

© Н.Н. Гладких, А.В. Ягода, 2007  
УДК 616.126.42:362.47

## ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА. Часть II. ВОПРОСЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ И ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Н.Н. Гладких, А.В. Ягода  
Ставропольская государственная медицинская академия

**С**огласно приказу «О порядке проведения всеобщей диспансеризации населения», в результате ежегодной диспансеризации и последующего дообследования выделяются следующие группы:

Д-I – здоровые – лица, не предъявляющие жалоб, у которых в анамнезе и во время осмотра не выявлены хронические заболевания или нарушения функции отдельных органов и систем; среди них лица с так называемыми «пограничными состояниями», нуждающиеся в наблюдении (т.е. лица, у которых выявлены незначительные отклонения от установленных границ нормы в физиологических характеристиках, не влияющих на функциональную деятельность организма).

Д-II – практически здоровые – лица, имеющие в анамнезе острое или хроническое заболевание, но не имеющие обострений в течение нескольких лет.

Д-III – больные, нуждающиеся в лечении – лица с компенсированным течением заболевания, редкими обострениями, непродолжительными потерями трудоспособности; лица с субкомпенсированным течением заболевания, частыми и продолжительными потерями трудоспособности; с декомпенсированным течением, устойчивыми патологическими изменениями, ведущими к стойкой утрате трудоспособности.

А.Ю. Бельговым [3] были предложены критерии стратификации подростков с дисплазией соединительной ткани по группам диспансерного наблюдения. К группе Д-I отнесены лица, имеющие только внешние клинически незначимые стигмы (без висцеральных поражений). В группе Д-II наблюдаются пациенты с пролапсом митрального клапана (ПМК) без миксоматозной дегенерации, нарушений запирающей функции клапанов, пароксизмальных тахикардий. В группе Д-III рекомендуют наблюдать больных ПМК с миксоматозной дегенерацией, митральной регургитацией, с пароксизмальными нарушениями сердечного ритма [3].

В примерной схеме динамического наблюдения за подростками, подлежащими диспансеризации у врача-терапевта подросткового и кардиолога, синдром ПМК отнесен к группе Д-III («Инструкция по диспансеризации больных и лиц с факторами риска в амбулаторно-поликлинических учреждениях (подразделениях)», приложение 9 к приказу Минздрава СССР №770 от 30

мая 1986 года).

Рекомендации по характеру диспансерного наблюдения взрослого населения с ПМК не разработаны.

Первичный ПМК в подавляющем большинстве случаев протекает на фоне вегето-сосудистой дистонии с многообразными клиническими симптомами и жалобами больных [8, 21]. Он также ассоциирован с расстройствами иммунитета, которые проявляются хроническими заболеваниями дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта и др. [18, 22]. С этих позиций большинство пациентов с ПМК не наблюдаются в группе Д-I. Тем не менее, асимптомный вариант ПМК, который, как правило, встречается при I степени пролабирования и не сопровождается митральной регургитацией, не имеет признаков миксоматозной дегенерации, по нашему мнению, может быть отнесен к группе Д-I – к «лицам с так называемыми «пограничными состояниями», нуждающимся в наблюдении (у которых выявлены незначительные отклонения от установленных границ нормы в физиологических характеристиках, не влияющих на функциональную деятельность организма)». Ранее высказывалось предположение, что легкая (I) степень ПМК может быть вариантом нормы [24].

Принимая во внимание, что в группе Д-II наблюдаются больные с функциональными нарушениями, в данную группу можно определить ПМК с гемодинамически незначимой митральной регургитацией и без признаков миксоматозной дегенерации.

Следуя предложенной логике, к группе Д-III необходимо отнести случаи ПМК с гемодинамически значимой митральной регургитацией (II-III-IV степень) и эхокардиографически верифицированной миксоматозной дегенерацией, которые, как известно, являются ведущими факторами риска развития осложнений пролабирующего клапана и сопряжены с прогрессированием их выраженности в возрастном аспекте. В эту же группу диспансерного наблюдения следует ввести пациентов с ПМК при наличии нарушений ритма сердца, особенно жизнеопасных, а также тех больных, у которых уже возникли различного рода осложнения.

Сформированные нами группы диспансерного наблюдения взрослого населения с ПМК носят реко-

мендательный характер.

