

УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОНСУЛЬТАТИВНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР С ПОЛИКЛИНИКОЙ»

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ВЗГЛЯД НА МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

*Сборник тезисов
научно-практической конференции*

27–28 сентября 2012 года
Санкт-Петербург

ФГБУ «Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина»
Санкт-Петербург
2012

Главный редактор
Г. А. Иванов

М90 **Мультидисциплинарный взгляд на метаболический синдром** : сборник тезисов научно-практической конференции, 27–28 сентября 2012 года, Санкт-Петербург / Упр. делами Президента Рос. Федерации, Федер. гос. бюдж. учреждение «Консультативно-диагност. центр с поликлиникой»; [гл. ред. Г. А. Иванов]. – СПб. : ФГБУ «Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина», 2012. – 103 с.
ISBN 978-5-905273-27-8.

В настоящее время метаболический синдром является одной из наиболее актуальных и приоритетных проблем медицины. В последние годы интерес к метаболическому синдрому неуклонно возрастает. Это обусловлено широким распространением (до 30% в популяции), а также высокой частотой осложнений заболевания. В сборник вошли тезисы докладов конференции «Мультидисциплинарный взгляд на метаболический синдром», проходившей 27–28 сентября 2012 г. в Санкт-Петербурге и посвященной различным аспектам метаболического синдрома. Организаторами конференции выступили: Главное медицинское управление Управления делами Президента Российской Федерации, ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» Управления делами Президента Российской Федерации и федеральное государственное бюджетное учреждение «Консультативно-диагностический центр с поликлиникой» Управления делами Президента Российской Федерации. В конференции приняли участие ведущие специалисты ФГБУ «КДЦ с поликлиникой», занимающиеся проблемой метаболического синдрома, а также приглашенные ученые из других медицинских учреждений города и страны.

ББК 54.152.3я431
УДК 612(063)

Авдеева М. В., Самойлова И. Г., Щеглова Л. В. Структура кардиометаболических факторов риска у жителей Санкт-Петербурга по данным популяционного скринингового тестирования в центре здоровья	6
Агеносов М. П., Григорьев В. Г. Взаимосвязь между уровнем тестостерона, мочевой кислоты крови и наличием симптомов метаболического синдрома у мужчин	7
Алексеевская Е. С. Влияние преналитического этапа анализа на определение концентрации лактата в крови	9
Бекезин В. В., Факих Ибрагим Мунир. Особенности структурно-функционального состояния сердца у детей с метаболическим синдромом	10
Бельдиев С. Н. Соотношение темпа старения с качеством жизни пожилых больных с артериальной гипертензией	12
Богданова Е. О., Рудь С. Д., Карпенко А. К., Дмитриев А. А. Возможности МСКТ-коронарографии в скрининге состояния коронарных артерий при метаболическом синдроме	13
Бояринцев В. В., Ершова Е. В., Яшков Ю. И., Бордан Н. С., Гибадулин Н. В. Влияние билиопанкреатического шунтирования на показатели углеводного и липидного обмена у пациентов с ожирением и сахарным диабетом 2-го типа	15
Будкевич Р. О., Евдокимов И. А., Будкевич Е. В., Бучахчян Ж. В., Скороходова М. В. Разработка функциональных продуктов с антиоксидантными свойствами и перспектива их применения при метаболическом синдроме	17
Бузунов Р. В. Распространенность синдрома обструктивного апноэ сна у пациентов с метаболическим синдромом	18
Вилкова А. А., Николаева С. Н., Кулагина Е. П., Савельева Е. В. Взаимосвязь уровня сывороточного лептина и показателей липидного обмена с изменениями структурного состояния почек у детей с пиелонефритом на фоне висцерального ожирения	20
Гараева О. И. Обмен микроэлементов при интенсивных физических нагрузках ...	21
Гараева О. И., Гараева С. Н. Метаболизм медиаторных аминокислот при интенсивных физических нагрузках и стрессе в условиях соревнований	22
Глебовская Т. Д., Бурова Н. Н. Связь мутационных генотипов эндотелиальной NO-синтазы с отдельными компонентами метаболического синдрома	24
Глуткина Н. В. Особенности кислородного гомеостаза у больных в постинфарктный период при метаболическом синдроме	25
Демченко В. П., Мухотин Н. А., Федорова Т. Е., Ефименко Н. В., Федоров С. Л. Динамика показателей функционального состояния печени под влиянием курортной терапии у больных с метаболическим синдромом	27
Докина Е. Д., Кравцова Н. Н., Алексеева Л. А. Результаты активного 10-летнего наблюдения мужчин с метаболическим синдромом в условиях поликлиники ..	29
Долганова Н. П., Ротарь О. П. Стресс-преодолевающее поведение у лиц с разным уровнем риска метаболического синдрома	31
Дорофеева Г. Б., Дорофеев В. И., Трофимова Ю. В., Манерова О. В. Метаболический синдром у женщин в менопаузе как основа развития ИБС	32
Ефремова С. В., Свидерская Н. С., Головкин Г. Н., Петренко О. Г., Иванчик Е. Н. Применение общей воздушной криотерапии на этапе санаторного лечения пациентов с метаболическим синдромом	34
Жлоба А. А., Блашко Э. Л., Маевская Е. Г. Технология анализа фракции общего гомоцистенина, связанного с крупномолекулярными белками плазмы	35

