

янная форма ФП (ОШ 5.67, ДИ 2.71-11.84,  $p=0.027$ ), гидроторакс (ОШ 4.26, ДИ 1.92-9.43,  $p=0.028$ ), асцит (ОШ 2,71, ДИ 1,29-5,66,  $p=0,038$ ).

**Заключение:**

У пациентов с декомпенсацией СН установлена высокая частота СПС и его ассоциации с более тяжелым профилем СН, более выраженными признаками застоя и гипоперфузии, структурными изменениями миокарда, клапанными нарушениями.

**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. Цель исследования: 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  $89 \pm 26$  удара 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 ( $p=0,02$ ,  $2=5,4$ ).

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%,  $p < 0.05$ ,  $\chi^2=4.3$ ) и трикуспидальной (58.4 и 4.2%,  $p < 0.001$ ,  $\chi^2=55.3$ ) 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,  $p=0.014$ ), постоянная форма ФП (ОШ 5.67, ДИ 2.71-11.84,  $p=0.027$ ), гидроторакс (ОШ 4.26, ДИ 1.92-9.43,  $p=0.028$ ), асцит (ОШ 2,71, ДИ 1,29-5,66,  $p=0,038$ ).

**Заключение:**

У пациентов с декомпенсацией СН установлена высокая частота СПС и его ассоциации с более тяжелым профилем СН, более выраженными признаками застоя и гипоперфузии, структурными изменениями миокарда, клапанными нарушениями.

**СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СМЕРТНОСТЬ И РИСК ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ В ПОСТИНФАРКТНОМ ПЕРИОДЕ ВЫШЕ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

Давид Л. А., Гросу А. А., Радукан А. М., Кузор Т. С.

*Институт Кардиологии, Молдова, Кишинев*

**Введение (цели/ задачи):**

В настоящее время сахарный диабет (СД) признан в качестве эквивалента риска ишемической болезни сердца. Несмотря на современные терапевтические подходы к терапии острого коронарного синдрома, СД остается достоверным независимым предиктором повышенной смертности после коронарного события. В то же время данных относительно роли сопутствующего СД в развитии внезапной сердечной смерти (ВС) у больных перенесших острый инфаркт миокарда (ОИМ) недостаточно. Целью данного исследования было изучение частоты ВС в постинфарктном периоде у больных с сопутствующим СД и у лиц без данной коморбидности.

**Материал и методы:**

В исследование включили 393 последовательных больных

с острым инфарктом миокарда выписанных из нашей клиники на протяжении полутора лет, средний возраст  $63.4 \pm 1.1$  года, 73% мужчин. Из общего числа пациентов 24.2% страдали СД. Длительность наблюдения составила  $61.4 \pm 1.8$  месяцев. Изучили общую и сердечно-сосудистую смертность, а также частоту внезапной смерти. Показатели сравнивали в двух группах больных, без СД ( $n=298$ ) и с данной сопутствующей коморбидностью ( $n=95$ ).

#### Результаты:

Сравниваемые группы не различались по локализации ОИМ, в то же время у больных с СД отметили достоверное преобладание ( $p=0,01$ ) показателей размера очага некроза (по уровню тропонина плазмы) и более низкую фракцию выброса левого желудочка ( $45 \pm 0,5\%$  vs  $42,3 \pm 0,8 \pm 0,5$   $p < 0,05$ ). За весь период наблюдения зарегистрировали 137 летальных исхода, в том числе 91 (30,5%) среди больных без СД и 46/95 (48,4%) среди пациентов страдающих диабетом (RR 1,75 CI 95% 1,22 – 2,53  $p < 0,01$ ). Сердечно-сосудистая смертность была достоверно выше в группе больных с сопутствующим СД (RR 1,64 CI 95% 1,18 – 2,42  $p < 0,05$ ). Риск внезапной сердечной смерти после перенесенного инфаркта миокарда в наблюдаемой группе оказался также значительно выше среди лиц с СД (RR 2,92 CI 95% 1,46 – 5,84  $p < 0,01$ ).

#### Заключение:

Сердечно-сосудистая смертность, а также риск внезапной сердечной смерти после перенесенного острого инфаркта миокарда выше у больных с сопутствующим сахарным диабетом в сравнении с лицами без данной коморбидности.

### СЕРДЕЧНЫЕ БИОМАРКЕРЫ КАК ПРЕДИКТОРЫ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ОТКРЫТОМ СЕРДЦЕ

Шумовец В. В., Андралойть И. Е., Гринчук И. И., Лысенко Е. Р., Русских И. И., Колядко М. Г., Островский Ю. П.

