

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ПУМΠΑНА В ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ СТЕНОКАРДИИ

С. С. Паршина, Т. В. Головачева, Т. Н. Афанасьева, О. В. Панченко, А. А. Балдина,  
Н. В. Старостина, И. Ф. Ляльченко, Л. П. Егорова

Кафедра терапии факультета повышения квалификации и переподготовки специалистов  
Саратовского государственного медицинского университета

**Цель исследования.** *Изучение возможности и целесообразности использования комплексного гомеопатического препарата пумпан у больных нестабильной стенокардией и стенокардией напряжения III-IV функционального класса на фоне общепринятой медикаментозной терапии.*

**Материалы и методы.** *Эффективность пумпана оценивали в прямом открытом контролируемом исследовании в течение 15 мес на стационарном, а затем на амбулаторном этапе лечения. Основную группу составили 49 пациентов с тяжелыми формами стенокардии. Обследование включало оценку клинического состояния и течения заболевания, липидного обмена, системы гемостаза, электролитов плазмы крови, уровня аминотрансфераз, проведение ЭхоКГ, велоэргометрической пробы, реоэнцефалографии, ультразвуковой доплерографии сосудов головы и шеи. Результаты. Под влиянием пумпана отмечено улучшение показателей общей неспецифической резистентности организма, снижение частоты повторных госпитализаций пациентов, зарегистрированы случаи улучшения показателей внутрисердечной гемодинамики у больных тяжелой стенокардией.*

**Заключение.** *Применение комплексного гомеопатического препарата пумпан целесообразно у больных с тяжелыми формами стенокардии с целью увеличения антиангинального эффекта, улучшения клинического течения заболевания, достижения гипокоагуляционного и гипохолестеринемического эффектов, а также нормализации показателей внутрисердечной гемодинамики, повышения экономичности работы миокарда и увеличения внутрикоронарного резерва в сочетании с повышением неспецифической резистентности организма.*

Ключевые слова: *гомеопатический препарат пумпан, тяжелые формы стенокардии, антиангинальный эффект, безопасность, эффективность*

S. S. Parshina, T. V. Golovacheva, T. N. Afanasyeva, O. V. Panchenko, A. A. Baldina, N. V. Starostina, I. F. Lyalchenko, L. P. Egorova

### RESULTS OF PUMPAN THERAPY FOR SEVERE ANGINA PECTORIS

**Aim.** *To assess validity of adjuvant use of pumpan, a homeopathic compound, in patients with unstable angina pectoris and angina of effort (functional class III-IV) receiving conventional treatment.*

**Material and methods.** *A direct open controlled trial for 15 months performed initially in hospital, then outpatiently, covered 49 patients with severe angina. Examination of the patients included evaluation of clinical condition and the disease course, lipid metabolism, hemostasis, blood plasm electrolytes, aminotransferases, echo-CG, bicycle exercise, rheoencephalography, ultrasonic dopplerography of head and neck vessels.*

**Results.** *Pumpan produced a positive effect: total nonspecific systemic resistance improved, number of hospitalizations reduced, intracardiac hemodynamics improved in some cases with severe angina.*

**Conclusion.** *Homeopathic compound pumpan can be recommended in the treatment of severe angina to reinforce antianginal effect, improve the disease clinical course, to obtain a hypocoagulative and hypocholesterolemic effect, to normalise intracardiac hemodynamics, to raise myocardial performance and intracoronary reserve as well as nonspecific resistance of the body.*

**Key words:** *homeopathic compound pumpan, severe angina pectoris, antianginal effect, safety, effectiveness*

Несмотря на успехи современной медицины и наличие большого количества новых медикаментозных средств, проблема лечения ИБС, в частности стенокардии, остается чрезвычайно актуальной. Даже на фоне комбинированной терапии в начале 80-х годов больные ИБС в 62% случаев оценивали качество своей жизни как плохое или посредственное [1]. Это объяснялось не только недостаточной эффективностью медикаментозной терапии, но и развитием побочных действий. Для России вопросы лечения тяжелых форм стенокардии приобретают особое значение, поскольку лишь у ограниченного числа пациентов применяют хирургические методы лечения ИБС, широко распространенные за рубежом.

