитов коронарных артерий;
- Вторичная легочная гипертензия (васкулиты легочных сосудов, тромбоэмболическая обструкция проксимальных ветвей легочной артерии и др. на фоне гиперкоагуляции).

IV. Состояния, при которых развившееся кардиальное событие непосредственно не связано с онкологическим процессом, возникает у излечившегося пациента, но анамнестический диагноз «рак», приводит к диагностической и лечебной ошибке.

Все рассмотренные выше патологические состояния, могут суммироваться, вызывая каскад гомеостатических нарушений, требующих не только своевременной диагностики, но и взвешенной и своевременной коррекции, что, безусловно, трудно сосредоточить в руках одного специалиста и следует обсуждать создание кардио-онкологической команды.

## **МЕЛАТОНИН, КАК МАРКЕР ТЯЖЕСТИ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С ПРИЗНАКАМИ РАКОВОЙ КАХЕКСИИ**

*М. Ф. Баллюзек, М. В. Машикова*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения Санкт-Петербургская клиническая больница Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия*

*Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра факультетской терапии, Санкт-Петербург, Россия*

Актуальность: Возникновению и/или прогрессированию сердечно-сосудистой патологии у онкологического пациента способствуют как кардиотоксичность противораковой терапии, так и патогенетические факторы развития кардиальной патологии при паранеопластических синдромах, в частности, синдроме кахексии (СК), ухудшающего прогноз заболевания и эффективность химиотерапии (ХТ).

Цель работы: оценить встречаемость и характер кардиальной патологии у онкологических пациентов при наличии у них признаков прекахексии и в стадии развернутой кахексии.

Материалы и методы: Методом сплошной выборки перед началом курсов ХТ обследовано 103 пациента с впервые выявленным онкологическим процессом в возрасте от 28 до 78 лет (средний возраст – 57,4), из них 77 пациентов в I-II стадии заболевания, 26 – в стадии III-IV. Оценивали наличие признаков СК (снижение массы тела на 5% – 10% и более за 6 месяцев, мышечной силы, развитие анорексии, усталости и хотя бы 3 из 5 таких признаков, как: низкая безжировая масса тела, повышение С-реактивного протеина, анемия ( $Hb < 12 \text{ g/dl}$ ), понижение уровня сывороточного альбумина  $< 3,2 \text{ g/dl}$ ). По результатам выделили 3 группы пациентов: без признаков пре- и кахексии; в стадии прекахексии (потеря менее 10% веса тела за год) и развернутой кахексии – 38, 46 и 19 пациентов соответственно. Дополнительно определяли содержание мелатонина по уровню экскреции 6-сульфатоксимелатонина (6-COMT) с мочой для уточнения значения этого гормона, как маркера развития СК на этапах течения синдрома.

Результаты: Установлено, что уже в I-II стадии онкологического процесса признаки прекахексии были выявлены в 19% случаев, при III-IV стадии уже в 52,2%. Признаки развернутой кахексии в

поздней стадии впервые выявленного ракового заболевания 17,4%, преимущественно у лиц пожилого возраста. Наиболее частыми кардиологическими нарушениями у онкологических больных на фоне пре- и кахексии в сравнении с пациентами без признаков СК являлись: желудочковая экстрасистолия высоких градаций по Ryan (8,7%, 14,6%, 1,9% при  $p < 0,0008$ ), удлинение скорректированного QT-интервала ( $p < 0,001$ ), возникновение и/или прогрессирование симптомов стенокардии (8,7%, 12%, 4,6% при  $p < 0,001$ ), развитие или ухудшение течения артериальной гипертензии (18,4%, 12,6%, 9,7% при  $p < 0,001$ ). Методом однофакторного дисперсионного анализа выделен суммарный показатель имевшихся кардиальных нарушений, показавший, что тяжелые формы сердечно-сосудистой патологии преобладали у пациентов с развернутым СК. Отмечено достоверное снижение 6-СОМТ по мере нарастания проявлений СК. Однако уровень 6-СОМТ оказался наименее сниженным у пациентов старше 60 лет, отнесенных к группе прекахексии, что может говорить о неоднородности данной выборки за счет сочетания признаков старческих синдромов потери веса и раковой патологии.

Выводы: Сердечно-сосудистые нарушения коморбидны онкологической патологии достоверно чаще у лиц с признаками СК уже на стадии прекахексии, которая в клинической практике практически не диагностируется. Суммарный показатель кардиальных нарушений у онкологических пациентов пропорционально повышается по мере тяжести кахексии на этапах ее развития.

## **ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВОО- БРАЩЕНИЯ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА**

*Н. Ю. Басанцова, А. Н. Шишкин, Л. М. Тибекина  
Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра  
факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Острый период инсульта характеризуется повышенным риском развития таких сердечно-сосудистых (СС) заболеваний как аритмии, ишемия миокарда и внезапная кардиальная смерть. Учитывая важную роль в регуляции сердечно-сосудистой деятельности сегментарных и надсегментарных отделов вегетативной нервной системы (ВНС), нельзя исключить влияния церебральной патологии в развитии данных осложнений. Практика показывает, что острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) нередко возникают на фоне метаболического синдрома (МС), усугубляющего течение инсульта и увеличивающего риск экстрацеребральных осложнений. В связи с этим целью исследования явилось выяснение особенностей вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы у больных с ОНМК на фоне метаболического синдрома.

**Материалы и методы.** В исследование включены 150 пациентов, разделенных на три равные группы. В 1 группу вошли пациенты с ОНМК на фоне МС, 2 группу составили пациенты с ОНМК без МС, 3 группу – пациенты с МС. Среди пациентов было 62 мужчины (41%, средний возраст  $59,0 \pm 12,1$  года) и 88 женщин (59%,  $67,5 \pm 9,7$  года). Больным проводилось комплексное клиническое, лабораторное, инструментальное обследование, в том числе суточное мониторирование по Холтеру, ЭКГ, эхокардиография. Пациенты с ОНМК проходили КТ/МРТ, а также ультразвуковую доплерографию брахиоцефальных сосудов.

**Результаты и обсуждение.** У пациентов всех трех групп отмечалось снижение циркадного индекса (ЦИ) – средние значения которого составили 116%, 115% и 118% соответственно при норме 122-144%. Сопоставление результатов исследования деятельности ССС

у пациентов 1 и 3 группы позволило выявить следующие различия: удлинение интервала QT, происходящее чаще у пациентов 1 группы (26/52%) по сравнению с 3 группой (9/18%),  $p=0,013$ ; более низкие показатели фракции выброса (ФВ) – 60% у больных 1 группы, тогда как у пациентов с МС этот показатель соответствовал 63% ( $p=0,02$ ). Пациенты 1 группы чаще страдали систолической и диастолической дисфункцией по сравнению с пациентами 3 группы ( $p=0,0009$  и  $0,048$  соответственно). Помимо этого, аортальная, митральная и трикуспидальная недостаточность также чаще встречались у пациентов с ОНМК на фоне МС ( $p=0,00001$  и  $0,015$ ). Это свидетельствует о нарушении регуляторных функции ЦНС в условиях развития стрессовой ситуации, связанной с инсультом.

При сравнении результатов 1 и 2 групп было выявлено избыточное снижение систолического АД в ночное время у пациентов 1 группы (4 наблюдения, 11%) при отсутствии данной патологии у пациентов 2 группы ( $p=0,042$ ), что указывает на более высокий риск развития гипоперфузионных нарушений при наличии МС.

**Заключение.** Полученные данные указывают на изменение деятельности сердечно-сосудистой системы в результате острой церебральной ишемии у больных с метаболическим синдромом в виде удлинения интервала QT, более низких показателей фракции сердечного выброса, более частого развития систолической и диастолической дисфункции, аортальной, митральной и трикуспидальной недостаточности. В отличие от пациентов с ОНМК без метаболического синдрома у них чаще отмечается выраженное снижение АД в ночное время, повышающее риск гипоперфузионных осложнений.

## **ЗНАЧЕНИЕ ВЫБОРА МЕТОДИКИ РАСЧЁТА СПЕКТРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ**

*П. В. Васильев, Н. П. Ерофеев, А. Н. Шишкин  
Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра  
факультетской терапии, кафедра физиологии  
Санкт-Петербург, Россия*

В настоящее время в исследованиях микроциркуляции широко используется метод лазерной доплеровской флоуметрии. Основным способом обработки результатов исследования является спектральный анализ, позволяющий выявить компоненты амплитудно-частотного спектра в определенных частотных диапазонах (гармоники). Амплитуды данных гармоник характеризуют работу отдельных механизмов модуляции микроциркуляции. В различных диагностических системах реализуются разные алгоритмы расчёта спектральных показателей, которые основаны на 2 принципиальных концепциях: использования средней амплитуды или максимальной амплитуды той или иной гармоники.

Цель работы: изучить преимущества и недостатки использования средней и максимальной амплитуд гармоник в расчёте спектральных показателей лазерной доплеровской флоуметрии.

Исследования проводились на базе Городской больницы св. великомученика Георгия. В исследование были включены 20 пациентов с синдромом диабетической стопы на фоне сахарного диабета 2 типа и 20 пациентов с доказанным отсутствием сахарного диабета. У всех пациентов проводилась 2-минутная регистрация ЛДФ-граммы с использованием системы Vioras LDF 100C (Vioras, США). Затем выполнялся расчёт спектральных показателей с использованием средних и максимальных амплитуд спектральных гармоник.

При использовании средних амплитуд было зафиксировано значимое ( $p < 0,05$ ) увеличение частоты выявления характерных показателей диабетической дисфункции микроциркуляции, таких как снижение вклада медленных и пульсовых флуксуций, индекса флуксуций, а также повышение вклада дыхательных флуксуций.

Таким образом, использование средних амплитуд гармоник в расчётных формулах представляется более целесообразным. Данное

усовершенствование позволяет увеличить возможности ранней диагностики микроциркуляторных расстройств у пациентов с сахарным диабетом 2 типа с помощью лазерной доплеровской флоуметрии. Данный эффект может быть использован в клинической практике для улучшения диагностики, лечения и прогноза сосудистых осложнений сахарного диабета 2 типа.



## **ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ НЕЙТРОФИЛЬНОГО ЖЕЛАТИНАЗО-АССОЦИИРОВАННОГО ЛИПОКАЛИНА В МОЧЕ С СКФ И ПРОТЕИНУРИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК**

*О. Н. Василькова<sup>1,2</sup>, Н. А. Филицова<sup>2</sup>, И. Ю. Пчелин<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup> Гомельский государственный медицинский университет,  
кафедра внутренних болезней №1 с курсом эндокринологии.*

*Гомель, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup> Республиканский научно-практический центр радиационной  
медицины и экологии человека. Гомель, Республика Беларусь*

*<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии, Санкт-Петербург, Россия*

Введение. Нейтрофильный желатиназо-ассоциированный липокаин (NGAL) – чувствительный маркер ренальной дисфункции, значение которого более изучено при остром повреждении почек. Цель настоящего исследования – оценить взаимосвязь уровня NGAL в моче с традиционными маркерами ренальной дисфункции у лиц с сахарным диабетом и хронической болезни почек (ХБП) 3-5 стадий.

Материалы и методы. Обследовано 159 пациентов с сахарным диабетом (СД) 1 и 2 типа, средний возраст 54,62±13,44 лет. Контрольная группа включала 88 практически здоровых человек. Критериями включения было наличие ХБП 3-5 стадии по классификации K/DOQI. Стаж диабета для группы исследования составил 12,82±9,15 лет. Для расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ) использовалась формула СКД-ЕРІ. Уровень NGAL в моче определяли на иммуноанализаторе Abbott Architect i1000 реагентами ARCHИТЕКТ NGAL (Abbott Laboratories, Abbott Park, IL, USA).

Результаты. Уровень NGAL в моче у пациентов с СД и ХБП был значимо выше, чем у группы контроля (69,82±63,20 мг/дл против 6,69±2,74 мг/дл,  $p<0,001$ ). Была выявлена отрицательная корреляционная связь между уровнем NGAL и СКФ ( $r=-0,305$ ,  $p<0,05$ ) у пациентов с СД и ХБП, а также положительная связь между уровнем NGAL и суточной протеинурией ( $r=0,398$ ,  $p=0,013$ ). Анализ уровня NGAL в моче у лиц без СД не выявил статистически значимых связей с возрастом ( $r=-0,281$ ,  $p=0,291$ ) и СКФ ( $r=0,307$ ,  $p=0,265$ ).

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о том, что у пациентов с сахарным диабетом и ХБП 3-5 стадий уровень NGAL взаимосвязан как с СКФ, так и с показателем суточной протеинурии, в то время как у здоровых лиц такая взаимосвязь отсутствует.

*Работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы по договору с БРФФИ №М17РМ-113 от 01.06.2017 и при поддержке РФФИ в рамках проекта №17-54-04080.*

## **СЛУЧАЙ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ПРОТИВОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ СОФОСБУВИР/ ДАКЛАТАСВИР, У ПАЦИЕНТА, ПОЛУЧАЮЩЕГО ПОСТОЯННУЮ АНТИКОАГУЛЯНТНУЮ ТЕРАПИЮ ВАРФАРИНОМ**

*В. А. Воловникова<sup>1</sup>, Е. Н. Зиновьева<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра факультетской терапии, Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>2</sup> «ПолиКлиника ЭКСПЕРТ» Санкт-Петербург, Россия*

Хронический вирусный гепатит С является одной из ведущих причин тяжелого поражения печени. Ингибиторы протеаз, используемые для лечения этих пациентов, имеют большое количество лекарственных взаимодействий. Тем не менее, недостаточно данных по их совместному применению с антагонистами витамина К. Известно, что применение софосбувира ведет к снижению чувствительности к варфарину, снижению международного нормализованного отношения (МНО) ниже терапевтических значений и диктует необходимость повышения дозы антикоагулянта [1, 2]. По даклатавиру взаимодействие с варфарином не изучалось, случаи применения препарата у пациентов, получающих варфарин, не описаны.

Данный случай является первым описанием лекарственного взаимодействия антагониста витамина К (АВК) варфарина и комбинированной противовирусной терапии (ПВТ) софосбувир/ даклатасвир.

Пациентка 68 лет. В 2010 г. при обследовании выявлен хронический вирусный гепатит С (ХВГС) генотип 1 b. Проведена ПВТ альгерон/рибавирин 48 недель с рецидивом сразу после окончания ПВТ. В апреле 2012 г. по поводу ревматического порока митрального клапана с преобладанием митрального стеноза выполнено протезирование клапана, установлен механический протез. Начата терапия варфарином. На дозе препарата 35-43,75 мг/нед (5,0-6,25 мг/сутки) достигнуты целевые уровни МНО, которые были стабильны в течение 5 лет. В 2016 г. при обследовании вирусная нагрузка 2,4x10<sup>3</sup> МЕ/мл, высокая активность ХВГС, фиброз IV (фиброскан). Прогностический класс А по Чайлд-Пью (Child-Pugh). Портальная гипертензия. Гиперспленизм. Принято решение о начале комбинированной терапии софосбувиром и даклатасвиром. Уже на второй неделе ПВТ

отмечено снижение МНО, а через 4 недели от начала терапии МНО было ниже целевого значения (менее 2,5), что потребовало увеличения дозы варфарина на 11,1%. Через две недели достигнут целевой уровень МНО, который сохранялся в течение 10 недель, однако, через 20 недель ПВТ вновь потребовалось увеличение дозы варфарина из-за субтерапевтического значения МНО 1,57. Доза варфарина от момента начала ПВТ (софосбувир, даклатасвир) увеличилась на 33% от начальной дозы, с 39,38 мг/нед до 52,5 мг/нед. Терапия ХВГС была завершена, как и планировалось, через 24 недели, получен устойчивый вирусологический ответ. После завершения лечения профилактическое снижение дозы варфарина не выполнено, т.к. при контроле МНО вновь составило 1,5. Через 4 недели МНО достигло целевых значений (2,8), а еще через 4 недели выросло до 4,2, что потребовало снижения дозы варфарина до 30,63 мг/нед. Стабильные целевые значения МНО были достигнуты через 2 месяца на дозе варфарина 39,38 мг/нед, что соответствовало начальной дозе препарата, до начала ПВТ.

Таким образом, совместное назначение варфарина и комбинированной ПВТ софосбувир/даклатасвир ведет к снижению эффективности антикоагулянтной терапии, что требует наращивания дозы варфарина. Несмотря на достижение целевых значений МНО, отмечено снижение показателя ниже терапевтических значений через 2,5 месяца стабильного антикоагулянтного эффекта. С момента начала терапии доза варфарина была увеличена на 33% от исходной. После завершения ПВТ терапии наблюдались значимые колебания МНО с выраженным увеличением его значения, что диктует необходимость коррекции терапии со снижением дозы варфарина после прекращения ПВТ. Данный случай демонстрирует значимое лекарственное взаимодействие и необходимость тщательного мониторинга МНО у пациентов, получающих АВК и ингибиторы протеаз, как на фоне терапии, так и после ее завершения.

#### *Литература*

1. DeCarolis D. D., Westanmo A. D., Chen Y. C. et al. Evaluation of a Potential Interaction Between New Regimens to Treat Hepatitis C and Warfarin // *Ann Pharmacother.* 2016. Vol. 50. P. 909-917.
2. Britnell S. R., Willets A. E., Vanderman A. J. et al. Influence of Successful Chronic Hepatitis C Virus Treatment with Ledipasvir/Sofosbuvir on Warfarin Dosing Requirements in Four Veterans // *Pharmacotherapy.* 2016. Vol. 36. P. 1173-1179.

## **ВЛИЯНИЕ ФЕНОМЕНА ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЯ, ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА, ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И САХАРНОГО ДИАБЕТА НА ЧАСТОТУ ПОРАЖЕНИЯ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ НИЖНИМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА**

*К. Ю. Главатских*

*Северо-Западный государственный медицинский университет им.  
И. И. Мечникова, кафедра скорой медицинской помощи  
Санкт Петербург, Россия*

Феномен прекондиционирования является одним из ишемических синдромов. Суть его заключается в повышении устойчивости кардиомиоцитов к гипоксии. Таким образом, прекондиционирование может повышать устойчивость кардиомиоцитов к более выраженному и длительному ишемическому эпизоду, и, следовательно, способствовать ограничению зоны некроза миокарда. Гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца и сахарный диабет в анамнезе являются факторами риска госпитальной летальности и других неблагоприятных сердечно-сосудистых исходов в шкалах TIMI и GRACE.

Цель работы. Проанализировать влияние феномена прекондиционирования, а также наличия в анамнезе гипертонической болезни, ишемической болезни сердца и сахарного диабета на частоту поражения правого желудочка у больных нижним инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST.

Материалы и методы. Проведен анализ частоты нестабильной стенокардии, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца и сахарного диабета в анамнезе у больных нижним инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST с поражением правого желудочка (первая группа, n=35) и без поражения правого желудочка (вторая группа, n=66).

Результаты. В нашем исследовании нестабильная стенокардия наблюдалась у 36 больных. В первой группе нестабильная стенокардия наблюдалась у 13 больных (37% случаев), во второй группе – у 23 больных (35% случаев). Статистически достоверных различий по этому признаку между группами в нашем исследовании выявлено не было ( $p > 0,05$ ). Гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь

сердца или сахарный диабет наблюдались у 29 больных первой группы (37% случаев) и у 23 больных второй группы (35% случаев). Статистически достоверных различий между группами по этому признаку также выявлено не было ( $p > 0,05$ ).

**Заключение.** Нестабильная стенокардия, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца и сахарный диабет в анамнезе у больных нижним инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST не являются факторами, влияющими на частоту поражения правого желудочка у больных нижним инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST.

## **СТРАТИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ПОВСЕДНЕВНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

*А. В. Зоренко<sup>1,2</sup>, С. О. Мазуренко<sup>1,2</sup>, А. К. Грузманов<sup>1</sup>, Н. Гудкова<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра пропедевтики внутренних болезней*

*<sup>2</sup> Городская больница Святого Великомученика Георгия Санкт-Петербург, Россия*

Введение: Внедрение методов доказательной медицины в повседневную клиническую практику зарекомендовало себя во всём мире, как надёжный путь к увеличению средней и ожидаемой продолжительности жизни населения. Тем не менее, в России это внедрение идёт с опозданием.

Цель исследования: Оценить качество системного подхода к профилактике тромбоэмболических осложнений у пациентов с мерцательной аритмией.

Материалы и методы: В исследовании был проведён анализ амбулаторных карт 24 пациентов, страдавших различными формами мерцательной аритмии, набравших более 4 баллов по шкале CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc, попавших на приём в городскую больницу №4. В структуру входил анализ обоснованности назначения тех или иных лекарственных препаратов.

Результаты и обсуждение: По результатам осмотра пациентов и анализа их амбулаторных карт, 6 пациентов страдали постоянной формой фибрилляции предсердий, 18 пациентов страдали пароксизмальной формой фибрилляции предсердий, причём у всех пациентов с пароксизмальной формой в анамнезе были пароксизмы длившиеся сутки и более. Двум из шести пациентов с постоянной формой фибрилляции предсердий в качестве повседневной терапии был предложен тромбоАСС, одному – плавикс, двум – эликвис, одному – варфарин. Из 18 пациентов с пароксизмальной формой ФП, постоянная антикоагулянтная терапия была назначена лишь пятерым. Во всех случаях при анализе амбулаторных карт назначение того или иного препарата не было обосновано врачом, назначившим препарат. Таким образом, следует считать, что терапия была назначена эмпирически, без опоры на стратификацию риска развития ишемического

инсульта. Как известно, примерно 26% всех ишемических инсультов связаны с мерцательной аритмией.

Выводы. Повсеместное внедрение в клиническую практику стратификации риска развития ишемического инсульта по шкале CHA2DS2-VASc у пациентов с фибрилляцией предсердий должно стать одним из шагов на пути к снижению заболеваемости и смертности от ишемического инсульта в России.



## **ОСОБЕННОСТИ КАРДИАЛЬНОЙ И ТИРЕОИДНОЙ ПАТОЛОГИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2-ГО ТИПА**

*П. А. Игнатьев, М. Ф. Баллюзек*

*Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения Санкт-Петербургская клиническая больница Российской академии наук, Санкт-Петербург, Россия*

*Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра факультетской терапии, Санкт-Петербург, Россия*

Цель исследования: Изучить состояние сердечно-сосудистой системы в зависимости от тиреоидной патологии в эутиреоидном статусе у больных сахарным диабетом 2 типа (СД2).

Материалы и методы: В исследование включено 264 больных – 116 мужчин (43.9%) и 148 женщин (56.1%) в возрасте от 41 до 89 лет (средний возраст 65.0 лет ± 10.5 лет). Группы сравнения были представлены пациентами без заболеваний ЩЖ – группа 1 (70 человек) и 194 больными с тиреоидной патологией в состоянии эутиреоза – группа 2. В зависимости от характера поражения тиреоидной системы, были выделены 2 подгруппы – 52 пациента с аутоиммунным тиреоидитом (АИТ) – (подгруппа 1) и 142 пациента с диффузно-узловым нетоксическим зобом (ДУНЗ) – (подгруппа 2).

Всем больным выполнялись клинические и биохимические анализы крови, тиреограмма, электрокардиография (ЭКГ), эхокардиография (ЭХО-КГ), суточное мониторирование ЭКГ, ультразвуковое исследование (УЗИ) ЩЖ, по показаниям осуществляли тонкоигольную аспирационную пункционную биопсию узлов ЩЖ под контролем УЗИ.

Результаты: Встречаемость специфических и неспецифических клинических проявлений, свойственных сердечно-сосудистым заболеваниям таких как, боли ангинозного характера и кардиалгии, сердцебиения, перебои, одышка, утомляемость. Показано, что распространенность кардиальных жалоб у пациентов обеих групп с тиреопатиями, даже при эутиреозе, выше по сравнению с группой пациентов СД без патологии ЩЖ. Встречаемость артериальной гипертензии (АГ) во всех группах одинакова и отмечается практически у всех пациентов. Распространенность пароксизмальной и постоянной форм фибрилляции предсердий (ФП) достоверно выше в группе

пациентов с ДУНЗ по сравнению с группой 1 ( $p=0.003$ ). Более частое развитие постоянной формы ФП возможно связано с автономией крупных узлов ЩЖ, когда трудно диагностировать субклинические формы тиреотоксикоза. В группе пациентов с АИТ встречаемость ФП сопоставима с группой 1. Распространённость ИБС выше у пациентов с ДУЗ ( $p=0.02$ ) и АИТ ( $p=0.04$ ) по сравнению с группой без тиреоидной патологии. Желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) высоких градаций по Ryan преобладала при ДУЗ. Встречаемость ЖЭ и наджелудочковых аритмий при АИТ сопоставима с группой 1. Злокачественные ЖЭ достоверно чаще встречались у лиц с носительством антител к ТПО, чем без него ( $p<0.001$ ). В группе 1 чаще встречалась нормальная геометрия ЛЖ, у пациентов с ДУЗ эксцентрическая ГЛЖ, в группе с АИТ преобладала концентрическая ГЛЖ ( $p<0.05$ ). Установлено, что частота встречаемости диастолической дисфункции, как изолированной, так и в сочетании с систолической, выше у пациентов с полиэндокринопатией.