ПМК, как известно, может сочетаться с пролапсами других клапанов: трехстворчатого, клапана легочной артерии, аортального. При этом в дополнение к недостаточности митрального клапана будут возникать эхокардиографические, клинические проявления недостаточности соответствующих клапанов.

Генерализованный дефект соединительной ткани, лежащий в основе ПМК, предполагает полиорганный симптома-тику и стимулирует поиск экстракардиальных проявлений дисплазии соединительной ткани, клиническое значение которых может оказаться не менее существенным, чем поражение сердца, а иногда и ведущим в плане индивидуального прогноза. Поэтому распределение пациентов с ПМК по группам диспансерного наблюдения, на наш взгляд, следует проводить также с учетом экстракардиальных диспластических проявлений (сколиотическая деформация позвоночника, плоскостопие, варикозное расширение вен нижних конечностей, нефроптоз и др.), ассоциированности с факторами риска или различными заболеваниями (отягощенный наследственный анамнез, артериальная гипертензия, хронические заболевания верхних дыхательных путей и др.).

Здоровые (Д-I) и практически здоровые (Д-II) передаются для учета и наблюдения в отделение профилактики. Больные (Д-III) подлежат динамическому наблюдению. Вполне очевидно, что в случаях появления эхокардиографических признаков миксоматозной дегенерации у лиц групп Д-I и Д-II (необходимо учитывать, что ранние стадии миксоматозной дегенерации могут не выявляться ультразвуковым методом [16]) и/или прогрессирования степени регургитирующего потока необходим перевод в группу Д-III.

На всех больных, взятых под диспансерное наблюдение, заполняется «Контрольная карта диспансерного наблюдения» (форма №30/у-04 – утверждена приказом Минздравсоцразвития России №255 от 22 ноября 2004 года), в которой отмечаются даты последующих посещений, регистрируется динамика аускультативных проявлений, показателей электро- и эхокардиографии, контролируется выполнение предписанных рекомендаций.

Ранее основной контингент диспансерного наблюдения составляли лица нетрудоспособного возраста, а ПМК, как известно, наиболее распространен среди молодых людей.

Рост актуальности проблемы ПМК в последнее время очевиден, так как в рамках национального проекта в сфере здравоохранения «Здоровье» большое внимание уделяется эффективной диспансеризации работающего населения. Порядок и объем проведения дополнительной диспансеризации изложен в приказе Минздравсоцразвития России №188 от 22 марта 2006 года «О порядке и объеме проведения дополнительной диспансеризации граждан, работающих в государственных и муниципальных учреждениях сферы образования, здравоохранения, социальной защиты, культуры, физической культуры и спорта и в научно-исследовательских учреждениях». На пациентов, прошедших дополнительную диспансеризацию, заполняется «Карта учета дополнительной диспансеризации работающих граждан» (форма №131/у-ДД), которая является основой для последующего медицинского наблюдения.

В форме отчетности №12-Д-1 «Сведения о дополнительной диспансеризации работающих граждан» (приложение 3 к приказу Минздравсоцразвития России №188 от 22 марта 2006 года) содержится информация о распределении прошедших дополнительную

диспансеризацию граждан по группам состояния здоровья.

Группы здоровья:

I-я группа – практически здоровые;

II-я группа – риск развития заболеваний;

III-я группа – нуждаются в дополнительном обследовании, лечении в амбулаторно-поликлинических условиях;

IV-я группа – нуждаются в дополнительном обследовании, лечении в стационарах субъекта РФ;

V-я группа – нуждаются в дополнительной высокотехнологичной медицинской помощи.

Из числа подростков с соединительнотканной дисплазией и ПМК А.Ю. Бельгов к I-й группе здоровья, в частности, относит лиц с клинически незначимыми внешними стигмами дисморфогенеза без поражения внутренних органов, ко II-й – случаи ПМК без миксоматозной дегенерации и нарушения запирающей функции клапанов, к III-й – ПМК без миксоматозной дегенерации, но с митральной регургитацией I степени, к IV-й – ПМК с миксоматозной дегенерацией и митральной регургитацией I степени, нарушениями ритма сердца, в том числе с WPW-синдромом и пароксизмальными суправентрикулярными реципрокными тахикардиями, но без сердечной недостаточности и к V-й группе здоровья – ПМК с миксоматозной дегенерацией и гемодинамически значимой митральной регургитацией, с развитием легочной гипертензии и сердечной недостаточности, нарушениями ритма сердца, в том числе с WPW-синдромом и пароксизмами желудочковых тахикардий [3].