Глебовская Т. Д.¹, Бузова Н. Н.²¹ ФГБУ «Федеральный Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;² ФГБУ «КДЦ с поликлиникой», Санкт-Петербург, Россия.

СВЯЗЬ МУТАЦИОННЫХ ГЕНОТИПОВ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ НО-СИНТЕТАЗЫ С ОТДЕЛЬНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Цель исследования. Определить связь полиморфизма гена эндотелиальной NO-синтетазы с отдельными компонентами метаболического синдрома (МС).

Материалы и методы. Генотип eNOS определен у 203 больных, последовательно разделенных на группы в зависимости от наличия МС, согласно критериям Adult Treatment Panel III (2005): первая группа – 104 пациента с МС (54 мужчины, 50 женщин; средний возраст $61,83 \pm 10,86$ лет); вторая группа – 99 больных без МС (60 мужчин, 39 женщин; средний возраст $61,22 \pm 11,66$ лет). Определение генотипов eNOS проводили по методу Ishimura Eiji (2001), используя полимеразную цепную реакцию. Для генотипирования eNOS продукты полимеразной цепной реакции анализировали в 2%-м агарозном геле (параметры электрофореза: 120В, 70мА, 90 минут). При комбинации аллелей выделяли три генотипа: a/a (393 п. н.); a/b (393 п. н, 420 п.н.); b/b (420 п. н.).

Результаты. Наиболее часто встречающимся у больных обеих групп был нормальный (b/b) генотип eNOS (54,81% – у пациентов первой группы и 71,72% – у пациентов группы контроля, $p > 0,01$). У пациентов с МС установлена достоверно большая частота встречаемости мутационных генотипов (a/a и a/b) по сравнению с больными, не имеющими МС, и определен относительно высокий риск развития МС у пациентов, носителей a-аллеля гена eNOS (2,09; 95% CI 1,17–3,75). Проведен анализ частоты встречаемости генотипов eNOS в зависимости от наличия отдельных компонентов МС. Анализ не выявил статистически значимых различий в частоте встречаемости генотипов eNOS в зависимости от наличия ожирения и гипертриглицеридемии. У больных с нарушениями углеводного обмена мутационные генотипы eNOS выявляли достоверно чаще по сравнению с группой больных без нарушений углеводного обмена (50% и 32,21% пациентов соответственно, $p = 0,02$). Определен достоверно высокий OR нарушений углеводного обмена у больных при наличии a-аллеля: 2,1 (95% CI 1,12–3,97). Среди пациентов

со снижением уровня ЛПВП носителей a-аллеля регистрировали значительно чаще, чем в группе больных без снижения ЛПВП (43,39% и 29,89% соответственно, $p = 0,03$). Носительство мутационных генотипов eNOS установлено у 32,18% пациентов с АГ, среди больных без АГ отмечалось только носительство нормального генотипа eNOS. Относительный шанс развития АГ при наличии у пациентов с a-аллелем гена eNOS составил 8,48 (95% CI 1,09 – 66,17).

Выводы. Установлена связь носительства мутационных генотипов eNOS с наличием отдельных компонентов МС – нарушений углеводного обмена, снижения ЛПВП, артериальной гипертензии.

Глуткина Н. В.¹¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь.

ОСОБЕННОСТИ КИСЛОРОДНОГО ГОМЕОСТАЗА У БОЛЬНЫХ В ПОСТИНФАРКТНЫЙ ПЕРИОД ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

По данным ВОЗ, около 1,7 миллиарда человек на планете имеют избыточную массу тела или ожирение [Шишкова В. Н., 2012]. Наличие патогенетической связи между ожирением, артериальной гипертензией и метаболическими нарушениями послужило основой для выделения их в самостоятельный метаболический синдром [Митьковская Н. П., 2008]. У больных с инфарктом миокарда, протекающим на фоне нарушений углеводного обмена, наблюдаются изменения реологических свойств крови и свободнорадикальных процессов, что сопровождается увеличением выработки оксида азота и малонового диальдегида [Кудряшова М. В., 2010].