Выводы: При СД 2 типа в сочетании с тиреоидной патологией, даже в состоянии эутиреоза, учащаются не только жалобы, присутствующие клинической картине дисфункций ЩЖ, но и увеличивается встречаемость объективных сердечно-сосудистых нарушений. Отсутствие тиреопатии, а также различные ее виды при СД определяют характер течения кардиальной патологии, варианты ремоделирования ССС.

## **НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ СОЧЕТАНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ СД 2 ТИПА СРЕДИ ЛИЦ УЗБЕКСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОСТИ**

*С. И. Исмаилов, Г. Н. Рахимова, А. В. Алиева  
Ташкентский Медицинский Педиатрический Институт  
Ташкентский Институт Усовершенствования врачей  
Республиканский специализированный научно-практический меди-  
цинский центр эндокринологии имени академика Я. Х. Туракулова  
МЗ РУз Ташкент, Узбекистан*

Для повышения экономической эффективности программ скрининга сахарного диабета (СД) в Республике Узбекистан нами была поставлена цель выявить специфические группы риска и наиболее значимые сочетания факторов риска для лиц узбекской национальности.

Материалы и методы. Мы провели многофакторный анализ наиболее распространенных факторов риска СД среди 696 мужчин и 1413 женщин узбекской национальности без известного СД. Данные по факторам риска собирались с помощью модифицированного опросника FINDRISK с учетом национальных референсных значений охвата талии. Всем участникам проводился оральный тест толерантности к глюкозе. СД и предиабет диагностировались согласно рекомендациям IDF. Статистическая обработка данных проведена методом Шигана по вероятностной методике Байеса.

Результаты: наиболее значимым фактором риска СД (распространенность 7,9%) в узбекской популяции был возраст >45 лет (OR12.33;95%CI=2.34-64.87). В возрастной группе >45 лет СД был выявлен у 9,15%. Вторым по значимости фактором риска является артериальная гипертензия (OR4.18;95%CI=2.89-6.05). Из всех больных, страдавших АГ в исследуемой популяции (28%), у 11,8% был выявлен СД, при этом из всех выявленных больных с СД у 56% имелась АГ. Абдоминальное ожирение (OR2.27;95%CI=1.42-3.63) имелось у 60% лиц с выявленным СД. 9,98% лиц с выявленным СД имели отягощенный семейный анамнез СД (OR2.48;95%CI=1.86-3.30). При анализе сочетания факторов риска выявлено, что наиболее существенным является сочетание наследственности, возраста старше 45 лет, артериальной гипертензии и ожирения: в группе лиц с соче-

танием данных факторов СД был выявлен в 32% случаев. При этом низкая физическая активность (OR 2.2; документирована у 9,7% лиц с СД) при сочетании с вышеперечисленными факторами риска повышала частоту СД на 3-5%. Существенных различий в зависимости от пола не было выявлено.

Выводы: Сочетание наследственности по СД, ожирения и АГ у лиц узбекской национальности старше 45 лет в 32% приводит к развитию СД 2 типа. Необходима разработка программ раннего выявления СД в группах лиц с вышеуказанными факторами и их сочетанием.

## **ДЕПРЕССИЯ СЕГМЕНТА ST В ЛЕВЫХ ГРУДНЫХ ОТВЕДЕНИЯХ ЭКГ ПРИ НИЖНЕМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА (ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ)**

*И. Ю. Лукьянова*

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

Одной из главных задач в оценке больных инфарктом миокарда (ИМ) является выявление факторов риска, что способствует выбору оптимальной лечебной тактики и снижению развития неблагоприятных исходов.

Цель исследования: оценить диагностическую значимость депрессий сегмента ST в отведениях V4-V6 у больных нижним ИМ по данным ЭКГ и КАГ.

Исследование проводилось на базе кардиологического отделения №1 СПб ГУЗ №17 «Городская Александровская больница», включено: 31 пациент. Критерии включения: 1. Больные первичным нижним ИМ с подъёмом сегмента ST. Критерии исключения: 1. Больные с постинфарктным кардиосклерозом; 2. Больные с перенесёнными ранее интервенционными вмешательствами на коронарных артериях; 3. Больные с нарушениями ритма и проводимости; 4. Больные с заболеваниями, приводящими к развитию сердечной недостаточности.

Результаты. Среди всех пациентов, 21 пациент с депрессиями сегмента ST в отведениях V4-V6 и 10 без девиаций ST. Среднее показателя возраста составило 59,06 (10,42) года. При сопоставлении данных ЭКГ с уровнем поражения инфаркт-связанной ПКА у пациентов с депрессией сегмента ST в левых грудных отведениях обнаружена окклюзия в проксимальной трети ПКА у 5 человек, в средней трети трети ПКА у 11-и и в дистальной трети у 5-и больных (24%, 52% и 24% соответственно). У больных без депрессий ST в отведениях V4-V6 у 3-х человек окклюзия была выявлена в проксимальной трети ПКА, у 4-х больных в средней трети и у 3-х больных в дистальной трети (30%, 40% и 30% соответственно). Значимые стенозы в ПМЖВ были зарегистрированы в 16% случаев. Стенозов огибающей ветви (ОВ) выявлено в 19,35% случаев. При сопоставлении

данных выявлено: у больных с депрессиями ST в отведениях V4-V6 стенозы в бассейне инфаркт-несвязанной ЛКА (ПМЖВ и ОБ) регистрировались в 20 случаях из 21(95%). У 15 больных с депрессиями ST в отведениях V4-V6 было выявлено трехсосудистое поражение (71%). Трехсосудистого поражения коронарных артерий у больных без девиаций ST в отведениях V4-V6 не наблюдалось.

У больных с депрессиями ST в отведениях V4-V6 снижение ФВ менее 55% было выявлено у 17 больных (80%). У больных без депрессий ST в отведениях V4-V6 снижение ФВ менее 55% было выявлено у 4 больных (40%). Найдена положительная корреляция средней силы между снижением ФВ левого желудочка и наличием депрессии сегмента ST в левых прекардиальных отведениях у больных нижним ИМ ( $r = 0,41$ , уровень значимости  $p = 0,022$ , 95% CI = [0,06;0,67]). С помощью логистической регрессии выявлены статистически значимые предикторы развития стеноза ЛКА при наличии депрессии ST в V4-V6 (Хи-квадрат = 21,401;  $p = 0,018$ ). При определении чувствительности и специфичности показателя депрессия ST в V4-V6 для исхода выявлено, что чувствительность (Se) модели = 76%, специфичность (Spe) = 80%, точка отсечения, при которой достигаются значения Se и Spe = 0,77.

Выводы. Наличие депрессий сегмента ST в отведениях V4-V6 при нижнем инфаркте миокарда с подъемом ST целесообразно оценивать как проявление ишемии в зоне кровоснабжения инфаркт-несвязанной ЛКА. Депрессия сегмента ST в отведениях V4-V6 у больных нижним ИМ с подъемом ST с высокой вероятностью указывает на значимые стенозы в системе ЛКА (чувствительность 76%, специфичность 80%). У больных нижним ИМ с подъемом ST и депрессией сегмента ST в отведениях V4-V6 с большей вероятностью можно ожидать снижение ФВ до значений менее 55%, чем у пациентов без депрессий ( $r = 0,41$ ). Наличие на ЭКГ депрессии сегмента ST в левых прекардиальных отведениях у больных нижним ИМ позволяет уже на ранних этапах оказания медицинской помощи оценивать их как больных высокого риска.

## **ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАННИХ МАРКЕРОВ ДИСФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ОЖИРЕНИИ**

*М. Л. Лындина*

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В настоящее время ожирение стало одной из важнейших медико-социальных проблем в Российской Федерации (РФ). В многочисленных исследованиях показано, что ожирение является самостоятельным, независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, характеризующихся высокой смертностью.

**Материалы и методы.** Обследовано 108 пациентов (90 женщин и 18 мужчин) в возрасте от 45 до 65 лет (средний возраст  $54,62 \pm 0,43$ ) с ожирением и развитием метаболического синдрома. В исследование включали пациентов, соответствующих критериям IDF и АНА/ NHLBI 2009 года. Сосудодвигательная функция эндотелия оценивалась с помощью ультразвукового аппарата ALOKA SSD-5500 по методике Celermajer и соавт. Проанализированы ранние маркеры эндотелиальной дисфункции (исследование уровня липидов, гомоцистеина крови, микроальбумина мочи). Статистическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы StatSoft Statistica 6.0.

**Результаты.** Все обследованные пациенты были разделены на группы. Группа 1 – 1 степень ожирения (ИМТ=30,0-34,9); Группа 2 – 2 степень ожирения (ИМТ=35,0-39,9); Группа 3 – 3 степень ожирения (ИМТ > 40,0) и контрольная группа – пациенты без ожирения (ИМТ 18,5-24,99). При исследовании показателей липидного спектра были получены следующие результаты – прежде всего, с нарастанием степени ожирения отмечалось увеличение такого показателя, как триглицериды (1 ст. ожирения –  $1,83 \pm 0,11$  ммоль/л, 2 ст. ожирения –  $2,06 \pm 0,16$  ммоль/л, 3 ст. ожирения –  $2,10 \pm 0,14$  ммоль/л, ( $p < 0,001$ ). Было выявлено, что уровень МАУ закономерно повышается вместе с нарастанием степени ожирения, однако достоверное изменение этого показателя выше нормальных значений отмечается лишь во 2 ( $p < 0,05$ ) и 3 группах ( $p < 0,001$ ): 2 группа – 2 степень ожирения – МАУ –  $20,44 \pm 0,46$  мкг/л; 3 группа – 3 степень ожирения

– МАУ –  $53,09 \pm 7,87$  мкг/л, причем в 3 группе этот показатель превышает нормальные значения в 5 раз.

При подсчете % прироста диаметра сосуда, вызванного потоком крови было выявлено достоверное снижение этого показателя вместе с нарастанием степени ожирения ( $p < 0,001$ ): 1 группа – 1 степень ожирения – дилатация, вызванная потоком крови –  $11,37 \pm 0,86\%$ ; 2 группа – 2 степень ожирения – дилатация, вызванная потоком крови –  $7,13 \pm 0,88\%$ ; 3 группа – 3 степень ожирения – дилатация, вызванная потоком крови –  $5,66 \pm 0,69\%$ .

Выводы. На основании выполненного исследования можно сделать предварительные выводы о взаимосвязи различных показателей дисфункции эндотелия у больных с ожирением, о важности выявления ранних маркеров эндотелиальной дисфункции у таких пациентов.



## ВОЗМОЖНОСТИ ФИТОТЕРАПИИ В КОРРЕКЦИИ МЕНОПАУЗАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ

*М. Л. Лындина, И. Ю. Пчелин*

*Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра  
факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

При увеличении средней продолжительности жизни число женщин в пери- и постменопаузе неуклонно растет: в России к настоящему времени оно уже превысило 20 миллионов при среднем возрасте наступления менопаузы от 49 лет до 51 года [1], и обеспечение здоровья, а следовательно, качества жизни, профессиональной и социальной деятельности женщин этого возраста весьма актуально.

Изменение уровней гормонов, прежде всего, непредсказуемая и нестабильная секреция эстрогенов, неуклонно снижающаяся к менопаузе, на фоне старения центральной нервной системы приводит к срыву адаптационных механизмов и развитию комплекса вазомоторных, психосоматических и поведенческих расстройств, иногда объединяемых понятием «климактерический синдром». До недавнего времени полагали, что приливы не наносят существенного ущерба здоровью, а только снижают качество жизни. Однако при использовании современных нейровизуальных методик в момент прилива выявлено резкое снижение кровотока в отдельных областях головного мозга [2].

Наиболее эффективным средством лечения вазомоторных и психосоматических симптомов у женщин в климактерии является менопаузальная гормональная терапия. Однако опасения, связанные с гормональной терапией, реальные и мнимые, нередко становятся причиной отказа женщин от данного вида лечения, в связи с чем в настоящее время активно изучаются альтернативные подходы.

«Классическая» альтернативная терапия подразумевает воздействие на организм через те же механизмы, с помощью которых реализует свои эффекты гормональная терапия. Будучи функционально близкими к 17β-эстрадиолу, фитоэстрогены связываются с эстрогеновыми рецепторами, но передаваемый ими сигнал значительно слабее, чем сигнал эстрадиола. К фитоэстрогенам относят изофлавоны (генистеин, дайдзеин, биоханин, формонетин), лигнаны (энте-

ролактон, энтеродиол) и куместаны (куместрол) [3]. Другой подход подразумевает использование различных лекарственных растений, не обладающих гормоноподобным действием. Особого внимания заслуживают комбинированные фитопрепараты, в составе которых отдельные компоненты воздействуют на различные симптомы и потенцируют эффекты друг друга.