Вопрос о распределении прошедших диспансеризацию лиц с ПМК по группам здоровья у взрослого населения в современной литературе не рассматривался. Мы предприняли попытку стратифицировать взрослых пациентов с ПМК по группам здоровья.

I-я группа здоровья – пациенты с ПМК I степени без миксоматозной дегенерации, с отсутствием или гемодинамически незначимой митральной регургитацией;

II-я группа здоровья – ПМК I степени с митральной регургитацией I степени;

III-я группа здоровья – ПМК I-II степени с миксоматозной дегенерацией створок клапанов I степени, митральной регургитацией I-II степени, нарушениями сердечного ритма за исключением прогностически значимых аритмий;

IV-я группа здоровья – ПМК I-III степени с миксоматозной дегенерацией II степени и гемодинамически значимой митральной регургитацией, с прогностически значимыми нарушениями сердечного ритма, с возможными проявлениями сердечной недостаточности ФК I-II;

V-я группа здоровья ПМК I-III степени с миксоматозной дегенерацией II-III степени и гемодинамически значимой митральной регургитацией, с прогностически значимыми нарушениями ритма и проводимости сердца, требующими в том числе хирургической коррекции, увеличением размеров левого предсердия и признаками легочной гипертензии, с сердечной недостаточностью ФК II-IV.

По итогам проведения диспансерных осмотров определяется потребность в оздоровительных мероприятиях (амбулаторно-поликлиническом, стационарном, санаторно-курортном лечении, трудоустройстве, диетическом питании, организации занятий физкультурой и спортом).

*В вопросах лечения пациентов с ПМК пока нет общепринятого подхода, что объясняется рядом причин. В первую очередь это недостаток данных*

об этиопатогенетических аспектах патологии, разнообразии характера и степени поражения створок митрального клапана, изменений ЭКГ, наличие осложнений. Поэтому медикаментозная терапия, если она показана, носит, как правило, симптоматический характер [7]. Симптоматическая терапия при ПМК не вызывает затруднений и сводится к коррекции основных клинических проявлений, она включает применение разнообразных атиаритмических, вегето- и психотропных средств. Пациентам, перенесшим транзиторные ишемические атаки, при сохраненном синусовом ритме рекомендован ежедневный прием аспирина в дозе 75-325 мг. Терапия варфарином рекомендована больным ПМК, перенесшим нарушения мозгового кровообращения и имеющим сопутствующую митральную регургитацию, фибрилляцию предсердий или тромб в левом предсердии [14].

Стратегия же патогенетического лечения пока еще не получила подтверждения с позиций доказательной медицины и вызывает много вопросов [7]. Проводятся работы по изучению влияния препаратов магния на клинико-функциональную и морфологическую картину ПМК [9].

На современном этапе отмечено «злоупотребление» медикаментозным лечением при обращении к врачу пациентов с дисплазией соединительной ткани и минимальное использование методов и возможностей физической реабилитации (лечебная физкультура), ведущей к расширению адаптационно-компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы [4].

Хирургическое лечение ПМК показано [14]:

при разрыве хорд или выраженном их удлинении;

при тяжелой митральной регургитации, сопровождающейся симптомами сердечной недостаточности.

Основным критерием эффективности ежегодной диспансеризации является уровень здоровья населения, который определяется методом экспертной оценки по уменьшению интенсивности факторов риска, снижению заболеваемости, изменению группы диспансерного наблюдения. У пациентов с первичным ПМК критерием эффективности диспансеризации, по нашему мнению, можно считать отсутствие прогрессирования степени пролабирования клапана, его миксоматозной дегенерации и митральной регургитации, уменьшение потока митральной регургитации наряду со снижением частоты острых респираторных заболеваний, обострений хронических заболеваний, исчезновением или уменьшением клинических симптомов вегето-сосудистой дистонии, сердечных аритмий.

