

**СЕМЕЙНАЯ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ - СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ**

Мураталиев Т. М.<sup>1</sup>, Джумагулова А. С.<sup>1</sup>, Звенцова В. К.<sup>1</sup>, Неклюдова Ю. Н.<sup>1</sup>, Раджапова З. Т.<sup>2</sup>, Мухтаренко С. Ю.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный центр кардиологии и терапии, Национальный центр кардиологии и терапии, <sup>2</sup>Кыргызско-Российский Славянский университет

**Введение (цели/ задачи):**

В Кыргызской Республике сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают первое место в структуре общей смертности, составляя более половины всех случаев ежегодных смертей (50,8%). Основной вклад (более 60%) в смертность от ССЗ вносит КБС – 63,9%, немалое число умерших - лица трудоспособного возраста (32,0%). Есть основания предполагать, что высокие показатели ССЗ и смертности отчасти обусловлены недостаточным пониманием опасности гиперхолестеринемии, в том числе за счёт высокой распространенности семейной гиперхолестеринемии (СГХ). В Кыргызской Республике диагноз «СГХ» ставится крайне редко, отсутствует система учета этих больных, в связи с чем истинная распространенность заболевания остается неизвестной. При населении 5,895 миллиона человек число больных с гетерозиготной СГХ (при допустимой частоте 1:500) может составлять порядка 12 тыс., а больных с гомозиготной СГХ – около 6-12 чел. (при частоте 1:1000000 – 500 тыс.). В начале 2016г. нами была разработана Национальная программа по своевременной диагностике и лечению больных СГХ. Цель. Оценить распространенность и внедрить диагностические алгоритмы СГХ в Кыргызстане.

**Материал и методы:**

В настоящее время продолжается эпидемиологическое исследование по выявлению больных в г.Бишкек и Чуйской области. Из всех лиц в возрасте 18-65 лет, обратившихся в центры семейной медицины по любым вопросам, связанным с их здоровьем и частные лаборатории будет формироваться база данных с уровнем общего холестерина (ОХС)  $\geq 7,5$  ммоль/л и/или холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП)  $\geq 4,9$  ммоль/л. Потенциальные участники исследования будут приглашены на обследование в Национальный центр кардиологии и терапии. Диагноз гетерозиготной СГХ будет устанавливаться по критериям Dutch Lipid Clinic (без учета анализа ДНК).

**Результаты:**

В настоящее время нами обследовано 32 пациента с гетерозиготной СГХ (20 пробандов и 12 членов их семей первой и второй степени родства, которые унаследовали СГХ), из них 16 мужчин и 16 женщин. Детей, унаследовавших СГХ было 2, в возрасте 15 и 17 лет. Следует отметить, что из 20 семей только у половины (50%) были обследованы их родственники различной степени родства, а у остальных индексных пациентов члены семьи не откликнулись на обследование. Средний возраст обследованных составил  $46,4 \pm 14,6$  лет, у мужчин  $44,4 \pm 13,1$  лет, у женщин  $48,5 \pm 16,2$  лет. Определенная СГХ диагностирована у 14 (43,8%) больных, вероятная - у 13 (40,6%) и возможная - у 5 (15,6%). У всех пациентов выявлялась значимая гиперхолестеринемия за счет повышения уровня ХС ЛПНП. Колебания показателей липидного спектра составили:

ОХС от 7,3 до 15,1 ммоль/л (в среднем  $9,3 \pm 1,7$  ммоль/л), ХС ЛПНП от 4,9 до 12,8 ммоль/л ( $7,0 \pm 1,7$  ммоль/л), триглицеридов от 0,5 до 3,8 ммоль/л ( $1,9 \pm 1,3$  ммоль/л), холестерина липопротеидов высокой плотности от 0,8 до 2,0 ммоль/л ( $1,2 \pm 0,3$  ммоль/л). По липидному составу крови содержание ХС ЛПНП у женщин было несколько выше, чем у мужчин с СГХ ( $7,4 \pm 1,9$  против  $6,5 \pm 1,3$  ммоль/л,  $p > 0,05$ ). Во всей группе пациентов с учетом родственников с СГХ 21 (65,6%) имели КБС, частота которой преобладала у мужчин (75% против 56,2%,  $p > 0,05$ ). Средний возраст дебюта КБС у мужчин был в среднем на 8 лет раньше, чем у женщин ( $44,7 \pm 7,1$  против  $52,2 \pm 8,0$  лет,  $p < 0,05$ ). Перенесенный инфаркт миокарда был диагностирован у 62,5% мужчин и только у 6,25% женщин ( $p < 0,01$ ), тогда как в женской популяции в 50% случаев регистрировалась стенокардия напряжения против 12,5% у мужчин ( $p < 0,05$ ). На момент включения в исследования 50% мужчин и 31,2% женщин перенесли реваскуляризацию миокарда (чрескожное коронарное вмешательство или операцию коронарного шунтирования). 25 пациентов СГХ (20 пробандов и 5 родственников) получают терапию статинами, 5 членов семей пробандов отказались от лечения и 2 детям, терапия не была назначена. Снижение ХС ЛПНП на 50% на фоне терапии статинами было возможным у 8 (25%) пациентов, ХС ЛПНП у них составил  $3,0 \pm 0,5$  ммоль/л. Высокоинтенсивную терапию статинами получали только 7 (21,8%) из 32 пациентов.

**Заключение:**

Таким образом, полученные результаты говорят о возможной низкой выявляемости СГХ среди родственников пробандов из-за их плохой приверженности к обследованию. Имеется высокая частота встречаемости «преждевременной» КБС, как у мужчин, так и у женщин и низкий процент достижения целевых значений ХС ЛПНП, что требует высокоинтенсивной и комбинированной терапии.

**СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ВО ВРЕМЯ АНОМАЛЬНОЙ ЖАРЫ 2010 Г – ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ**

Смирнова М. Д., Агеев Ф. Т., Фофанова Т. В.

НИИ Кардиологии им.А.Л.Мясникова, ФГБУ РКНПК МЗ РФ

**Введение (цели/ задачи):**

Аномально жаркое лето 2010 г. по своей интенсивности, охвату территории и продолжительности побило рекорды предыдущего аномально жаркого сезона, наблюдавшегося в Западной Европе летом 2003 г. Длительная волна жары и рост уровня загрязнения атмосферного воздуха из-за лесных и торфяных пожаров стали мощным фактором риска для здоровья населения и привели к росту заболеваемости и смертности, в том числе сердечно – сосудистой. Цель: выявление прогностических факторов, ассоциирующихся с развитием сердечно – сосудистых осложнений (ССО) во время аномальной жары 2010 г

**Материал и методы:**

Наблюдательное когортное исследование в 12 поликлиниках Западного Административного Округа г. Москвы, включившее 754 пациента с умеренным/низким, высоким/очень высоким риском ССО и больных ИБС, попавших в зону ано-

мальной жары (ЗАЖ) 2010 г. Проводился анализ амбулаторных карт, анкет (опросник для пациентов, подвергшихся воздействию жары). Визиты проводились в IV-V и IX-X 2010. Как конечные точки рассматривались смерть, острые инфаркты миокарда (ОИМ), острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК), госпитализации, вызовы скорой медицинской помощи (СМП), гипертонические кризы (ГК), нарушения ритма сердца (НРС). Рассматривалась комбинированная конечная точка – количество сердечно – сосудистых осложнений в неделю в период жары (ССОж)  $ССО = (ОИМ+ОНМК+госпитализация+внеплановые визиты к врачу+ГК+вызовы СМП)/$  кол-во недель. Статистический анализ проводился с помощью пакета программ Statistica 6.0 for Windows. Использовались критерии Вилкоксона, критерий Хи квадрат Оценка влияния различных факторов на развитие сердечно – сосудистых событий во время волн жары проведена с помощью однофакторной и многофакторной бинарной логистической регрессии. Уровнем статистической значимости было принято считать  $p < 0,05$