Использование гомеопатического метода лечения является одним из возможных путей оптимизации консервативной терапии больных этой категории, однако в доступной литературе мы не нашли публикаций о дополнительном применении гомеопатических препаратов у пациентов с тяжелой коронарной недостаточностью - нестабильной (прогрессирующей) стенокардией и стенокардией напряжения III-IV функционального класса (ФК). Имеются лишь отдельные сообщения об эффективности комплексного гомеопатического препарата пумпан у пожилых больных с недостаточностью кровообращения (НК) [2], стенокардией напряжения в сочетании с артериальной гипертонией и сердечной недостаточностью [3].

В связи с необходимостью поиска новых перспективных путей терапии коронарной недостаточности нами была впервые изучена возможность и целесообразность использования у больных нестабильной стенокардией и стенокардией напряжения III-IV ФК на фоне общепринятой медикаментозной терапии препарата пумпан.

## **Материалы и методы**

Эффективность пумпана оценивали в прямом открытом контролируемом исследовании в течение 15 мес на стационарном, а затем на амбулаторном этапе лечения. Основную группу составили 49 пациентов, из которых у 25 (51 %) была диагностирована нестабильная стенокардия, а у 24 (49%) - стабильная стенокардия III-IV ФК (у 22 человек III ФК, у 2 - IV ФК). Средний возраст -  $57,7 \pm 4,4$  года у больных прогрессирующей стенокардией и  $59,3 \pm 3,2$  года у больных стабильной стенокардией. Длительность заболевания составила  $9,9 \pm 1,2$  года при прогрессирующей стенокардии и  $8,8 \pm 1,7$  года при стабильной. У 12 (24.5%) пациентов имелись нарушения сердечного ритма: у 7 - желудочковая экстрасистолия, у 5 - постоянная форма мерцательной аритмии. У 5 пациентов выявлена хроническая аневризма левого желудочка (ЛЖ). У 8 пациентов имелась НК IIА стадии, у 2 - IIБ стадии. У 83,7% (41 человек) выявлена сопутствующая

артериальная гипертония. У 77,6% (38 человек) в анамнезе было от одного до двух инфарктов миокарда (ИМ), у 18,496 (9 человек) - более двух ИМ.

Группу сравнения составили 30 больных ИБС. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, тяжести заболевания, базисной медикаментозной терапии (нитраты, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, аспирин, по показаниям - мочегонные средства, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента).

Пациенты основной группы, кроме медикаментозного лечения, получали пумпан в дозе 10 капель 3 раза в день на протяжении 4-5 нед. Обследование включало 3 контрольные точки: до начала лечения, после 12-14 дней и после 28-35 дней комбинированного лечения. Исследование начали у 57 пациентов, 6 из них не закончили его, пройдя лишь вторую контрольную точку. 2 человека, несмотря на урежение приступов стенокардии, прекратили прием препарата самовольно через неделю, поскольку не получили желаемого быстрого гипотензивного эффекта. Таким образом, основную группу составили 49 пациентов.

Обследование больных включало оценку клинического состояния (количество приступов стенокардии, потребность в нитроглицерине) и течения заболевания (частота повторных госпитализации, повторные поликлинические обращения), липидного обмена (уровни холестерина - ХС, бета-липопротеидов - бета-ЛП, триглицеридов - ТГ), функционального состояния системы гемостаза (время свертывания крови, протромбиновое и тромбиновое время, время рекальцификации плазмы, уровень фибриногена, активность фибринолиза), электролитов плазмы крови (натрий, калий, хлор), уровней аминотрансфераз (АсАТ, АлАТ), КФК и ЛДГ, оценку общей неспецифической резистентности организма [4]. Инструментальное исследование включало эхокардиографию с определением конечных систолического и диастолического размеров (КСР и КДР) ЛЖ, фракции выброса (ФВ) его, массы миокарда ЛЖ (ММЛЖ), объема левого предсердия, степени легочной гипертонии и диастолической дисфункции ЛЖ, велоэргометрическую пробу с оценкой толерантности к физической нагрузке и двойного произведения, оценку состояния сосудов головного мозга по данным реоэнцефалографии (РЭГ) и доплерографического обследования сосудов головы и шеи.