Среди комбинированных фитопрепаратов следует отметить Клиофит – лекарственное средство растительного происхождения, которое выпускается в форме эликсира, приготовленного с использованием плодов шиповника, семян сосны кедровой сибирской, плодов боярышника, корня солодки, чаги, плодов кориандра, цветков ноготков, корневища и корней элеутерококка, шишек хмеля обыкновенного, плодов аниса обыкновенного, листьев мяты перечной, травы пустырника, травы кипрея, цветков ромашки аптечной, плодов тмина обыкновенного, травы тысячелистника обыкновенного, травы череды и листьев подорожника большого. Компоненты, входящие в состав Клиофита, имеют антиастеническую, анксиолитическую и вегетостабилизирующую активность. Как минимум один из компонентов (корень солодки) также обладает способностью облегчать приливы жара.

Таким образом, климактерический синдром представляет собой медицинскую проблему, требующую комплексного подхода. Необходимо дальнейшее изучение потенциала комбинированных фитопрепаратов, в том числе проведение исследований, направленных на выявление их метаболических и кардиопротективных эффектов в соответствующей клинической группе.

#### *Литература*

1. Сметник В.П. Менопаузальная гормонотерапия и сохранение здоровья женщин зрелого возраста // *Климактерий*. 2014. №4. С. 8.
2. Балан В.Е., Афаэлян И.В., Ковалева Л.А. Фитоэстрогены: терапевтические возможности // *Медицинский совет*. 2012. №7. С. 16-19.
3. Кузнецова И.В., Бурчаков Д.И. Комплементарная и альтернативная терапия менопаузальных симптомов // *Акушерство и гинекология*. 2017. №11. С. 168-174.

## ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛУДОЧНОГО МИКРОБИОЦЕНОЗА, АССОЦИИРОВАННОГО С ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

*А. С. Молостова<sup>1</sup>, А. С. Гусев<sup>1</sup>, А. В. Сварваль<sup>3</sup>, А. В. Закревская<sup>3</sup>,  
В. А. Кащенко<sup>2,4</sup>, А. Р. Гарифуллина<sup>4</sup>, Н. С. Лавренова<sup>1,2</sup>,  
М. П. Котылева<sup>1</sup>, А. Н. Шишкин<sup>2</sup>, С. А. Варзин<sup>2</sup>, Е. И. Ермоленко<sup>1,2</sup>*

*<sup>1</sup> ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины»,  
Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>2</sup> Санкт-Петербургский государственный университет,  
Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>3</sup> ФБУН НИИЭМ имени Пастера, Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>4</sup> Клиническая больница № 122 им. Л. Г. Соколова,  
Санкт-Петербург, Россия*

Имеются отдельные сообщения, отражающие комбинированную инфекцию слизистой оболочки желудка, представленную, например, вирусами герпеса, патогенными и условно-патогенными бактериями, в первую очередь *Helicobacter pylori* (Н.р.), являющуюся этиологическим фактором в развитии рака желудка и язвенной болезни.

Цель: сравнить микробиоту желудка у больных с диспепсией, ассоциированной и неассоциированной с хеликобактерной инфекцией.

Материалы и методы: Клиническое исследование проводилось с участием 21 пациента с диспепсией. Во время гастроскопии у всех пациентов осуществляли забор биоптатов из тела и антрального отдела желудка. Инфекция Н.р. была подтверждена генетическим и бактериологическим методами. Микробиота желудка анализировалась с использованием ПЦР в режиме реального времени. Обнаружение вирусов герпеса проводилось комплектами Amplisens<sup>®</sup> Multiplex Real-Time.

Результаты: Пациенты были разделены на две группы: Н.р. (+)–10 больных с подтвержденной инфекцией Н.р.; Н.р. (–)–11 пациентов без инфекции Н.р. Среднее значение количественного содержания бактерий, относящихся к роду *Enterobacter*, *Proteus*, *Klebsiella*, *Staphylococcus*, выше в образцах, взятых у пациентов из группы Н.р. (+). Количество бактерий рода *Lactobacillus* spp., *Bacteroides* spp. и *Feacalibacterium* spp. было меньше в этой группе. Цитомегаловирус и вирус простого герпеса не были выявлены в обеих группах. Вирус

Эпштейна-Барр определялся только у больных при хеликобактериозе (3 образца). Вирус герпеса 6 типа был выявлен в 1 случае как в группе Н.р. (+), так и в группе Н.р. (-).

Заключение: При хеликобактериозе, как правило, развивается дисбиоз желудка, проявляющийся в увеличении оппортунистических бактерий и уменьшении полезных бактерий. Наличие вируса герпеса в биоптатах желудка более характерно для пациентов с инфекцией *Helicobacter pylori*.

## АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ РАДИКАЛЬНОЙ ПРОСТАТЭКТОМИИ

*Е. С. Невирович, А. Г. Борискин, А. А. Яковенко  
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский  
университет имени акад. И. П. Павлова, кафедра урологии с курсом  
урологии с клиникой. Санкт-Петербург, Россия*

Радикальная простатэктомия (РПЭ) является одним из ведущих методов лечения локализованных форм рака предстательной железы. На качество жизни прооперированных пациентов в большой мере влияют последствия послеоперационных осложнений.

Цель работы – разработка комплекса мер, снижающих риск развития послеоперационных осложнений при выполнении радикальной простатэктомии.

Нами проведен анализ результатов 438 РПЭ, выполненных на базе клиники урологии ПСПбГМУ им. акад. И. П. Павлова с 2007 по 2018 годы. Средний период наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде составил 48 месяцев (от 12 до 96 месяцев). Всем пациентам РПЭ проводили по стандартной методике, описанной P. Walsh.

Результаты статистического анализа не выявили достоверной корреляционной связи между развитием пузырно-уретрального анастомоза и возрастом больного, объемом кровопотери, длительности операции, назначением неоадьювантной терапии, предшествовавшей трансуретральной резекцией предстательной железы, сохранение сосудисто-нервных пучков и стадией рака предстательной железы.

Проведенный корреляционный анализ показал, что вероятность развития недержания мочи после операции зависит от таких факторов как объем кровопотери, продолжительность операции и сохранение сосудисто-нервных пучков. Кроме того, удержание мочи было лучше у тех пациентов, которым удавалось оставить максимально возможную длину уретры.

Таким образом, основываясь на данных нашей работы, анализе результатов статистического анализа 438 радикальных позадилонных ПЭ, мы рекомендуем ряд мер, позволяющих снизить риск развития осложнений после радикальной простатэктомии:

1. Тщательный гемостаз, который позволяет четко дифференцировать ткани
2. Деликатное выделение верхушки простаты, области наружного сфинктера и уретры.
3. Сохранение максимально возможной длины уретры;
4. По возможности, в зависимости от стадии и локализации опухоли в простате, сохранение сосудисто-нервных пучков с одной или двух сторон;
5. Использование непрерывного шва при формировании пузырно-уретрального анастомоза, повышение его герметичности, что позволяет удалять катетер в более ранние сроки;
6. Использование современных электролигирующих аппаратов.

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РИСКА НАЛИЧИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*Е. С. Невирович, П. В. Созданов,*

*О. Л. Борискина, О. Ю. Шестопалова*

*Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени акад. И. П. Павлова, кафедра урологии с курсом урологии с клиникой. Санкт-Петербург, Россия*

Введение. Вместе с увеличивающимся числом нецелесообразных биопсий простаты при подозрении на рак предстательной железы (РПЖ) возрастает и необходимость более точной оценки вероятности наличия РПЖ. Существующие калькуляторы риска анализируют возраст, семейный анамнез, симптомы нижних мочевых путей (СНМП), простат специфический антиген (ПСА), данные трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ) и пальцевого ректального исследования (ПРИ) для расчета риска РПЖ, однако они не способны показать вклад отдельных параметров и получить совокупное значение риска РПЖ.

Цель. Определить числовой вклад переменных калькуляторов риска РПЖ и создать инструмент расчета совокупного риска рака простаты.

Материалы и методы. Графический и математический анализ 400 значений риска РПЖ, полученных с помощью 4 калькуляторов риска (SWOP) путем ввода значений ПСА в диапазоне от 1 до 10, объема простаты 10-55, данных ПРИ и ТРУЗИ.

Результаты. Риск РПЖ равен 7% в 55 лет и повышается на 2% за каждые следующие 5 лет. Отягощенный семейный анамнез увеличивает риск РПЖ на 3%. Наличие СНМП уменьшает риск РПЖ на 2%. Пальпаторные находки повышают риск РПЖ на 13%. Наличие изменений по данным ТРУЗИ увеличивает риск РПЖ на 14%. Получена зависимость риска РПЖ от плотности ПСА (D). Определено пороговое значение плотности ПСА ( $D > 0,2$  нг/мл<sup>2</sup>), превышение которого является показанием к биопсии простаты: Кроме того, при выявлении патологии по данным ПРИ, либо ТРУЗИ, пороговое значение  $D = 0,12$  нг/мл<sup>2</sup>. При двух положительных исследованиях  $D = 0,067$  нг/мл<sup>2</sup>.

Выводы. Полученные результаты полезны для индивидуальной

оценки риска РПЖ и решения вопроса о необходимости биопсии предстательной железы.



## **ОЦЕНКА САМОЧУВСТВИЯ ПАЦИЕНТА С ХРОНИЧЕСКОЙ НАДПОЧЕЧНИКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ОПРОСНИКА**

*Е. А. Новикова, Д. И. Байгачёв, О. Н. Шишко  
Белорусский государственный медицинский университет,  
кафедра эндокринологии  
Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. По данным зарубежных источников распространённость хронической надпочечниковой недостаточности (ХНН) составляет примерно 1-3:100000. В основном, заболевание диагностируется в возрасте от 20 до 40 лет.

Цель: оценка изменений жалоб пациентов с ХНН на момент выявления заболевания и при последнем визите к врачу с помощью специализированного опросника.

Материал и методы. Для оценки степени выраженности клинических симптомов ХНН использован специализированный опросник, разработанный J. L. Wilson et al. Проведен ретроспективный анализ 35 амбулаторных карт пациентов с ХНН. Из них: мужчин – 31,4% (11), женщин – 68,6% (24), средний возраст составил  $46,3 \pm 13,7$  года. Средний возраст манифестации  $40,2 \pm 15,4$  года. Средняя продолжительность заболевания составила  $6,1 \pm 2,9$  года.

Результаты и их обсуждение. 66,7% опрошенных пациентов ( $p < 0,05$ ) набрали большую сумму баллов, чем в начале заболевания, что свидетельствует о худшей компенсации заболевания. Наиболее значимыми симптомами для оценки компенсации в данной группе пациентов были: снижение когнитивных способностей и появление хронической усталости. У 40% пациентов с наличием сопутствующего диагноза первичный гипотиреоз чаще зарегистрированы жалобы на отёки нижних конечностей, мышечную слабость и сниженную способность справляться со стрессовыми ситуациями ( $p < 0,05$ ). Пример клинического случая: у пациента X1 отмечена плохая компенсация заболевания согласно опроснику, однако лабораторные показатели с течением заболевания имели положительную динамику (2014 г.: Cl – 106 ммоль/л; Na – 146 ммоль/л; K – 5,0 ммоль/л; кортизол сыворотки крови утром – 408 нмоль/л. 2018 г.: Cl – 103,3

ммоль/л; Na – 140 ммоль/л; К – 4,54 ммоль/л; кортизол сыворотки крови утром – 382,5 нмоль/л).

Выводы. 66,7% опрошенных пациентов не имеют удовлетворительной компенсации заболевания. Наиболее частыми жалобами пациентов являются появление хронической усталости, снижение когнитивных способностей и слабость в мышцах. У пациентов с сопутствующим гипотиреозом более выражены отёки нижних конечностей, мышечная слабость и снижена способность справляться со стрессовыми ситуациями. Биохимические показатели и утренний уровень кортизола в сыворотке крови не могут являться достоверным критерием компенсации заболевания, в связи с чем предлагаем внедрить данный опросник в клиническую практику.