#### Результаты:

Во всей когорте с мая по сентябрь 2010 г. произошла 1 смерть от кардиальных причин, 1 – ОИМ (в период аномальной жары), 4 – ОНМК (3 – в период аномальной жары), 20 госпитализации по кардиальным (8 в период аномальной жары) и 5 по некардиальным причинам. ССО в жару – 0,0 (Q25-75 0,0;0,25), ССО после жары 0,0 (Q25-75 0,0;0,06),  $p < 0,0001$ . В период аномальной жары было больше ГК: 0,0 (95%ДИ 0,16;0,84) против 0,0 (95%ДИ 0,05;0,49)  $p = 0,0001$ , внеплановых визитов к врачу (0,0 (95%ДИ 0,56;0,84) против 0,0 (95%ДИ 0,36;0,54),  $p < 0,0001$ ) и НРС в (15,6% против 4,3%,  $p = 0,0001$ ) по сравнению с аналогичным по времени периодом после жары. В логистическую модель были включены возраст (младше и старше 65 лет), пол, сахарный диабет 2 типа (СД2), артериальная гипертензия (АГ), курение. Независимыми предикторами развития ССО во время жары были: ИБС (ОР 1,78; 95% ДИ 1,1 – 2,87,  $p = 0,02$ ). АГ (ОР 1,9 (1,1-3,0),  $p = 0,01$ ), (ОР 3,8; 95% 2,5-5,7,  $p < 0,00001$ ).

#### Заключение:

Аномальная жара 2010 г сопровождалась увеличением числа ССО главным образом за счет гипертонических кризов и НРС. Предикторами развития ССО в период аномальной жары 2010 г. показали себя СД2 типа, ИБС и АГ.

### СЕРДЕЧНО-ПЕЧЕНОЧНЫЙ СИНДРОМ АССОЦИИРОВАН С БОЛЕЕ ТЯЖЕЛЫМ ПРОФИЛЕМ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, ПРИЗНАКАМИ СИСТЕМНОГО ЗАСТОЯ И ГИПОПЕРФУЗИИ

Соловьева А. Е., Виллевалде С. В., Кобалава Ж. Д.

Российский университет дружбы народов,  
Медицинский институт

#### Введение (цели/ задачи):

В свете межорганных взаимодействий нарушение функции печени у пациентов с сердечной недостаточностью (СН) рассматривается как сердечно-печеночный синдром (СПС), ассоциирующийся с неблагоприятным прогнозом. Целью данного исследования было оценить распространенность, ассоциации

и предикторы СПС у пациентов, госпитализированных с декомпенсацией СН.

#### Материал и методы:

У 322 пациентов с декомпенсацией СН (возраст  $69,5 \pm 10,6$  лет, артериальная гипертензия 87%, инфаркт миокарда 57%, фибрилляция предсердий (ФП) 65%, хроническая болезнь почек 39%, сахарный диабет 2 типа 42%, фракция выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ)  $38 \pm 13\%$ , ФВ  $< 35\%$  39%, NYHA IV функциональный класс 56%) оценены показатели функции печени при поступлении. СПС диагностировали при повышении хотя бы одного показателя функции печени. При проведении статистического анализа использовался U-критерий Мана-Уитни, критерий хи-квадрат Пирсона ( $\chi^2$ ). Независимые предикторы устанавливались в многофакторном регрессионном анализе. Статистически значимым считалось значение  $p < 0,05$ .