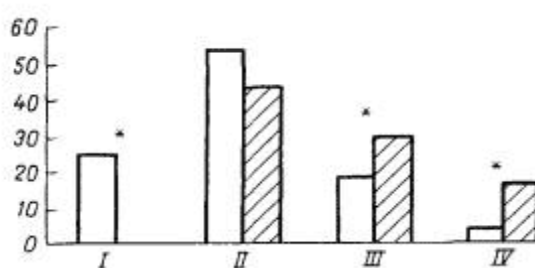
Статистическую обработку материала проводили при помощи оригинальной статистической компьютерной программы "MedStat", имеющей сертификат качества Минздрава РФ. Программа включает базу данных, все виды поиска и сортировки, около 30 различных статистических методов, позволяет оценивать нормальность выборок и корректно применять соответствующие параметрические методы. Один из режимов программы дает возможность установления случайных выбросов значений в выборках и их удаления при необходимости. Однородность изучаемых групп больных проверяли с помощью однофакторного дисперсионного анализа по всем изучаемым показателям.

## **Результаты и обсуждение**

В ходе исследования ни у одного из пациентов основной группы не было отмечено ухудшения самочувствия или возникновения осложнений во время приема пумпана. В группе сравнения зарегистрировано развитие осложнений у 6,7% больных (у 1 - острый ИМ, у 1 - острое нарушение мозгового кровообращения). При оценке клинического эффекта установлено статистически достоверное уменьшение количества приступов стенокардии в неделю - с  $42,8 \pm 2,3$  до  $5,6 \pm 1,1$  ( $p < 0,05$ ). У всех пациентов с нестабильной стенокардией отмечено прекращение прогрессирования заболеваний и стабилизация состояния.

У 12 (24,5%) пациентов констатировано полное исчезновение приступов стенокардии при бытовых нагрузках (выраженный эффект), в то время как в группе сравнения ни у одного пациента подобного результата не отмечено ( $p < 0,05$ ) (см. рисунок).

Улучшение по ФК стенокардии (в том числе прекращение ее прогрессирования) выявлено у 53,1% пациентов основной группы и у 43,3% - группы сравнения ( $p > 0,05$ ) (умеренный эффект). Снижение числа приступов стенокардии и таблеток потребляемого нитроглицерина при сохранении исходного ФК стенокардии (слабый эффект) отмечено у 18,3% больных основной группы и у 30% - группы сравнения ( $p < 0,05$ ). Отсутствие антиангинального эффекта выявлено у 4,1% пациентов основной группы и у 16,7% - группы сравнения ( $p < 0,05$ ). Таким образом, применение пумпана повышало антиангинальное действие традиционной медикаментозной терапии у больных как прогрессирующей, так и стабильной стенокардией, способствуя полному исчезновению болевых приступов и снижению числа случаев отсутствия антиангинального эффекта лечения.



Клинический эффект препарата пумпан у больных стенокардией.

По оси ординат - клиническим эффект (в %), / - выраженным эффектом. // - умеренным. /// - слабым, IV - отсутствие эффекта. Светлые столбики - основная группа, темные - группа сравнения. Звездочки - различия достоверны.

При выраженном и умеренном антиангинальном эффекте в течение первых 2 нед дальнейший прием препарата приводил к стойкой стабилизации состояния, улучшению показателей внутрисердечной гемодинамики и позволял снизить дозу традиционных медикаментозных средств. Таким образом, клиническая динамика в течение первых 2 нед может являться прогностическим критерием эффективности курсового лечения пумпаном.

Особого внимания заслуживает тот факт, что у 7 (14,2%) пациентов основной группы пумпан был включен в комплексную терапию на фоне отсутствия эффекта от медикаментозного лечения, т. е. использовался для коррекции рефракторной стенокардии. У всех 7 пациентов отмечался быстрый (в течение 5-7 дней) и выраженный положительный антиангинальный эффект, причем у 2 больных к концу 2-й недели приема пумпана исчезли приступы стенокардии при обычных бытовых нагрузках. Малое количество пациентов с рефракторной стенокардией не позволяет сделать однозначный вывод об эффективности пумпана у больных данной группы, однако полученные результаты свидетельствуют о целесообразности его использования и необходимости дальнейшего исследования действия препарата именно у пациентов со стойким отсутствием эффекта от традиционной медикаментозной терапии.