## **КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА**

*А. Г. Обрезан, Н. В. Куликов  
Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра госпитальной терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

В настоящее время к числу модифицируемых факторов риска ИБС относят курение, повышенный уровень глюкозы в крови, ожирение, гиподинамию, артериальную гипертензию, диабет, недостаточное употребление овощей и фруктов, потребление алкоголя, психосоциальные факторы. Показано, что 90 % всех случаев инфаркта миокарда (ИМ) было ассоциировано с этими факторами риска во всем мире независимо от региона проживания, пола и возраста. Наблюдаются различия в значимости факторов риска в разных регионах, связанные с их распространенностью в популяции, национальным особенностям образа жизни. Курение – один из основных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и ухудшения лечения ССЗ. По данным исследования 2016 года в России курит 30,3% взрослого населения. Проведенное исследование (90 больных ССЗ в возрасте от 34 до 76 лет, из них 57 мужчин и 33 женщины) показало, что многие больные ССЗ хотят бросить курить (76%), однако не всегда могут это сделать самостоятельно из-за развития у них никотиновой зависимости (81% больных имели высокую степень никотиновой зависимости, определяемой по тесту Фагерстрема). В этих случаях многие из них готовы сократить потребление сигарет (48%). Многие курящие полагают, что курение нескольких сигарет в день является относительно безопасным, и сокращение потребления сигарет ведет к сокращению вреда для здоровья курильщика пропорционально числу сигарет. Однако мета-анализ данных 141 проведенных когортных исследований (Hackshaw A. et al., 2018) показал, что курение даже одной сигареты в день несет риск развития ишемической болезни сердца и инсульта, и он составляет примерно 40-50% от риска развития этого заболевания у тех, кто курит 20 и более сигарет в день. Кроме того, 20% из тех, кто сокращал потребление сигарет, через 1 – 3 месяца возвращаются к прежнему числу выкуриваемых в день сигарет.

Заключение. Для сердечно-сосудистых заболеваний не существует безопасного уровня курения. Необходимо уделять активное внимание оценке факторов риска развития и прогрессирования ишемической болезни сердца и мотивировать больных ведение здорового образа жизни.

## **КАРДИОРЕНАЛЬНЫЙ АНЕМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА: ВЗАИМОСВЯЗИ С СЫВОРОТОЧНЫМИ УРОВНЯМИ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ**

*И. Ю. Пчелин<sup>1</sup>, В. К. Байрашева<sup>2</sup>, О. Н. Василькова<sup>3</sup>,  
А. Н. Шишкин<sup>1</sup>, Н. В. Худякова<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии, Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>2</sup> Национальный медицинский исследовательский центр  
им. В. А. Алмазова, Санкт-Петербург, Россия*

*<sup>3</sup> Гомельский государственный медицинский университет,  
кафедра внутренних болезней №1 с курсом эндокринологии,  
Гомель, Республика Беларусь*

Введение. Воспалительные механизмы вовлечены в патогенез кардиоренального анемического синдрома при сахарном диабете 2 типа (СД2), однако их вкладу в реальной клинической практике до настоящего времени уделяется незначительное значение. В настоящем исследовании мы оценили взаимосвязь сывороточных уровней провоспалительных цитокинов с концентрацией мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) у пациентов с СД2, осложненным ранними стадиями хронической болезни почек (ХБП).

Материалы и методы. В исследование были включены 65 пациентов с СД2, осложненным ХБП 1-3 стадий, в том числе 30 больных с анемией и 35 больных с нормальным уровнем гемоглобина. Анемия диагностировалась по критериям ВОЗ (2008). СКФ рассчитывалась по формуле СКД-ЕРІ. Кроме рутинных лабораторных показателей определялись сывороточные уровни NT-proBNP, ферритина, ИЛ-6, ИЛ-10, ИЛ-18 и интерферона гамма (ИФНгамма). Статистический анализ проводился с использованием U-критерия Манна-Уитни и коэффициента корреляции Спирмена (rs).

Результаты. Пациенты с анемией имели повышенные сывороточные уровни ИЛ-6 или ИЛ-18 более часто, чем пациенты с нормальным уровнем гемоглобина (43,3% vs. 11,4%,  $p=0,002$ , и 20,0% vs. 2,9%,  $p=0,023$ , соответственно). В то же время средние значения СКФ, NT-proBNP, индекса массы миокарда левого желудочка и фракции выброса в этих группах значимо не различались. В группе па-

циентов с анемией уровень NT-proBNP имел положительные корреляционные связи с концентрациями ферритина ( $rs=0,566$ ,  $p=0,003$ ) и ИЛ-18 ( $rs=0,421$ ,  $p=0,036$ ), но не коррелировал с возрастом, индексом массы тела, уровнями других цитокинов, глюкозы натощак, гемоглобина, альбуминурии и СКФ. У пациентов с нормальным уровнем гемоглобина концентрация NTproBNP положительно коррелировала с возрастом ( $rs=0,455$ ,  $p=0,004$ ), но не имела взаимосвязи с уровнями цитокинов, глюкозы натощак, гемоглобина, альбуминурии и СКФ. У больных с повышенным уровнем ферритина из обеих групп ( $n=15$ ) были выявлена взаимосвязь NTproBNP с ИЛ-6 ( $rs=0,662$ ,  $p=0,007$ ) и ИЛ-10 ( $rs=0,640$ ,  $p=0,010$ ).

Заключение. Результаты исследования свидетельствуют о том, что пациенты с СД2 и ранними стадиями ХБП при развитии анемии более часто имеют повышенные сывороточные уровни ИЛ-6 и ИЛ-18. В группах больных с анемией и с нормальным уровнем гемоглобина маркер кардиальной дисфункции NTproBNP имеет различные взаимосвязи с маркерами воспаления.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №17-54-04080.*

## БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА С ФИКСИРОВАННОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ

*А. Ш. Румянцев, Л. А. Слепых, М. А. Шевелева  
Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

В течение многих лет продолжают споры между сторонниками «голландской теории» и «британской теории» хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и бронхиальной астмы (БА). Первые считают, что оба заболевания имеют единое происхождение, вторые с этим не согласны. Большинство все же полагает, что они имеют различную этиологию, клиническую симптоматику, тип воспаления дыхательных путей и ответ на курсовую терапию. В частности, БА характеризуется обратимыми, но повторяющимися клиническими симптомами, воспалением дыхательных путей, гиперреактивностью бронхов и изменчивой обструкцией воздушного потока. Пациентов, соответствующих стандартному определению БА, но с постоянным ограничением воздушного потока, который не полностью обратим, относят к БА с фиксированной обструкцией воздушного потока (fixed airflow obstruction, FAO). В качестве ее основного критерия предлагается использовать индекс Тиффно (отношение ОФВ1/ФЖЕЛ) менее 70% после ингаляции бронхолитика. К факторам риска относят развитие заболевания в среднем и пожилом возрасте, тяжелое его течение, мужской пол, анамнез курения, атопию, эндотелиальную дисфункцию.

Распространенность FAO колеблется в широких пределах от 8 до 49% пациентов с БА. Ее развитие связывают со структурными изменениями, обусловленными ремоделированием дыхательных путей. В отличие от больных с ХОБЛ пациенты с FAO практически не реагируют на монотерапию  $\beta$ 2-адреномиметиками длительного действия. Вместе с тем, у них отмечается эффективность комбинированного применения  $\beta$ 2-адреномиметиков длительного действия в сочетании с ингаляционными кортикостероидами. При этом результат превышает предполагаемый аддитивный механизм.

Интерес к данному варианту БА обусловлен тем, что часть пациентов в дальнейшем переходят в группу обратимой обструкции,

однако, остальные – в группу оверлап-синдрома. Причины и механизмы подобных различий пока остаются неясными.



## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ПОЧЕЧНОЙ ФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА НА РАННИХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

*Е. Г. Сазонова<sup>1,2</sup>, Н. В. Карлович<sup>2</sup>, Т. В. Мохорт<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> УЗ «Городской эндокринологический диспансер»,  
Минск, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup> УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
Минск, Республика Беларусь*

Целью исследования было проанализировать эффективность различных методов оценки степени диабетической нефропатии и определить оптимальный предиктор снижения функции почек у пациентов с сахарным диабетом 1-го типа (СД 1 типа).

Материалы и методы. Исследование включало 50 пациентов (17 м, 33ж, возраст  $40,1 \pm 11,7$  лет, ИМТ  $25,9 \pm 5,0$  кг/м<sup>2</sup>, стаж СД 1 типа  $22,3 \pm 8,1$  лет, возраст манифестации СД 1 типа  $21,6 \pm 13,2$  лет) на стадиях хронической болезни почек (ХБП) С1, 2, 3 (N = 22; 18; 10 соответственно). Скорость клубочковой фильтрации (рСКФ) оценивали по формулам Кокрофта-Голта и MDRD. Оценивались уровни экскреции белка с мочой в утренней порции и суточной моче, соотношение альбумин / креатинин мочи (АКР), клиренс эндогенного креатинина, уровень креатинина в сыворотке крови.

Результаты. Сравнительный анализ пациентов в подгруппах по стадиям ХБП выявил достоверные различия по уровню экскреции белка с мочой в утренних порциях (0,160 г / л 95%; ДИ 0,081-0,240,  $p = 0,047$ ). Не было получено различий по уровням экскреции альбумина и АКР. Расчетная СКФ с использованием формул Кокрофта-Голта и MDRD сильно коррелирует с СКФ по клиренсу эндогенного креатинина ( $r = 0,717, 0,614, p < 0,05$ ).

Экскреция белка с мочой в утренней порции коррелирует с рСКФ ( $r = 0,393, p < 0,05$ ), суточной протеинурией ( $r = 0,916, p < 0,05$ ), уровнем креатинина в сыворотке крови ( $r = 0,470, p < 0,05$ ) и стадией ХБП ( $r = 0,417; p < 0,05$ ). В то же время суточная экскреция белка с мочой коррелирует только с уровнем креатинина в сыворотке

( $r = 0,527$ ,  $p < 0,05$ ). АКР зависит от возраста манифестации СД 1 типа ( $r = -0,334$ ,  $p < 0,05$ ).

Выводы. Можно предположить, что экскреция белка с мочой в утренней порции, которая является довольно дешевым, простым и удобным для пациентов методом по сравнению с такими надежными и точными методами, как оценка суточной экскреции белка и АКР, может быть эффективным методом прогнозирования снижения функции почек у пациентов с СД 1 типа на стадиях ХБП С1-3. Полученные данные подтверждают, что использование формулы Кокрофта-Голта для оценки СКФ является предпочтительным у пациентов с более ранними стадиями ХБП.

## ОЦЕНКА ГОРМОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНЫМИ ФЕНОТИПАМИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

*В. В. Скрипник, О. Н. Шишко*

*Белорусский государственный медицинский университет,  
кафедра эндокринологии  
Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Современные данные свидетельствуют о зависимости степени клинических проявлений и гормональных нарушений от фенотипов СПКЯ, что делает их определение актуальной задачей.

Цель: определить основные клиничко-лабораторные характеристики фенотипов пациенток с СПКЯ.

Задачи: провести анализ клинических и гормональных показателей для различных фенотипов СПКЯ и изучить распределение фенотипов в выборке.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 51 пациентки от 16 до 41 года ( $26,5 \pm 5,2$  лет) с диагнозом СПКЯ за 2016-2017 гг. Пациентки разделены на 4 фенотипа. Исключены 11 пациенток с повышенным уровнем пролактина, 1 пациентка с врождённой гиперплазией коры надпочечника. Для статистической обработки использовали пакет программ Statistica 10. Выборки исследуемых показателей описывали в процентах (%) и абсолютных значениях (n), а также путем указания их  $M \pm \sigma$  и коэффициента корреляции (r),  $p < 0,05$ .

Результаты и их обсуждение. Фенотипы анализировались у 39 пациенток, их распространенность: «классический» – 46,2% (18), «неанδροгенный» – 38,5% (15), «ановуляторный» – 10,3% (4), «овуляторный» – 5,1% (2). «Неандрогенный» фенотип отличался низким гирсутным числом ( $M=2,2$  усл. ед) и минимальной подверженностью акне (10% (2)), 53% (8) женщин не имели клинических проявлений. При «классическом» фенотипе: акне выявлено у 27,8% (5) женщин, гирсутизм у 66,7% (8), избыточная масса тела у 50% (9), и только 22,2% (4) женщин не имели данных клинических проявлений ( $p < 0,05$ ). В «овуляторном» фенотипе в 50% (1) случаев присутствовало ожирение, 25% (1) женщин с «ановуляторным» фенотипом имели гирсутизм. Биохимическая гиперандрогения была выявлена у

100% женщин с «классическим» и «овуляторным» фенотипом. Средний уровень общего тестостерона был достоверно снижен у пациенток с «неандрогенным» фенотипом ( $p < 0,05$ ). Секс-связывающий глобулин измерен только у 15 (6) % женщин, свободный тестостерон у 29% (9), АМГ у 6% (2) женщин.

Выводы. В выборке преобладает «классический» фенотип СПКЯ 46,2% (18) ( $p < 0,05$ ), который отличается наибольшей тяжестью клинической симптоматики и выраженностью гормональных нарушений.

