выброса (p<0,01). Показатели ДФ были такими: происходило некоторое снижение времени DT, и некоторый рост времени IVRT. На фоне этих изменений происходило снижение пика Е и прирост волны А. Соотношение Е/А достоверно уменьшилось по сравнению с группой котроля, и составило менее 1,5 у.е. (p<0,05). При II типе ДЛП несколько уменьшился, по сравнению с І типом, диаметр ЛЖ продолжал постепенно расти (p<0,05) см. Диастолическое объем ЛЖ также был значительно увеличенным (p<0,001), что повлекло за собой прирост ММЛШ (р<0,001) и ИММЛЖ (p<0,01). На фоне этих изменений выявлено нормокинетичний тип гемодинамики. Но показатель УО был достоверно выше, чем в группе контроля (p<0.05). Параметры ФВ не отличались от контрольных значений. ДФ характеризовалась постепенным сокращением как времени DT, так и времени IVRT. На фоне этих изменений происходил прирост волны Е и снижение пика А и, как следствие, показатель Е/А практически не отличался от контрольных значений, что характерно для II типа. В 3 группе зарегистрировано значительное расширение полости ЛП (p<0,001), диаметра ЛЖ (p<0,001), конечного диастолического объема ЛЖ (p<0,001). Установлено увеличение ММЛШ и ИММЛЖ (p>0,1). Формировался гиперкинетический тип гемодинамики со значительно увеличеным УО (p<0,001). Следует отметить, что эти изменения происходили на фоне несколько сниженной ФВ (p<0,05). ДФ характеризовалась дальнейшим сокращением как DT, так и IVRT. Также установлено снижение скорости в фазу как раннего, так позднего (p<0,05) наполнения ЛЖ. Соотношение E/A было значительно выше 2 у.е. p<0,001).

**Выводы:** Группа с ПАГ оказалась самой неблагоприятной в плане формирования ранних признаков хронической сердечной недостаточности. Установлены признаки гипертензивного ремоделирования сердца, а также как диастолической, так и систолической дисфункции, с постепенным углублением патологических процессов от I к III типу ДФ.

## АНТИСТРЕССОВАЯ ПЛАСТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ВЕНЕЧНЫХ СОСУДОВ

Болтабоев С.А., Азизов С.В.

Наманганский государственный университет, г. Наманган, Узбекистан

**Цель работы:** Изучения механизма влияния антистрессовая пластическая гимнастика (АПГ) на показатели иммунной защиты организма, свертывающей системы крови и липидного обмена в реабилитации больных атеросклерозом венечных сосудов.

**Материалы и методы:** Под наблюдением находилось 80 больных атеросклерозом венечных сосудов в возрасте 40-60 лет. Из них 32 (40%) мужчин и 48 (60%) женщин. Давность заболевания от 1 года до 11 лет.

Клинико-функциональное состояние больных до и после комплекс лечебно-реабилитационных программ оценивалось по состоянию клеточного и гуморального иммунитета и следующими биохимическими методами исследования: - изучалось содержание в сыворотки крови СД3-лимфоцитов (по методу Жондал), СД4 и СД8 (по методу Моретта), СД19 (по методу Е.Р.Кудрявцева) и G(IgG), A(IgA), M(IgM)-иммуноглобулинов (метод радиальную иммунодиффузии по Манчини); - ПТИ (по методу Туголукова), фибриноген (по Рутбергу); - [обшей холестерин-ОХС (по методу Илька), триглицериды-Тг, β-липопротеиды (ХС-ЛПОНП, ХС-ЛПНП) и α-липопротеиды (ХС-ЛПВП) (по методу Брунштейн-Самай)].

С целью решение поставленнее задачи разработана по этапная (5-ти этапная) комплекс лечебно-реабилитационная программа больных атеросклерозом венечных сосудов, рассчитанный на 2 года. Все исследуемые больные подразделены на 2-группы.