У 1 пациента с прогрессирующей стенокардией и начальными проявлениями атеросклероза нижних конечностей наряду с исчезновением приступов стенокардии купировались явления перемежающейся хромоты и кардиалгии в положении на левом боку, которые не поддавались применявшейся медикаментозной терапии на протяжении последних 3 лет.

Примером клинической эффективности пумпана может служить следующее наблюдение.

Больной Г., 70 лет, находился на стационарном лечении с диагнозом: ИБС, стенокардия напряжения III ФК, атеросклероз аорты, мозговых сосудов, вторичная артериальная гипертония, относительная недостаточность митрального и трикуспидального клапанов. Перенес ИМ в 1975 и 1981 гг. Сопутствующие заболевания: мочекаменная болезнь, киста левой почки, аденома предстательной железы, язвенная болезнь желудка вне обострения. Осложнения: НК IIБ стадии.

После 2 нед пребывания в стационаре выписан с рекомендациями: прием нитросорбида по 2 таблетки 4 раза в день, фуросемид по 80 мг 2 раза в неделю, аспирин по 0,25 г 1 раз в день, дигоксин по 1 таблетке 1 раз в день, нитроглицерин при болях.

Эффект от стационарного лечения был выражен незначительно. Сохранялись приступы стенокардии при небольшой нагрузке, одышка, больной не мог спать в горизонтальном положении, в положении на левом боку, дополнительно принимал 3-5 таблеток нитроглицерина в день. Через месяц после выписки в связи с отсутствием улучшения и сохраняющимися приступами стенокардии обратился для коррекции лечения. К лечению был добавлен пумпан по 10 капель 3 раза в день. После первых 2 нед его приема значительно уменьшилась одышка при физической нагрузке, в 3 раза увеличилось расстояние, проходимое больным без приступов стенокардии и одышки. Прекратил принимать нитроглицерин, стал спать в горизонтальном положении, однако в положении на левом боку по-прежнему сохранялась выраженная одышка. Еще после 2 нед лечения в связи с улучшением самочувствия больной попытался уменьшить дозу нитросорбида, однако в связи с учащением приступов стенокардии был вынужден вернуться к прежней дозе. Лечение пумпаном было продолжено. В течение последующих 2,5 нед исчезла одышка в покое, стал спать на левом боку, удалось уменьшить дозу нитросорбида с 8 до 3 таблеток в день.

При доплерэхокардиографии зарегистрировано уменьшение легочной гипертонии, а также КСР и КДР ЛЖ, размеров левого предсердия (с 5,3 до 3,5 см). После окончания терапии пумпаном прошло 5 нед, клинический эффект сохраняется.

Анализируя приведенный клинический случай, можно сделать вывод об эффективности пумпана у больных с тяжелой стенокардией и выраженной НК, рефракторными к проводимой медикаментозной терапии. Показательно, что при использовании препарата получен не только антиангинальный эффект, но и отмечено уменьшение признаков сердечной недостаточности, которые не поддавались коррекции сердечными гликозидами и мочегонными средствами.

Следует также отметить положительный эффект пумпана у пациентов с аритмиями, особенно в случаях, когда назначение антиаритмических препаратов ограничено теми или иными противопоказаниями. У 7 (14,3%) больных пумпан был назначен дополнительно именно с антиаритмической целью при наличии желудочковой экстрасистолии, поскольку проводимая антиаритмическая терапия была неэффективной, а имеющиеся осложнения (аневризма ЛЖ, снижение сократительной способности ЛЖ, брадикардия, гипотония) ограничивали использование медикаментозных препаратов. Был отмечен хороший антиаритмический эффект, проявившийся уже в течение первой недели приема, который сохранялся в отдаленные сроки - до 2 мес (наблюдение продолжается).