## **ФЕНОТИПЫ ОЖИРЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ**

*П. Ю. Филинюк<sup>1</sup>, А. Ш. Румянцев<sup>1</sup>,  
О. М. Соловьева<sup>2</sup>, А. Б. Леготин<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии*

*<sup>2</sup> Елизаветинская больница, отделение диализа,  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** В настоящее время ожирение является распространенной проблемой во многих развитых странах. Данное состояние является доказанным фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и неблагоприятного прогноза при большинстве патологических состояний. Однако, в ряде случаев эти осложнения отсутствуют. Поэтому в последнее время предложено рассматривать значимость ожирения в зависимости от одного из следующих фенотипов: ожирение с нормальной массой тела, метаболически здоровое ожирение, метаболическое ожирение с нормальной массой тела, метаболически нездоровое ожирение. Наиболее неблагоприятным вариантом считается последний. Следует подчеркнуть что понятие «фенотип» не является аналогом одного из вариантов понятия «метаболический синдром».

Для пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) характерны разнообразные метаболические нарушения. На определенном этапе ее развития ожирение считается фактором риска сердечно-сосудистых осложнений. Однако, в ряде публикаций высказана гипотеза о «парадоксе ожирения» у больных на гемодиализе. В соответствии с ней, в данной когорте пациентов ожирение расценивается, как прогностически благоприятный фактор.

**Цель исследования:** оценить распространенность фенотипов ожирения у больных с ХБП С5д.

**Пациенты и методы.** Обследованы 53 пациента с ХБП С5, получающих лечение программным гемодиализом в Елизаветинской больнице. Из них 29 женщин и 24 мужчины в возрасте от 31 до 79 лет. Компонентный состав тела оценивали по данным биоимпедансометрии (анализатор InBody 120, Biospace Co. Ltd., South Korea). Проведено определение уровня глюкозы и инсулина нато-

щак, с последующим расчётом индекса НОМА. Фенотипы ожирения определяли в соответствии с долей жировой массы тела и нарушением толерантности к углеводам.

Результаты. Наличие избыточной жировой массы по данным биоимпедансометрии выявлено у 47 человек. У 32 пациентов (68%) ожирение расценивали, как висцеральное.

Выявлено следующее распределение пациентов по фенотипам:

1 тип (ожирение с нормальной массой тела): 23 человека

2 тип (метаболически здоровое ожирение): 5 человек

3 тип (метаболическое ожирение с нормальной массой тела): 14 человек

4 тип (метаболически нездоровое ожирение) 5 человек

Нарушение толерантности к углеводам отсутствовало только у пациентов 1 типа.

Заключение. Избыточную жировую массу тела имеют большинство пациентов с ХБП С5д. При этом нарушение у 59% нарушение толерантности к углеводам отсутствовало.

## ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОСТРОФАЗОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ

*А. Ю. Фонтуренко<sup>1</sup>, А. Н. Шишкин<sup>1</sup>, М. С. Петрова<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии*

*<sup>2</sup> Клиническая ревматологическая больница № 25,  
городской клинический центр подагры  
Санкт-Петербург, Россия*

Актуальность. Подагра – это системное тофусное заболевание, развивающееся в связи с воспалением в месте отложения кристаллов моноурата натрия (МУН) у людей с гиперурикемией (ГУ), обусловленной внешнесредовыми и/или генетическими факторами. Заболеваемость подагрой увеличилась в несколько раз за последние десятилетия и продолжает неуклонно расти. Подагра, безусловно, является социально значимым заболеванием. Показатели качества жизни (КЖ) больных подагрой существенно уступают популяционным. Больной подагрой по причине болезни пропускает в среднем 25 рабочих дней в году. Снижение КЖ может быть обусловлено как основным заболеванием (острый приступ артрита или хроническая тофусная подагра), так и коморбидными заболеваниями, частота которых при подагре очень высока. У каждого больного подагрой в среднем пять различных сопутствующих заболеваний. К сожалению, унифицированных методов оценки клинических проявлений подагры, в отличие от таких заболеваний, как системная красная волчанка, ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилит, помимо индекса тяжести подагры, нет.

Целью данной работы было определение диагностического значения острофазовых показателей у больных подагрой.

Материалы и методы. Был проведён ретроспективный анализ историй болезни 280 пациентов, проходивших лечение на 5 ревматологическом отделении клинической ревматологической больницы № 25 в 2016 году. Проводилась оценка клинических данных: активность и стадия заболевания, функциональная недостаточность суставов (ФНС), сопутствующая патология. Из лабораторных показателей изучались: мочевая кислота (МК), лейкоциты (ЛЦ), скорость

оседания эритроцитов (СОЭ), С-реактивный белок (СРБ), фибриноген (ФГ), ревматоидный фактор (РФ), циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), креатинин, суточная потеря белка (СПБ), скорость клубочковой фильтрации (СКФ), клиренс и суточная экскреция (СЭ) МК. Статистический анализ проводился с использованием пакета программ Statistica 6.0 для Windows.

Результаты. По наличию или отсутствия нормальных значений острофазовых показателей к концу госпитализации пациенты были разделены на 4 группы. В первую группу (58 человек) вошли больные, у которых уровень острофазовых показателей (ОФ) к концу госпитализации был или оставался в пределах нормы, во вторую – 121 человек с одним показателем, выходящим за пределы нормальных значений, в третью – с двумя (75 человека), и в четвёртую – с тремя (26 человек). Средний возраст больных составил  $57,66 \pm 10,36$  (28-83) лет. В исследуемой популяции мужчины – 89,29% (250 человек) преобладали над женщинами – 10,71% (30 человек). Средние значения лабораторных показателей следующие: ЛЦ –  $7,85 \pm 2,58 * 10^9$ /л, РФ –  $32,10 \pm 17,83$  МЕ/мл, СОЭ –  $21,12 \pm 11,98$  мм/ч, СРБ –  $19,56 \pm 16,41$  мг/л, ФГ –  $4,74 \pm 1,69$  г/л, ЦИК –  $0,06 \pm 0,03$ , клиренс МК –  $4,58 \pm 2,31$  ммоль/мин, креатинин –  $97,60 \pm 29,71$  мкмоль/л, СКФ –  $90,89 \pm 33,45$  мл/мин, МК –  $502,89 \pm 101,10$  мкмоль/л, СПБ –  $0,27 \pm 0,45$  г/сут, СЭ МК –  $3,19 \pm 1,35$  ммоль/сут. Лейкоциты были повышены в 31,1% случаев, СОЭ – в 71,8%, СРБ – в 23,6%, фибриноген – в 54,4%, ЦИК были повышены в 12% случаев, снижены – также в 12% случаев. Изучалось наличие и отсутствие вредных привычек (ВП) (курение употребление алкоголя и наркотических веществ) в исследуемых группах. В первой группе 41,4% пациентов не имели ВП, 31% пациентов имели одну ВП и 27,6% – две и более. Во второй группе больные распределились следующим образом: 43,8% не имели ВП, 37,2% имели одну ВП, а 19% – две и более. В третьей и четвёртой группах получены следующие данные: 44% и 38,5% – не имели ВП, 36% и 34,6% – имели одну ВП, 20% и 26,9% – две и более. Изучался также наследственный фактор. В первой группе 75,9% пациентов не имели родственников, страдающих ревматологическими заболеваниями, 20,7% пациентов имели одного родственника с ревматическими заболеваниями и 3,4% – двух и более. Во второй группе больные распределились следующим образом: 86% не имели отягощённой наследственности, а у 14% ревматологические заболевания имелись только у одного родственника. В третьей и четвёртой



группах получены следующие данные: 82,7% и 84,6% – не имелиотягощённой наследственности, 16% и 11,5% – имели одного родственника с РЗ, 1,3% и 3,8% – двух и более родственников. Также проводилось изучение длительности течения заболевания. В первой и во второй группах 8,6% и 18,2% имели длительность заболевания менее 5 лет, 29,3% и 37,2% – от 5 до 10 лет, 62,1% и 44,6% – более 10 лет. В третьей и четвёртой группах 13,3% и 15,4% имели длительность заболевания менее 5 лет, 42,7% и 34,6% – от 5 до 10 лет, 44% и 50% – более 10 лет. Проводился анализ сопутствующей патологии у больных подаграой. Можно отметить, что во всех группах больные имели достаточно большое количество сопутствующих заболеваний. Проведя анализ уровней лабораторных показателей в начале и в конце госпитализации, можно констатировать, что значения СОЭ ( $p < 0,001$ ), СРБ ( $p < 0,001$ ), ФГ ( $p = 0,01$ ) и МК ( $p < 0,001$ ) достоверно различались в этих двух точках. Оценивая влияние различных факторов на острофазовые показатели, было выявлено, что по активности заболевания достоверно различались первая и третья, первая и четвёртая группы; по стадии достоверно различались вторая и четвёртая; по количеству сопутствующей патологии – первая и вторая, вторая и третья; по стадии ХБП – первая и третья, вторая и третья; по клиренсу МК – первая и вторая, первая и третья; по суточной экскреции МК – первая и третья.

Заключение. Таким образом, диагностическое значение в плане оценки динамики болезни имеют такие острофазовые показатели, как СОЭ, СРБ, фибриноген, а также – уровень МК. Факторами, влияющими на данные острофазовые показатели, являются активность и стадия заболевания, количество сопутствующей патологии у исследуемых больных, стадия ХБП, клиренс и суточная экскреция МК. Причём это влияние было диагностически значимо у больных первой, второй и третьей групп.

## ГОЛОДАНИЕ В ДЕТСТВЕ И ОСОБЕННОСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ СОННЫХ АРТЕРИЙ У ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

*Л. П. Хорошина<sup>1</sup>, А. Г. Тюрин<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, кафедра факультетской терапии им. профессора В.А. Вальдмана,*

*<sup>2</sup> Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, кафедра патологической анатомии с патологоанатомическим отделением Санкт-Петербург, Россия*

По данным экспертов ВОЗ, к концу XX века во всех странах мира официально было зарегистрировано 33 % голодающих детей [DeOnisM., 2000], поэтому вызывает научный интерес проблема отдаленных последствий длительного голодания детей и подростков. Блокада Ленинграда (1941–1944 гг.) явила миру уникальный по жестокости и масштабу социальный эксперимент: почти 2,5 года население крупного европейского города переживало длительные периоды голодания. К середине XX века учеными СССР были обобщены ближайшие последствия алиментарной дистрофии с гипотрофией, наблюдавшейся в заблокированном Ленинграде. Об отдаленных последствиях длительного голодания малолетних жителей в осажденном городе опубликовано значительно меньшее количество работ [Staner S.A., 1997; Рачков Б.М., 1993; Хорошина Л.П., 2000, 2002, 2017].

Цель исследования: определить особенности атеросклеротического поражения сонных артерий у пожилых людей, переживших в детстве длительные периоды голодания.

Материал и методы. Для гистологического и морфометрического исследования структуры атеросклеротической бляшки, гистологических изменений внутреннего и среднего слоя стенки сонных артерий использовалось 36, интраоперационно полученных биоптатов, у 27 пожилых людей, перенесших эндартерэктомию сонных артерий. В основную группу вошли 11 человек в возрасте от 61 до 73 лет, переживших в детстве блокаду Ленинграда, средний возраст был  $65,7 \pm 1,1$  года, соотношение мужчины / женщины было 1:1,2. Кон-

трольную группу составили 11 пожилых людей в возрасте от 62 до 71 года, средний возраст составлял  $64,3 \pm 1,1$ , соотношение мужчины/женщины было 1:5,5.

Операционный материал фиксировался в формалине, с последующей заливкой в парафин и дальнейшим изготовлением 5 мкм срезов, которые окрашивались гематоксилин-эозином и пикрофуксином по ван-Гизону с докраской на эластические волокна. При обзорном гистологическом анализе определялось состояние интимы и меди сосудов, учитывался характер атеросклеротического поражения. Исследование стенки артерий включало в себя выявление гиперэластоза, эластофиброза, миофиброза и гиалиноза. При оценке атеросклеротической бляшки отмечался ее состав (наличие липосклероза с отложением кристаллов холестерина и кальциноза) и характер отложений (кальцификаты, липоматоз). Отдельно изучалось состояние поверхности атеросклеротической бляшки, степень и причины сужения просвета сосуда, наличие тромба, давность его образования. Учитывался окружающий бляшку инфильтрат, его состав, наличие кровоизлияний (с оценкой их давности). При определении степени сужения просвета сосуда применялся морфометрический анализ с использованием 50-точечной окулярной сетки Вейбеля. Обзорная микроскопия производилась при увеличении  $\times 250$  и  $\times 1000$ , морфометрическая оценка – при увеличении  $\times 250$ . Сравнительный анализ проводился путем суммирования ряда морфологических признаков, что позволило всю совокупность полученных данных разделить на два клинически значимых параметра: неосложненное течение атеросклеротического поражения – наличие в стенке сосуда липоидных пятен и полосок, фиброзных бляшек и осложненное течение, т.е. наличие изъязвлений, кровоизлияний, тромбов, обызвествлений.

Исследование выполнялось на кафедре факультетской хирургии и кафедре патологической анатомии Первого государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова.