#### Результаты:

Сердечно-печеночный синдром наблюдался у 274 (85,1%) пациентов. Проанализирована частота отклонения от нормальных значений различных печеночных маркеров: повышение трансаминаз (ТА) выявлено у 68 (21,1%) пациентов (только АЛТ/ только АСТ/ повышение обоих ТА у 32,4, 26,5, 41,1%); повышение прямого и/или общего билирубина выявлено у 264 (82%) пациентов (только прямого/ только общего/ повышение прямого и общего билирубина – у 27,3, 0,8, 71,9%); повышение ЩФ и/или ГГТ у 140 (43,4%) пациентов (только ЩФ/ только ГГТ/ повышение ЩФ и ГГТ – у 27,2, 35,7, 37,2%). У пациентов с СПС в отличие от пациентов с нормальной функцией печени выявлены более высокие ЧСС ( $102 \pm 30$  и  $89 \pm 26$  ударов в минуту,  $p < 0,01$ ), более низкий средний уровень пульсового АД ( $54,1 \pm 15,2$  и  $59,3 \pm 13,1$  мм рт.ст.,  $p = 0,014$ ). У всех пациентов с уровнем систолического АД  $< 110$  мм рт.ст. при поступлении наблюдалось развитие СПС ( $p = 0,02$ ,  $\chi^2 = 5,4$ ). В подгруппе с СПС по сравнению с пациентами без СПС достоверно чаще наблюдались симптомы застоя и гипоперфузии: хрипы (85 и 69%,  $p < 0,01$ ,  $\chi^2 = 9,9$ ), набухание шейных вен (43 и 23%,  $p < 0,01$ ,  $\chi^2 = 8,9$ ), гидроторакс (46 и 17%,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 14,5$ ), гидроперикард (27 и 8,3%,  $p < 0,01$ ,  $\chi^2 = 7,6$ ), дилатация нижней полой вены (53 и 4,2%,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 52,3$ ), дилатация воротной вены (16,8 и 0%,  $p < 0,01$ ,  $\chi^2 = 7,2$ ), гепатомегалия (73 и 56%,  $p < 0,01$ ,  $\chi^2 = 6,9$ ), асцит (42 и 21%,  $p < 0,01$ ,  $\chi^2 = 7,4$ ), акроцианоз (62 и 29%,  $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 17,6$ ). Пациенты с развитием СПС по сравнению с пациентами без СПС имели более высокий уровень NT-proBNP ( $8405 \pm 7520$  и  $5186 \pm 4147$  пг/мл,  $p = 0,039$ ), более выраженные структурные изменения миокарда (более низкую ФВ ( $36 \pm 12$  и  $45 \pm 11\%$ ,  $p < 0,001$ ), большими конечный диастолический размер (КДР) ЛЖ ( $5,8 \pm 0,9$  и  $5,4 \pm 0,8$  см,  $p < 0,01$ ) и КДР правого желудочка (ПЖ) ( $3,5 \pm 0,7$  и  $2,9 \pm 0,3$  см,  $p < 0,001$ ), более высокое систолическое давление в легочной артерии ( $57 \pm 18$  и  $39 \pm 16$  мм рт.ст.,  $p < 0,001$ ) и большую частоту тяжелых митральной (45 и 29%,  $p < 0,05$ ,  $2 = 4,3$ ) и трикуспидальной (58,4 и 4,2%,  $p < 0,001$ ,  $2 = 55,3$ ) недостаточности. Установлено, что у всех пациентов с потребностью во внутривенной инотропной и вазопрессорной поддержке наблюдался СПС. Независимыми предикторами развития СПС были тяжелая трикуспидальная недостаточность (отношение шансов (ОШ) 32,28, 95% доверительный интервал (ДИ) 7,68-135,70,  $p < 0,001$ ), КДР ПЖ  $> 3,1$  см (ОШ 11,69, ДИ 5,22-26,19,  $p = 0,044$ ), ЧСС  $> 115$  ударов в минуту (ОШ 10,88, ДИ 2,58-45,85,  $p = 0,041$ ), ФВ  $< 31\%$  (ОШ 6,73, ДИ 2,35-19,27,  $p = 0,014$ ), постост-