Между больными нестабильной стенокардией и стабильной стенокардией напряжения III-IV ФК не было выявлено статистически достоверных различий по исходным уровням ХС,

бета-ЛП и ТГ, в связи с чем динамику параметров липидного спектра оценивали для основной группы в целом, без учета формы стенокардии. Анализ показателей липидного обмена проводили в зависимости от исходных уровней ХС, бета-ЛП и ТГ. У пациентов с нормальным (менее 5,2 ммоль/л) уровнем ХС не отмечено его изменений после лечения. У больных с повышенным (более 5,2 ммоль/л) уровнем ХС наблюдалось его снижение с  $7,1 \pm 0,16$  до  $5,6 \pm 0,22$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ) без применения дополнительных гиполипидемических средств. Статистически достоверного изменения уровней бета-ЛП и ТГ выявлено не было, хотя отмечалась тенденция к нормализации данных показателей. В группе сравнения статистически достоверных изменений показателей липидного обмена не отмечено.

У пациентов с исходно нормальными параметрами коагулограммы существенной динамики показателей гемокоагуляции не обнаружено. В то же время при исходно повышенном уровне фибриногена наблюдалось статистически достоверное его снижение - с  $4,4 \pm 0,2$  до  $2,8 \pm 0,4$  г/л ( $p < 0,05$ ). При использовании метода определения направленности сдвига было выявлено, что при исходно повышенном уровне фибриногена у пациентов основной группы в 97% случаев происходило его снижение различной степени выраженности, только в 3% наблюдений не отмечено положительной динамики. Это свидетельствует о благоприятном влиянии пумпана на свертывающее звено системы ге-мостаза и частично объясняет позитивный клинический эффект у пациентов с прогрессирующей стенокардией. Известно, что ведущим звеном в развитии нестабильной стенокардии является предтромботическое состояние системы гемостаза [5], поэтому снижение коагуляционного потенциала плазмы крови под влиянием пумпана говорит о влиянии препарата на патогенез заболевания и подтверждает вывод о целесообразности его использования именно у пациентов с прогрессирующей формой стенокардии. У больных группы сравнения подобные статистически достоверные изменения отсутствовали.

Статистически достоверной динамики содержания аминотрансфераз и электролитов сыворотки крови у больных основной группы и группы сравнения не отмечено.

Анализ показателей эхокардиографии показал, что в целом у пациентов основной группы не произошло достоверного изменения ФВ ( $59,2 \pm 1,8\%$  до и  $62,2 \pm 1,7\%$  после лечения,  $p > 0,05$ ), как и у пациентов группы сравнения ( $52,9 \pm 1,8\%$  до и  $53,4 \pm 1,6\%$  после лечения,  $p > 0,05$ ). Однако у больных стенокардией напряжения III ФК с небольшим сроком заболевания (от 6 мес до 1 года), отсутствием ИМ в анамнезе и проявлениями НК не выше I стадии отмечалось увеличение ФВ с  $68,2 \pm 2,0$  до  $76,2 \pm 1,8\%$  ( $p < 0,05$ ), что сочеталось с исчезновением диастолической дисфункции ЛЖ. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости включения пумпана в комплексную терапию ИБС именно у данной категории пациентов. У пациентов группы сравнения не выявлено случаев нормализации диастолической дисфункции ЛЖ.

Заслуживает внимания и тщательного анализа положительная динамика у пациентов с тяжелой коронарной недостаточностью (стенокардией напряжения III ФК) на фоне перенесенных ИМ и исходным снижением сократительной функции миокарда. Мы наблюдали 2 пациентов с исходным увеличением КДР и КСР ЛЖ, а также увеличением левого предсердия, небольшой легочной гипертензией и снижением ФВ до 48%. У пациентов после 4,5 нед приема пумпана отмечалось уменьшение КДР ЛЖ с 7,0 до 6,6 см, КСР с 5,6 до 5,2 см, размеров левого предсердия с 4,9 до 4,7 см, ММЛЖ с 350 до 325 г. ФВ не изменилась, однако отмечено полное исчезновение легочной гипертензии. Терапия пумпаном была продолжена до 6,5 нед. При заключительном исследовании обнаруженная

положительная тенденция сохранялась. В контрольной группе не было зарегистрировано аналогичных случаев.