Данные, полученные в процессе диссертационного исследования, обрабатывались на ЭВМ типа IBM-PC с помощью программной системы STATISTICAforWindows (версия 5.0). Критерием статистической достоверности получаемых выводов считали общепринятую в медицине величину  $p < 0,05$  и ниже. Достоверность относительных показателей определялась с помощью критерия T (различия относительных величин) [Вишняков Н.И., 2000].

Полученные данные. Проведенное исследование показало, что

у пациентов двух групп наблюдения не было выявлено статистически значимых различий в степени сужения сонных артерий, так, сужение просвета сосуда до 70% отмечалось у 71,4% пациентов основной группы и в 78,6% случаев у больных контрольной группы. Стеноз сонных артерий свыше 70% отмечался у 28,6% людей двух групп наблюдения. Основной причиной стенозирования сонных артерий были атеросклеротические бляшки (64,3% в основной и 92,9% в контрольной группе), при этом у пациентов основной группы сужение просвета сонных артерий статистически достоверно чаще вызывалось тромбом либо сочетанием тромба и атеросклеротической бляшки (35,7% против 7,1% в контрольной группе). Атеросклеротическая бляшка чаще всего располагалась на границе внутренней и средней оболочки сосуда у пациентов как основной (66,7%), так и контрольной группы (86,7%). У людей основной группы в 33,3% случаев атеросклеротическая бляшка находилась в интима сосуда, у людей контрольной группы бляшка в 13,3% случаев располагалась в средней оболочке сонных артерий. При оценке морфологических особенностей срединной оболочки сонных артерий (рис.4), было отмечено, что в исследуемых двух группах наиболее часто выявлялись миофиброз (43,7% в основной группе и 54,5% в группе контроля) и кальциноз (23,1% в основной группе и 26,75 в контрольной группе), что свидетельствует о большей ригидности сосудистой стенки. Гистологическое изучение состояния внутренней оболочки сонных артерий показало, что у пациентов двух групп наблюдения часто выявлялся гиперэластоз (43,8% в основной и 36,4% в контрольной группе), что свидетельствует о перестройке базальной мембраны, нередко обусловленной длительной артериальной гипертензией. При оценке микроскопического строения атеросклеротических бляшек, было выявлено одинаково частое появление атероматоза (26,7% в основной и 26,3% в контрольной группе) и отложение солей кальция (80,0% у пациентов основной группы и 68,4% в контроле), однако у пациентов основной группы выявлена выраженная тенденция ( $t=1,6$ ) к увеличению числа бляшек, имеющих дефект или тромб на поверхности (46,7% против 23,8% в контрольной группе).

Были выявлены некоторые статистические отличия в структуре атеросклеротической бляшки у людей двух групп наблюдения, так, наличие липопротеидных комплексов отмечались у 18,8% случаев в основной группе и у 4,5% в контрольной группе. Липопротеидные комплексы, включающие кристаллы холестерина встречались в

68,2% случаев у пациентов основной группы и у 56,3% пациентов контрольной группы, комплексы с включениями кальция выявлялись в 45,5% у людей основной группы и у 31,3% людей контрольной группы. Клеточная инфильтрация одинаково часто возникала у пациентов двух групп наблюдения (18,8% в основной группе и 36,4% в контрольной группе)

Выводы. Таким образом, проведенное исследование выявило статистически достоверное увеличение количества людей основной группы со стенозом сонных артерий, вызванным тромбозом или сочетанием атеросклеротической бляшки и тромба, т.е. в группе пожилых людей, переживших в детстве длительные периоды голодания, отмечалось развитие осложненных форм атеросклеротического поражения сонных артерий.

## **НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ГОМОЦИСТЕИНА ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ И РАННИХ СТАДИЯХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК**

*Н. В. Худякова, А. Н. Шишкин*

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

**Введение.** Актуальность проблемы метаболического синдрома (МС) с одной стороны обусловлена его стремительным ростом распространенности, с другой – многообразием ассоциированных с ним состояний, вносящим дополнительный вклад в формирование микро- и макроангиопатий, являющихся основной причиной инвалидизации и смерти у больных с МС. Одним из органов мишеней при метаболических нарушениях являются почки. Более того, нередко именно почечная патология определяет кардиоваскулярный прогноз, в связи с чем особую значимость у этих больных приобретает поиск маркеров сосудистого повреждения. Среди нетрадиционных предикторов при МС и ХБП важное место занимает гипергомоцистеинемия (ГГЦ). ГГЦ ассоциирована как с риском формирования МС и его осложнений, так и с прогрессирующей дисфункцией почек.

**Цель исследования.** Оценить состояние обмена гомоцистеина (ГЦ) у мужчин с хронической болезнью почек (ХБП) С1-С2 и МС в зависимости от наличия в его составе начальных нарушений углеводного обмена (НУО).

**Пациенты и методы.** В исследование включено 79 мужчин с ХБП С1-С2 и МС. Рассматривались две группы: основная – пациенты с ХБП С1-С2 и НУО в составе МС (n=44) и группа сравнения – с ХБП С1-С2 и МС без НУО (n=35). У всех больных, помимо исследований, необходимых для подтверждения стадии ХБП и уточнения вида НУО, проведено определение уровней ГЦ в крови с изучением генетических полиморфизмов, ассоциированных с ГГЦ.

**Результаты.** Повышение уровня ГЦ было выявлено у 82,3% больных, значимых межгрупповых различий не наблюдалось. ГГЦ у мужчин при МС и ХБП С1-С2 в 90,0 % случаев была ассоциирована с наличием генетических дефектов в ферментативных системах,

регулирующих обмен данной аминокислоты. Установлена высокая распространенность полиморфизма генов метионин синтетазы редуктазы (MTRR), метионин синтетазы (MTR), 5,10-метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR) среди обследованных больных. В группе сравнения выявлены положительные симпатные зависимости между креатинином и гомоцистеином ( $r_s 0,4$ ,  $p < 0,05$ ).

Заключение. У большинства мужчин с МС и ХБП С1-С2 наблюдается ГЦ, которая, как правило, ассоциирована с полиморфизмом генов, регулирующих обмен ГЦ. Степень повышения ГЦ в крови при начальных стадиях почечной дисфункции не зависит от наличия НУО в составе МС.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

*М. А. Шевелева, Л. А. Слепых, А. Ш. Румянцев*  
*Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра*  
*факультетской терапии*  
*Санкт-Петербург, Россия*

Тяжелая бронхиальная астма (ТБА) существенно снижает качество жизни. Встречается ТБА в среднем у 5-10% больных. В странах Восточной Европы она наблюдается у 20-30% пациентов. Пациенты с ТБА нуждаются в госпитализации и входят в группу повышенного риска развития летального исхода. Среди пациентов с ТБА преобладают женщины с избыточной массой тела, у которых часто наблюдается малообратимая обструкция и больший процент нейтрофилов в слизистой оболочке дыхательных путей.

Критерии ТБА (Американское торакальное общество, Европейское респираторное общество (ERS), GINA 2017 г.

1. 4-5 степень терапии по GINA (два препарата базисной терапии, ИГКС в высокой дозе, или системные ГКС. Заболевание может оставаться неконтролируемым, несмотря на применение этой терапии.

2. Утрата контроля астмы при попытке снизить высокую дозу глюкокортикоидов или биологических препаратов.

Критерии тяжелой неконтролируемой астмы:

1. Недостаточный контроль симптомов: опросники ACQ > 1,5, АСТ < 20.

2. 2 и более курсов системных глюкокортикостероидов (ГКС) более 3 дней каждый за предшествующий год.

3. По меньшей мере одна госпитализация, лечение в отделении интенсивной терапии, применение респираторной поддержки в течение предыдущего года.

4. Объем форсированного выдоха за 1 с (ОФВ1) < 60% должного после приема бронходилататоров, вариабельность ПСВ или ОФВ1 > 30%.

При анализе индуцированной мокроты, жидкости бронхоальвеолярного лаважа и биоптатов слизистой оболочки бронхов установлено, что при тяжелом течении болезни у пациентов нередко наблюда-



ется смешанный тип воспаления (эозинофильный и нейтрофильный). Основные заболевания, с которыми проводится дифференциальный диагноз ТБА: функциональные расстройства дыхания/дисфункция голосовых связок, ХОБЛ, гипервентиляция с паническими атаками, облитерирующий бронхиолит, ХСН, побочные эффекты лекарственных препаратов (ингибиторы АПФ и др.), бронхоэктазы/муковисцидоз, экзогенный аллергический альвеолит, гиперэозинофильные синдромы, ТЭЛА и др.

Своевременная оценка воздействия этиопатогенетических факторов, клинической картины способствует адекватному лечению и профилактике развития тяжелой бронхиальной астмы.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

*М. А. Шевелева, А. Н. Шишкин, Н. А. Шевелева, Е. А. Пеньковой  
Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

Тяжелая трудноконтролируемая астма, существенно снижает качество жизни, встречается в мире в среднем у 5-15% больных. Стоимость лечения составляет не менее 50% общих затрат на терапию астмы.

Аллергия, обусловленная IgE, имеет существенное значение в развитии и прогрессировании тяжелой БА у значительной части пациентов. Все пациенты с тяжелой астмой должны получать ИГКС высокие дозы и еще один или более контролирующий препарат:  $\beta$ 2-адреномиметик длительного действия (ДДБА), антилейкотриеновые препараты или омализумаб. Несмотря на применение системных ГКС примерно у 50% больных сохраняется повышенный уровень оксида азота выдыхаемого воздуха, что, вероятно, отражает активность эозинофильного воспаления в дыхательных путях.

Установлено, что омализумаб обладает противовоспалительной активностью, достоверно уменьшая выраженность симптомов и частоту обострений БА, снижая потребность в ИГКС, а также улучшая качество жизни пациентов и показатели функции внешнего дыхания. Оценка эффективности лечения осуществляется, по крайней мере, через 12-16 нед. В последние годы осуществляется поиск дополнительных методов лечения тяжелой астмы. К их числу относятся биологические препараты, являющиеся антагонистами ключевых цитокинов: антиИЛ-5 (mepolizumab, benralizumab, rezlizumab), антиИЛ-13 (lebrikizumab, dipilumab). Препарат анти-IL5 реслизумаб добавляют к меполизумабу для пациентов с БА  $\geq 18$  лет. При нейтрофильном фенотипе БА рекомендовано использование макролидов. Показано, что азитромицин снижает частоту обострений тяжелой неэозинофильной астмы. В многоцентровых двойных слепых плацебо-контролируемых исследованиях установлено, что тиотропия бромид в дополнение к ИГКС и ДДБА снижает частоту обострений тяжелой бронхиальной астмы и улучшает показатели функции внеш-

него дыхания. Одним из современных методов лечения тяжелой астмы, является бронхиальная термoplastика (БТ). В процессе 5-летнего наблюдения было установлено, что использование БТ приводит к постепенному улучшению качества жизни больных, снижению частоты их обращений за неотложной помощью и госпитализаций.

Таким образом, лечение БА осуществляется в зависимости от фенотипа болезни (эозинофильная, нейтрофильная). При применении биологической терапии уменьшается число обострений, сокращаются прямые и косвенные расходы на лечение тяжелой астмы.

## СОВМЕЩЕННАЯ МРТ-УЗИ ПРИЦЕЛЬНАЯ БИОПСИЯ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ – НОВЫЙ ПОДХОД К РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

*О. Ю. Шестопалова*

*ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава РФ  
Санкт-Петербург, Россия*

Введение. Основным методом диагностики рака предстательной железы (РПЖ) является 12-точечная биопсия (ТБ) предстательной железы под контролем УЗИ, при этом частота выполнения отрицательных биопсий при уровне общего ПСА (оПСА) 2-10 нг/мл составляет около 70%, что требует поиска новых методов пребиопсийной диагностики РПЖ и новых способов выполнения биопсии ПЖ. Одним из таких методов, способных улучшить выявляемость РПЖ может стать пребиопсийная МРТ (пМРТ) с определением PI-RADS Ver. 2 критерия с последующим выполнением совмещенной МРТ-УЗИ прицельной биопсии (МРТ-УЗФБ) предстательной железы.

Цель исследования. Сравнить результаты выполнения совмещенной МРТ-УЗФБ с ТБ предстательной железы под контролем УЗИ и исследовать взаимосвязь между результатами биопсии и пМРТ предстательной железы.

Материалы и методы. Обследовано 380 мужчин с уровнем оПСА от 4 до 10 нг/мл в возрасте от 45 до 80 лет. Всем мужчинам выполнена пМРТ предстательной железы. Изменения, выявленные на пМРТ, оценены с учетом PI-RADS Version 2 критерия. Всем мужчинам с PI-RADS 2 и более выполнена МРТ-УЗФБ и ТБ предстательной железы.