Первая основная группа (ОГ) больных получили следующие процедуры: - иммунокорректор-тимоптин (по 100 мг в/м ежедневно №5, потом по 100 мг в/м через день №5, последующим по 100 мг в/м через неделя №5, курс составляет 50 дней, курс повторили в начале 2 года лечебно-реабилитационных программ); - на приборе (имеется 5 заметок в виде римские цифры I, II, III, IV, V) увеличивающей содержание углекислоты в артериальной крови больные занимались (через прибор ртом вдохнули и вы-

дохнули закрывая обе ноздри с ватой) утром и вечером по 30 минут на каждой заметке по 20 дней, всего на курс 120 дней (курс повторили в начале 2 года лечебно-реабилитационных программ); - АПГ в течение 2 года (Основной часть АПГ являются вводная часть (разминка), суставный массаж и бег. Предусматривались постепенное увеличение объема материала и его расширение. Последовательно вводятся разделы: техника перемещений, упражнения на растягивание, танцевальные шаги с использованием музыки. Для разминки, перемещений и суставного массажа использовали фоновую музыку, не привлекающую внимания, учитывая ее влияние на психо-эмоциональную сферу. Для медленных танцевальных шагов подбирали спокойную ритмизованную музыку, способствующую более глубокому расслаблению. Ускоренные танцевальные шаги и бег проводили под музыку с четким определенным ритмом.); - антисклеротичешская фитотерапия (в течение 2 года); - йод-бромная бальнеотерапия: йод-бромная минеральная ванна назначена при температуре воды 37°C, продолжительность 10 минут, через день, на курс 8 процедур.

Вторая контрольная группа (КГ) больных только не назначали АПГ, остальные все процедуры получили своевременно.

Результаты: До лечебно-реабилитационных мероприятий у всех наблюдемых больных клинически выявлено за грудинные приступы болей, иррадиирующие на левое лопатки, плечо и руки, продолжающиеся от нескольких минут, до половина часов. Со стороны иммунной системы определено Т и В иммунодефицитное состояние, в виде снижение клеточной и повышение гуморальной иммунной защиты организма, а в свёртывающей системы крови гиперкоагуляция, липидном спектре обмена гиперхолистеринемия и гиперлипидемия.

Исследование показало, что чем тяжелее общее состояние больных, у них тем глубоко выражено нарушение иммунной защиты организма, показателях свёртывающей системы крови и липидном спектре обмена.

Под наблюдением находящиеся все больные лечебнореабилитационные процедуры принимали хорошо, не выявлено ни каких побочных влияние их на организм.

После проводимых лечебно-реабилитационных процедур выявлено достоверное повышение соответственно средних показателей клеточной иммунной защиты организма. В ОГ СДЗ-20,2%, 22,8% (Р<0,05), 24,7% (Р<0,01), 26,7% (Р<0,001), СД4-25,4%, 27,1%, 29,8%, 33% (Р<0,001), СД8-32,7%, 37,8%, 44,2%, 50% (Р<0,001), СД19-59,6%, 47.6%, 52.5%, 57.2% (Р<0.01), А в КГ больных СДЗ-6.7% (P<0.05), 20.8%, 23.3% (P<0.01), 25% (P<0.001), СД4-10.1% (Р<0.05), 24.4%, 26.9%, 29.6% (Р<0.001), СД8-24%, 40.9%, 46,7%, 52,5% (Р<0,01), СД19-59,6%, 63,6%, 68,7%, 74,4% (Р<0,001). Кроме того достоверное снижение средних показателей гуморальной иммунной защиты организма в OΓ IgA-24,1%, 23,3%, 27,1%, 22,5% (P<0,05), IgM-6,5%, 4,3%, 3,4% (P<0,05), 0,43%, IgG-24,6%, 23,4%, 23,4%, 5,2% (P<0,05) и в КГ больных IgA - 13,3%, 20%, 20,6%, 19,7% (P<0,05), IgM - 28,5%, 22%, 14,8%, 12,1% (P<0,05), IgG -20.1%, 19.5%, 20.1%, 19.5% (P<0.05).