При изучении физической работоспособности у больных основной группы после лечения выявлена тенденция к возрастанию толерантности к физической нагрузке с  $64 \pm 6,3$  до  $72 \pm 5,2$  Вт ( $p > 0,05$ ). В группе сравнения этот показатель составил  $68,8 \pm 12,6$  и  $77,5 \pm 13,9$  Вт соответственно ( $p > 0,05$ ). Двойное произведение при лечении пумпаном достоверно возросло - с  $188,7 \pm 9,2$  до  $233 \pm 8,6$  ( $p < 0,05$ ), что свидетельствует о более экономичной работе миокарда и увеличении внутрикоронарного резерва. В группе сравнения не произошло достоверного повышения данного показателя ( $228,3 \pm 11,2$  и  $247,3 \pm 20,0$  соответственно,  $p > 0,05$ ).

Полученные эффекты (положительное инотропное действие, нормализация диастолической дисфункции, повышение экономичности работы миокарда) могут объясняться, в частности, подавлением цАМФ фосфодиэстеразы и улучшением контроля за концентрацией внутриклеточного кальция под влиянием такого компонента пумпана, как Crataegus D1 [7-10], и согласуются с документально зафиксированными результатами фармакологических исследований действия Crataegus [7-10].

При оценке состояния сосудов головного мозга до и после лечения пумпаном обнаружена тенденция к исчезновению признаков затруднения венозного оттока, нормализации тонуса артерий, уменьшению индекса периферического сопротивления и асимметрии скорости кровотока по интракраниальным артериям каротидного бассейна, а также к увеличению скорости кровотока по позвоночным артериям.

Нами был также проанализирован отдаленный эффект терапии пумпаном по критерию "частота повторной госпитализации" у 20 пациентов (в том числе в другие стационары города). Срок наблюдения составил от 1 до 13 мес (в среднем  $7,02 \pm 1,6$  мес). За это время с диагнозом прогрессирующей стенокардии повторно был госпитализирован 1 (5%) пациент с предшествующей стенокардией напряжения IV ФК, несколькими ИМ в анамнезе и НК IIБ стадии. В группе сравнения за срок наблюдения  $4,6 \pm 1,2$  мес было повторно госпитализировано 43,3% пациентов с диагнозом прогрессирующей стенокардии. Таким образом, у пациентов основной группы отмечалось статистически достоверное ( $p < 0,02$  согласно таблице сопряженности, критерию Фишера) снижение частоты повторных госпитализаций в отдаленные сроки наблюдения.

В указанные отдаленные сроки наблюдения ряд больных обращались за амбулаторной коррекцией проводимой терапии. Суммарный показатель "повторное обращение" (амбулаторное и стационарное) составил для основной группы 20%, для группы сравнения 43,3% (так как в группе сравнения все случаи повторного обращения были случаями повторной госпитализации). По данному показателю также выявлено статистически достоверное различие ( $p < 0,035$  согласно таблице сопряженности, критерию Фишера) между основной группой и группой сравнения.

Полученные результаты свидетельствуют о благоприятном влиянии пумпана на течение ИБС в отдаленные сроки и подтверждают эффект последствия препарата, в связи с чем представляется целесообразным проведение курсов терапии пумпаном 2-3 раза в год с целью снижения риска прогрессирования заболевания.

Особого внимания заслуживают результаты исследования общей неспецифической резистентности организма [4] как интегрального показателя, отражающего функционирование единой иммунонейроэндокринной системы адаптации [11. 12].

Критерием оценки служат неспецифические адаптационные реакции организма (НАРО), вычисляемые по отдельным показателям лейкограммы периферической крови [4], а также уровни реактивности, на которых они развиваются [6]. Важность оценки данных показателей подтверждается статистическими сведениями о нейрогормональных нарушениях физиологической регенерации и метаболизма в ультраструктурах кардиомиоцитов как одной из причин истощения резервов сердечно-сосудистой системы.

Известно, что НАРО стресса, а также напряженные НАРО спокойной активации (СА) и повышенной активации (ПА) могут привести и обычно приводят к обострению заболеваний сердечно-сосудистой системы, в то время как физиологические реакции СА и ПА способствуют нормализации липидного спектра у больных ИБС, а при достижении физиологической реакции тренировки, как правило, отмечается стойкое положительное последствие продолжительностью от 1-2 нед до полугода [4]. Возможно, неустойчивость симптоматики, которой отличаются тяжелые органические заболевания сердца, связана со сменой НАРО.