Цель исследования. Изучить особенности кислородного гомеостаза у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда в сочетании с метаболическим синдромом в подострый период.

Материалы и методы. Были обследованы 14 пациентов с инфарктом миокарда на 25-е и 60-е сутки от начала заболевания – 3 женщины и 11 мужчин, которые получали стандартную терапию (β-блокаторы – небивалол, статины – симвастатин, антиагреганты, ингибиторы АПФ). В дополнение к традиционному обследованию осуществляли определение значений pO_2 , pCO_2 , pH и других пока-

зателей в исследуемых пробах крови из локтевой вены при температуре 37°C с помощью микрогазоанализатора «Synthesis-15» фирмы «Instrumentation Laboratory». По показателю р50 (рO₂, соответствующее 50%-му насыщению гемоглобина кислородом) определялось сродство гемоглобина к кислороду. Осуществлялось исследование эндотелийзависимой и эндотелийнезависимой реакций плечевой артерии в ответ на пробу с реактивной гиперемией и на введение нитроглицерина соответственно, которую определяли методом реоимпедансографии (Импекард-М) на 25-е и 60-е сутки от начала заболевания. Полученные результаты статистически обрабатывались общепринятым методом вариационной статистики.

Результаты. На основании проведенных исследований пациентов было установлено, что к концу 60-х суток наблюдается увеличение показателей прироста кровотока при проведении пробы с реактивной гиперемией. При проведении пробы с применением нитроглицерина аналогично наблюдается рост данных показателей. Концентрация нитрит/нитратов в плазме крови также увеличивается к концу исследуемого периода. У исследуемых пациентов были выявлены изменения ряда показателей кислородтранспортной функции крови (рO₂, SO₂, р50 и другие). В частности, к концу исследуемого периода отмечается изменение показателя р50. Важнейшей клинической задачей у больных с метаболическим синдромом является выявление уровня сниженной толерантности к физической нагрузке и потребления кислорода для коррекции лечебных мероприятий [Соколов Е. И. и др., 2009], что определяется в значительной степени сродством гемоглобина к кислороду.

Выводы. Таким образом, получены данные о характере изменений кислородтранспортной функции крови у больных с перенесенным инфарктом миокарда с метаболическим синдромом в подострый период, свидетельствующие об улучшении механизмов, обеспечивающих поток кислорода в ткани и кислородного гомеостаза.

Демченко В. П., Мухотин Н. А.,
Федорова Т. Е., Ефименко Н. В., Федоров С. Л.

ФГБУ «Санаторий „Москва“», Ессентуки, Россия;

ФГБУ «Пятигорский ГНИИК ФМБА России», Пятигорск, Россия.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПЕЧЕНИ ПОД ВЛИЯНИЕМ КУРОРТНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Известно, что метаболический синдром, как правило, сопровождается метаболическим поражением печени по типу неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Этиопатогенез первичной НАЖБП тесно связан с нарушениями жирового и углеводного обмена. Изучение действия фармакотерапии, влияющей на обмен липидов, не продемонстрировало значимой эффективности в лечении НАЖБП. Поэтому актуальным представляется поиск немедикаментозных методов коррекции жирового обмена и инсулинорезистентности.

Цель исследования. Изучить показатели, характеризующие функциональное состояние печени, и их динамику в результате курортной терапии у больных с метаболическим синдромом.

Материалы и методы. Обследованы 30 больных с метаболическим синдромом в возрасте $48,8 \pm 5,7$ лет (8 мужчин и 22 женщины). Все пациенты страдали абдоминальным ожирением 1-й и 2-й степени: средняя масса тела составляла $96,8 \pm 2,8$ кг при среднем росте $161,8 \pm 1,08$ см; индекс массы тела – $34,8 \pm 1,15$; окружность талии у мужчин – $110,4 \pm 3,3$ см, у женщин – $93,7 \pm 3,1$ см ($p < 0,05$). Проведены клинические, биохимические, гормональные исследования и УЗИ с доплерографией сосудов печени. Все больные получали курортную терапию, включавшую санаторно-курортный режим, диетотерапию, лечебную физкультуру, курсовой прием питьевой минеральной воды «Ессентуки-Новая» и углекисло-минеральных ванн (8–10 процедур) по стандартной методике.

Результаты. У всех обследуемых диагностирована НАЖБП в виде стеатоза печени (у 76,7%) и стеатогепатита (у 23,3%). Клиническая картина НАЖБП характеризовалась наличием болевого (66,7%), диспепсического (76,7%) и астеноневротического (73,3%) синдромов. При УЗИ у всех обследуемых отмечены диффузные изменения в печени, характерные для жировой дистрофии, и у 70% – гепатомегалия. Допплерография