А со стороны показателей свертывающей системы крови и липидного спектра обмена соответственно: в ОГ больных ПТИ-10,8%, 13,3%, 15,2%, 16,8% (P<0,01), фибриноген-19,1%, 23,4%, 23,4%, 27,6% (P<0,01), ОХС-18,8%, 21,5%, 29,1%, 35,4% (P<0,05), Tr-26,5%, 27%, 33,3%, 38,7% (P<0,01), XC-ЛПОНП-36,4%, 36,3%, 40,9%, 40,9% (P<0,001), XC-ЛПНП-21%, 27,4%, 37%, 40,3% (P<0,01) и в КГ больных ПТИ-8,7%, 10,6%, 12,9%, 14,6% (P<0,01), фибриноген-13,6%, 24,2%, 22,9%, 28,6% (P<0,01), ОХС-12,5%, 20,8%, 33%, 39,7% (P<0,05), Tr-10,6%, 24,1%, 20,7%, 36,2% (P<0,01), XC-ЛПОНП-25%, 15%, 5%, 25% (P<0,05), XC-ЛП-HП-12,5% (P<0,05), 20,3%, 32,8%, 35,9% (P<0,01) и досто-

верное повышение средних показателей  $\alpha$ -липопротеидов то есть ХС-ЛПВП [в ОГ 88%, 153,7% 165,6%, 197% га (P<0.001) и в КГ 51%. 64.4%. 71.1%. 87.5% (P<0.001)] .

Определено, что выявленное изменение показателей иммунной защиты организма и свёртывающей системы крови, липидном спектре обмена до и после лечебно-реабилитационных процедур, сопаставымы к субъективным и объективным симптомам, клиническим признакам и стадиям болезни.

Выявленные положительные изменения показателей иммунной защиты организма и свёртывающей системы крови, липидного обмена в легкое форме атеросклероза венечных сосудов происходило быстрее и нормализовались. А при тяжелой форме болезни положительные изменения происходило постепенно и лишь в конце лечебнореабилитационных процедур приблизились до нормальных величин

Выводы: Таким образом, на основании выше изложенного можно заключить, что проводимое в комплексе лечебно-реабилитационная программа оказывает гипокоагуляционный, гипохолестеринемический и гиполипидемический эффект. На фоне чего выявлено достоверная положительная динамика клинико-функционального состояния и показателях иммунной защиты организма, свертывающей системы крови и липидного спектра обмена в реабилитации больных атеросклерозом венечных сосудов ОГ 95% (Р<0,001) и в КГ 72% (Р<0,05). Выявленных в ОГ достоверная положительная динамика связано с применением в комплексе АПГ. Которая на основания полученных положительных изменений показателей иммунной защиты организма, свертывающей системы крови и липидного спектра обмена, даже можно привести новая названия антистрессовая и антиатеросклеротическая пластическая гимнастика.

## КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Борель К.Н., Кужелева Е.А., Округин С.А., Гарганеева А.А.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт кардиологии», г. Томск, Российская Федерация

**Цель работы:** Оценить особенности клинического течения и исходы острого инфаркта миокарда (ОИМ) у пациентов трудоспособного возраста с сахарным диабетом 2 типа (СД).

Материалы и методы: Включение пациентов в исследование определялось наличием подтвержденного ОИМ, но ограничивалось возрастом: для мужчин – не старше 60 лет, для женщин – не старше 55 лет. Среди 504 больных, перенесших ОИМ в трудоспособном возрасте, у 18% (n=90) из них диагностирован СД. Проспективный мониторинг осуществлялся на протяжении 5 лет после коронарной катастрофы.

**Результаты:** Исследуемая группа была представлена преимущественно мужчинами (69%). Гендерных различий по возрасту не выявлено: средний возраст мужчин составил 51,3±4,8 лет, женщин – 51,9±2,7 лет (p=0,6). Четверть пациентов перенесли ранее не менее одного ОИМ (27,8%),

каждый десятый - острое нарушение мозгового кровообращения по ишемическому типу, курили более половины больных (64,4%). Обращает на себя внимание высокая распространенность артериальной гипертензии (73,3%) в изучаемой когорте. В каждом десятом случае (11,1%) ОИМ имел атипичное начало. Пациенты критично расценивали изменения собственного состояния и в течение часа после появления первых признаков заболевания или «новой» симптоматики за медицинской помощью обратились 17,8% больных, а в течение первых 3 часов – каждый третий (35,5%). На исходно тяжелом анамнестическом фоне чаще развивался инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST (в 85,6% случаев). Профильная госпитализация в специализированный сосудистый центр осуществлялась в 79%. При этом небольшой части пациентов (3,3%) стационарная помощь в остром периоде заболевания не оказывалась, поскольку они отказались от госпитализации. Острый пе-