При оценке исходной структуры НАРО между основной группой и группой сравнения статистически достоверных различий не выявлено, после лечения частота реакции стресса в основной группе была достоверно ниже, чем в группе сравнения (6,1 и 16,7% соответственно,  $p < 0,0005$  согласно таблице сопряженности, критерию Фишера). Достигнутые изменения НАРО свидетельствуют о влиянии пумпана на нейроэндокринные механизмы повышения защитных сил организма у кардиологических больных.

Нами проводился также анализ внутренней структуры НАРО по уровням реактивности в зависимости от признаков напряженности реакции, что позволило выявить более тонкие механизмы динамики адаптационных процессов. В результате лечения пумпаном частота реакций, имеющих признаки напряженности, снизилась с 67,3 до 46,9%, что свидетельствует об определенной оптимизации адаптационных реакций в организме.

Нами проанализирована также частота положительного перехода адаптационных реакций, которая включала не только исчезновение признаков напряженности, но и перевод НАРО в более благоприятные зоны (например, из зоны стресса в реакцию ПА или из реакции тренировки в зону СА и т. д.). Данный показатель у пациентов основной группы составил 80%, что подтверждает влияние пумпана на неспецифические механизмы, определяющие ре-зистентность организма к многообразным патогенным факторам внешней и внутренней среды. У больных группы сравнения аналогичных изменений внутренней структуры НАРО не отмечено.

Известно, что механизмы неспецифической резистентности, в основе которых лежит интегральная иммунонейроэндокринная реакция, определяют тяжесть заболевания, частоту обострений и характер течения хронического патологического процесса. Влияние пумпана на упомянутые механизмы согласуется с полученными нами данными о его клинической эффективности как при непосредственном применении, так и в отдаленные сроки наблюдения, а также позволяет рекомендовать пумпан для проведения контролируемой неспецифической активационной терапии. Кроме того, представляется целесообразным использование показателей НАРО для оценки продолжительности лечебного эффекта и определения срока повторных курсов терапии пумпаном.

Помимо эффективности пумпана данное исследование подтвердило его хорошую переносимость. Нами не зарегистрированы побочные эффекты либо отказ от приема препарата из-за появления каких-либо негативных симптомов.

В заключение следует отметить, что применение комплексного гомеопатического препарата пумпан на фоне традиционного лечения целесообразно не только у пациентов с умеренно выраженной коронарной недостаточностью, но и у больных с тяжелыми формами стенокардии (нестабильной стенокардией и стенокардией напряжения III-IV ФК) и что пумпан как лекарственное средство отвечает двум основным требованиям - эффективности и безопасности, которые должны быть соблюдены у пациентов с тяжелой коронарной патологией.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Tolins M., Weir E. K., Chester E. et al. J. Am. Coll. Cardiol. 1984; 3: 1051-1057.*
2. *Конев Ю. В., Иванов А. Н. Клин. мед. 1999; 11: 42-43.*
3. *Шахворостова С. А., Молчанова Г. Г., Тетерина И. В. и др. В кн.: Труды Московской международной гомеопатической конференции. М.: 1998: 72.*
4. *Гаркави Л. Х., Квакина Е. Б., Уколова М. А. Адаптационные реакции и резистентность организма. - Ростов н/Д: Изд-во Ростов, ун-та: 1990.*
5. *Алперт М. Лечение инфаркта миокарда. М.: 1995.*
6. *Гаркави Л. Х. и др. (ред.). Повышение сопротивляемости организма. (Активационная терапия): Метод, рекомендации. Ростов н/Д: 1985.*
7. *Witchi M. Teedrogen. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH. Stuttgart; 1984. 358 ff.*
8. *Thompson E. E., Aynilian G. H., Gora P., Farnworth N. E. J. Pharm. Sci. 1974; 63: 1936.*
9. *Beretz A., Haag-Berrurier M., Anton R. Planta Med. 1981; 43: 105, 209, 313.*
10. *Amman H. P. T., Handel M. Planta Med. 34 (1981) 105, 209, 313.*
11. *Alder R., Cohen N., Felten D. Lancet 1995; 345: 99-103.*
12. *Besedowsky H. O., Sorkin E. Clin. Exp. Immunol. 1977; 27: 1-12.*