РНПЦ "Кардиология"

#### Введение (цели/ задачи):

Целью работы являлось выявление диагностической возможности применения сердечных биомаркеров, как предикторов осложненного течения раннего послеоперационного периода у пациентов со сниженной сократительной способностью миокарда.

#### Материал и методы:

В проспективное пилотное исследование включено 73 пациента с функциональной митральной недостаточностью умеренной и более степени вследствие ишемической болезни сердца (ИБС) или дилатационной кардиомиопатии (ДКМП). Исследование биохимических маркеров крови (sST2, NT-proBNP, hsTnI и CRP) проводилось дооперационно, на 1-е, 7-е и 30-е сутки после выполненной операции. У 49 пациента выполнена пластика или протезирование митрального клапана в сочетании с реваскуляризацией миокарда, а у 24 пациентов – изолированная коррекция функциональной недостаточности митрального +/- трикуспидального клапанов.

#### Результаты:

Критерии гемодинамически осложненного послеоперационного периода отмечены у 27 пациентов (37 % случаев).

Показатели степени ремоделирования ЛЖ не отличались в зависимости от этиологии кардиомиопатии и осложненности послеоперационного периода ( $p > 0,05$ ). ФВ ЛЖ составила в группе ИБС  $36 \pm 3,9\%$ , в группе ДКМП –  $28 \pm 4,4\%$  ( $p = 0,024$ ) и не влияла на течение послеоперационного периода. На основании изучения показателей биомаркеров только уровень sST2 достоверно отличался и был значительно выше у пациентов с осложненным послеоперационным периодом ( $86,9$  ( $49,4-113,1$ ) нг/мл и  $25,3$  ( $19,8-35,8$ ) нг/мл соответственно,  $p = 0,001$ ). При этом не выявлено достоверных отличий по уровню NT-proBNP ( $2000$  ( $427-6577$ ) пг/мл и  $1200$  ( $870-2169$ ) пг/мл,  $p = 0,422$ ) и hsTnI ( $0,015$  ( $0,005-0,035$ ) нг/мл и  $0,01$  ( $0,005-0,019$ ) нг/мл,  $p = 0,522$ ) у пациентов с осложненным и неосложненным послеоперационным периодом. При превышении предоперационного порогового уровня sST2  $45$  нг/мл отношение шансов (ОШ) осложненного течения послеоперационного периода составляет  $5,345$  (95% ДИ  $3,6-9,78$ ,  $p = 0,01$ ).

#### Заключение:

Выявление независимых предикторов осложненного течения послеоперационного периода у пациентов со сниженной сократительной способностью миокарда определяет научную и экономическую эффективность выполненного исследования. Дооперационный уровень sST2 более  $45$  нг/мл позволяет с чувствительностью  $81,81\%$  и специфичностью  $93,75\%$  прогнозировать осложненное течение послеоперационного периода.

### СКРИНИНГ ГИПОДИНАМИИ У МОЛОДЕЖИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ И МЕТОДЫ МОТИВИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В ЦЕНТРАХ ЗДОРОВЬЯ К ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Таранцова А. В.

МБУЗ "Городская поликлиника №10", ГБОУ ВПО РостГМУ МЗ РФ

#### Введение (цели/ задачи):

Смертность в группах физически неактивных и малоактивных лиц на  $12-59\%$  выше, чем в группах людей с физической активностью (ФА) более  $60-75$  минут в день (Ekelund U. et al., 2016). Фактор гиподинамии / гипокинезии повышает в  $1,5-2,4$  раза риск развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) – "болезней мышечного бездействия" (ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, патология опорно-двигательного аппарата и др.), приводит к экономическим потерям  $67,5$  млрд долл в год.  $40\%$  россиян имеют низкую ФА (Росстат, 2013). Низкая ФА (недостаточная двигательная активность, "сидячий образ жизни") – это работа в положении сидя более  $5$  ч в день,  $5$  дней в неделю, не компенсированная  $10$  ч активного движения в неделю, включая ходьбу на работу (Беленков Ю.Н., Оганов Р.Г. (ред.), 2012). Согласно рекомендациям "Профилактика ХНИЗ" (Москва, 2013): "Здоровые взрослые всех возрастов должны тратить  $2,5-5$  ч в неделю на обычную ФА или аэробную тренировку, умеренной интенсивности, или  $1-2,5$  ч в неделю на более интенсивные физические упражнения". Интенсивность ФА в зависимости от максимальной частоты сердечных сокращений – "МЧСС =  $220$  - возраст" (Кардиоваскулярная профилактика, 2011): низкая –  $35-55\%$  МЧСС; умеренная –  $55-70\%$  МЧСС