Результаты. У 247 мужчин по данным пМРТ выявлены изменения: PI-RADS 2 или 3 – у 151 мужчины, 4 или 5 – у 96 мужчин. Достоверных различий в обнаружении всех видов РПЖ у всех пациентов между МРТ-УЗФБ и ТБ получено не было ( $p = 0,731$ ). При этом с помощью МРТ-УЗФБ обнаружено достоверно меньше РПЖ (Глисон 6) ( $p < 0,001$ ) и достоверно больше РПЖ (Глисон  $\geq 7$ ) ( $p < 0,001$ ) по сравнению с ТБ. Также МРТ-УЗФБ позволяет достоверно чаще обнаруживать наиболее злокачественную форму РПЖ (Глисон  $\geq 4 + 3$ ) по сравнению с ТБ ( $p = 0,025$ ). При этом из всех видов РПЖ, обнаруженных только с помощью МРТ-УЗФБ и не обна-

руженных ТБ, локализация опухоли соответствовала исключительно передней области предстательной железы. Более высокий балл по PI-RADS 2 был связан с более высоким уровнем обнаружения РПЖ с Глисоном  $\geq 7$  ( $p < 0,001$ ), но не коррелировал с обнаружением РПЖ с Глисоном 6.

Выводы. МРТ-УЗФБ обнаруживает больше случаев РПЖ с Глисоном  $\geq 7$ , по сравнению с ТБ, ограничивая при этом обнаружение РПЖ с Глисоном 6 у всех мужчин, представленных для биопсии предстательной железы. При этом более высокие значения PI-RADS коррелируют с более высокой вероятностью обнаружения РПЖ с Глисоном  $\geq 7$ , независимо от показаний к биопсии.

## ПРОГНОЗ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

*А. Н. Шишкин, А. С. Дроганова  
Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии  
Санкт-Петербург, Россия*

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является ведущей причиной смертности населения развитых стран. Большое внимание уделяется проблеме метаболического синдрома (МС), который включает в себя основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.

В исследование было включено 153 человека с диагнозом острый коронарный синдром (ОКС). Все пациенты были разделены на 4 группы (женщины и мужчины с наличием и отсутствием МС). Средний возраст женщин без МС был  $64,9 \pm 11,8$  лет, с МС –  $67 \pm 9,3$  лет. Средний возраст мужчин без МС составил  $59,2 \pm 10,3$  лет, с МС –  $56 \pm 7,2$  лет. Мужчины были достоверно моложе женщин ( $t=6,99101$ ,  $p=0,0000001$ ).

Исходами ОКС были – либо развитие инфаркта миокарда (ИМ), либо нестабильной стенокардии. У 6 пациентов отмечался летальный исход в первые сутки госпитализации. У 32 человек развились жизнеугрожающие нарушения ритма сердца.

Исходом ОКС был ИМ у 19 из 32 (59,37%) женщин без МС и 23 из 30 (76,67%) с МС. В обеих группах у 4 женщин были выявлены желудочковые нарушения ритма сердца и в 2 случаях – летальный исход. Эти различия были недостоверны. У 44 из 59 (74,58%) мужчин без МС и 30 из 32 (93,75%) мужчин с МС развился ИМ. 4 мужчины в группе с МС скончались во время госпитализации. У женщин наличие МС не влияло на частоту развития ИМ и жизнеугрожающих осложнений. У мужчин с МС достоверно чаще, чем у мужчин без МС развивался ИМ ( $\chi^2=5,021$ ,  $p=0,01252$ ) и наступал летальный исход ( $\chi^2=7,714$ ,  $p=0,002740$ ).

Предшествующая артериальная гипертензия и сахарный диабет не влияли на развитие ИМ. Уровень гликемии при поступлении являлся независимым предиктором негативного прогноза: чем выше уровень глюкозы, тем больше риски развития ИМ (гамма 0,61226),

жизнеугрожающих осложнений (гамма 0,56234) и смерти (гамма 0,854406). Уровень триглицеридов и сниженные уровни липопротеидов высокой плотности достоверно увеличивали частоту наступления ИМ (гамма 0,229204 и -0,427978 соответственно).

Таким образом, активное раннее выявление метаболических нарушений позволит своевременно начать терапию еще до наступления коронарных событий.

## СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ

*А. Н. Шишкин, В. А. Ковалевский*

*Санкт-Петербургский государственный университет,  
кафедра факультетской терапии Санкт-Петербург, Россия*

У пациентов с хронической болезнью почек (ХБП) 5 стадии, получающих гемодиализ как основной метод заместительной почечной терапии, с течением времени поражаются органы эндокринной системы, в том числе и щитовидная железа (ЩЖ). Изучение функциональных и структурных особенностей работы ЩЖ как органа вырабатывающего гормоны, оказывающие комплексное влияние на организм человека, представляется актуальной задачей.

Цели и задачи. Целью данной работы являлась оценка структурного и функционального состояния ЩЖ у пациентов, получающих программный гемодиализ.

Задачами работы явились: оценка сонографических изменений, а также уровней тиреотропного гормона (ТТГ) и гормонов ЩЖ.

Материалы и методы. Было обследовано 30 пациентов (10 женщин и 20 мужчин), находящихся на программном гемодиализе более года, средний возраст  $54,8 \pm 17,9$  лет. Биохимические анализы (определение уровней тироксина (Т4), трийодтиронина (Т3) и ТТГ) производились на иммунохимическом анализаторе Abbott Architect i2000. УЗИ щитовидной железы проводилось на аппарате SonoAce X4. Для оценки результатов приводится среднее арифметическое со стандартным отклонением ( $M \pm m$ ). Корреляционный анализ проводился с помощью коэффициента корреляции Пирсона. Сравнение двух независимых выборок производится непараметрическим методом с помощью U- критерия Манна-Уитни. Уровень статистической значимости –  $p > 0,05$ .

Результаты. По результатам УЗИ были обнаружены диффузные изменения тканей ЩЖ у 67% обследованных. Узловые образования встречались у 30% пациентов. Количество узлов варьировало от 1 до 4-х. Среднее значение свободного трийодтиронина составило  $3,654 \pm 0,573$  пмоль/мл. У двух обследованных был выявлен синдром низкого Т3 двух обследованных. Среднее значение свободного



тироксина составило  $11,9 \pm 2,1$  пмоль/мл. В одном случае уровень Т4 превышал норму и коррелировал со снижением тиреотропного гормона. При оценке уровня ТТГ его среднее значение составило  $1,5 \pm 0,9$  мкМЕ/мл. При сравнительном анализе гормонов ЩЖ у мужчин и женщин достоверных различий не было выявлено. Корреляция уровней гормонов зависела от длительности нахождения пациентов на заместительной терапии гемодиализом.

Заключение. Таким образом, нами не было выявлено значимых гендерных различий в структурном и функциональном состоянии ЩЖ. В изменениях гормонального статуса превалировала тенденция к снижению Т3, а структурные изменения в ткани органа в виде узлов наблюдались более чем у половины обследованных.

## **НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ЛЕЧЕНИИ БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ГЕМОДИАЛИЗОМ**

*А. А. Яковенко, В. М. Сомова*

*ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России,  
кафедра нефрологии и диализа ФПО  
Санкт-Петербург, Россия*

Цель работы: Выявить взаимосвязь между инфицированностью слизистой оболочки желудка *Helicobacter pylori* и белково-энергетической недостаточностью (БЭН) у пациентов на программном гемодиализе.

Материалы и методы. Обследовано 200 пациентов, получающих лечение хроническим гемодиализом, среди них 107 мужчин и 93 женщины в возрасте  $47 \pm 5,1$  лет. Всем больным была выполнена фиброгастродуоденоскопия с биопсией из антрального отдела и тела желудка и определением инфицированности *Helicobacter pylori* (Hр). Состояние питания оценивалось с помощью MIS (malnutrition inflammation score), компонентный состав тела больного оценивался с помощью метода калиперометрии (измерения производились электронным цифровым калипером) и биоимпедансометрии (измерения производились 8 точечным тетраполярным мультислотным биоимпедансометром). Определение уровня ацил-грелина сыворотки крови проводилось посредством метода иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием коммерческих наборов (Spi-bio, Montignyle Bretonneux, Франция).

Результаты. В ходе проведенного исследования продемонстрировано ухудшение ряда основных показателей нутриционного статуса в зависимости от наличия Hр (уровень общего белка сыворотки крови  $64,1 \pm 2,0$  и  $58,3 \pm 3,2$ ,  $p < 0,001$ ). У пациентов, инфицированных Hр отмечалось статистически значимое снижение уровня ацил-грелина сыворотки крови (ANOVA  $F=7,255$ ,  $p=0,008$ ). После 14-дневной эрадикационной терапии Hр (амоксциллин 1000 мг/сутки, кларитромицин 500 мг/сутки, пантопразол 80 мг/сутки) у пациентов с положительным результатом терапии (отрицательный тест на Hр на контрольной ФГДС) через 6 месяцев отмечалось улучшение основ-

ных нутриционных показателей (уровень альбумина сыворотки крови  $29,4 \pm 4,0$  и  $35,8 \pm 5,8$ ,  $p < 0,001$ ) и увеличение концентрации ацил-грелина сыворотки крови ( $53,6 \pm 16,1$  и  $72,1 \pm 14,2$ ,  $p < 0,001$ ).

Заключение. Проведение эрадикационной терапии Hр можно считать одним из дополнительных методов коррекции БЭН у Hр-положительных гемодиализных больных.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ В ОЦЕНКЕ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА ТЕЛА У ГЕМОДИАЛИЗНЫХ БОЛЬНЫХ

*А. А. Яковенко, В. М. Сомова*

*ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И. П. Павлова Минздрава России,  
кафедра нефрологии и диализа ФПО  
Санкт-Петербург, Россия*

Актуальность. Высокая прогностическая значимость белково-энергетической недостаточности (БЭН) у гемодиализных больных объясняет необходимость своевременной и точной диагностики этого состояния. Одним из основных критериев диагностики БЭН является определение объема мышечной и жировой массы у пациента. Для решения этой задачи используют: анализ биоэлектрического сопротивления тканей (биоимпедансометрию), калиперометрию. Однако до настоящего момента не существует единой точки зрения об оптимальной методике оценки компонентного состава тела у данной когорты больных.

Цель исследования. Сравнить возможности метода калиперометрии и биоимпедансометрии для оценки компонентного состава тела у гемодиализных больных.

Пациенты и методы. Обследовано 163 больных с терминальной почечной недостаточностью, получающих лечение программным гемодиализом (ГД), из них 93 женщины и 70 мужчин в возрасте  $51,3 \pm 2,1$  лет. Все больные получали лечение программным ГД в течение  $5,7 \pm 1,3$  лет. Оценка компонентного состава тела производилась с помощью методов калиперометрии (измерения производились электронным цифровым калипером КЭЦ-100-1-И-Д Твес) и биоимпедансометрии (измерения производились 8 точечным тетраполярным мультислотным биоимпедансометром InBody).

Результаты. У всех пациентов показатели жировой массы были определены методами калиперометрии и биоимпедансометрии (у женщин жировая масса в процентах составила  $32,11 \pm 0,97\%$  и  $26,44 \pm 1,07\%$  по данным калиперометрии и биоимпедансометрии соответственно, у мужчин  $22,37 \pm 0,91$  и  $17,04 \pm 1,26$  соответственно). Результаты определения жировой массы по данным калиперометрии

и биоимпедансометрии сравнили по методу Блэнда-Альмана. Коэффициент корреляции между показателями составил 0,597,  $p < 0,0001$ . Средняя разность между измерениями составила 24,36%, а стандартное отклонение 7,83%. Коэффициент корреляции между разностью измерений обоими методами и жировой массой, определенной по результатам калиперометрии составил 0,416,  $p < 0.0001$ . Все это говорит о наличии систематических расхождений результатов двух методов. Из чего видно, что калиперометрия дает завышение жировой массы на 16% у женщин и на 15% у мужчин.

**Выводы.** Биоимпедансометрия имеет преимущество перед калиперометрией при определении показателей компонентного состава тела у больных на программном ГД.





**ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ  
КАК ИНТЕГРАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА  
СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ**

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

*1 июня 2018 г.*

Научные редакторы:  
А. Н. Шишкин, И. Ю. Пчелин

Подписано в печать 21.05.2018 г. Формат 60 84/16  
Авт. л. 2.91. Бумага офсетная. Печать цифровая  
Тираж 150 экз. Заказ № 0010

ООО Издательский дом «Сциентиа»  
191015, г. Санкт-Петербург, пер. Дегтярный, д. 22, литер А  
[www.scientia-pub.org](http://www.scientia-pub.org)

Отпечатано в типографии "ПСП-Принт"  
190005, г. Санкт-Петербург, ул. Егорова, д. 26