Согласно приказу Минздрава РСФСР от 19.01.89 г. №8 «О структуре кардиологического диспансера и основных задачах его структурных подразделений», динамическое диспансерное наблюдение больных трудоспособного возраста с первичным ПМК в специализированной поликлинике кардиологического диспансера осуществляется в случаях пароксизмальных нарушений ритма и блокад (кроме I степени), а также при ПМК, требующем хирургической коррекции и в течение 2 лет после нее.

#### Военно-врачебная экспертиза

Поскольку первичный пролапс митрального клапана широко распространен в молодом (призывном) возрасте актуальным разделом экспертной деятельности является военно-врачебная экспертиза. Особенно важна роль военно-врачебной экспертизы при первоначальной постановке на воинский учет и призыве на военную службу [2, 7].

В «Требованиях к состоянию здоровья граждан, подлежащих первоначальной постановке на воин-

ский учет, граждан, подлежащих призыву на военную службу (военные сборы), граждан, поступающих на военную службу по контракту, граждан, поступающих в училища, военно-учебные заведения, военнослужащих, граждан, пребывающих в запасе Вооруженных Сил Российской Федерации» (приложение к Положению о военно-врачебной экспертизе Постановления Правительства РФ №123 от 25.02.2003 «Об утверждении положения о военно-врачебной экспертизе», в ред. 31.12.2004 №886), имеется расписание болезней, в котором предусматриваются требования к состоянию здоровья следующих категорий граждан:

I графа – граждане при первоначальной постановке на воинский учет, призыве на военную службу;

II графа – военнослужащие, не имеющие воинского звания офицера и проходящие военную службу по призыву;

III графа – военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, офицеры запаса, не проходившие военную службу при призыве их на военную службу и военные сборы, офицеры, проходящие военную службу по призыву;

IV графа – граждане, предназначенные для прохождения военной службы на подводных лодках и проходящие службу на подводных лодках.

Под медицинским освидетельствованием понимается изучение и оценка состояния здоровья и физического развития граждан на момент освидетельствования в целях определения их годности к военной службе (службе в органах), обучению (службе) по отдельным военно-учетным специальностям (специальностям).

В расписании болезней предусматриваются следующие категории годности к военной службе:

А – годен к военной службе;

Б – годен к военной службе с незначительными ограничениями;

В – ограниченно годен к военной службе;

Г – временно не годен к военной службе;

Д – не годен к военной службе.

Первичный ПМК относят к статье 42 расписания болезней (табл. 1).

К пункту «г» относятся первичный пролапс митрального и других клапанов сердца, сопровождающийся сердечной недостаточностью I ФК.

К пункту «в» относят первичный пролапс митрального или других клапанов сердца, сопровождающийся стойкими нарушениями ритма сердца, проводимости и (или) сердечной недостаточностью II ФК.

В расписании болезней сердечная недостаточность оценивается по функциональным классам в соответствии с классификацией Нью-Йоркской ассоциации сердца (НУНА). Сердечная недостаточность I-II ФК должна быть подтверждена кардиогемодинамическими показателями, выявляемыми при эхокардиографии (снижение фракции выброса, увеличение систолического и диастолического размеров левого желудочка и предсердия, появление потоков регургитации над митральным и аортальными клапанами, снижение скорости циркулярного укорочения волокон миокарда), а также результатами велоэргометрии для оценки индивидуальной переносимости физической нагрузки в сочетании с анализом клинических проявлений заболевания.

К пункту «б» статьи 42 расписания болезней относятся случаи сердечной недостаточности III ФК, к пункту «а» – сердечной недостаточности IV ФК.

Следует отметить, что выраженная сердечная недостаточность в случаях первичного ПМК развивается лишь при глубоком его пролабировании, значительной

Освидетельствование граждан по статье 42 расписания болезней

Статья расписания болезней	Наименование болезней, степень нарушения функции	Категория годности к военной службе			
		I графа	II графа	III графа	IV графа
42	Ревматизм, другие ревматические и неревматические болезни сердца				
	а)	Д	Д	Д	НГ
	б)	Д	Д	В	НГ
	в)	В	В	В, Б-ИНД	НГ
	г)	Б	Б	Б ВДВ, ПС, МП, СС – ИНД	НГ

*Примечание. В расписании болезней применяются следующие сокращения: ИНД – категория годности к военной службе, роде войск, к поступлению в училища и военно-учебные заведения определяется индивидуально; ВДВ – воздушно-десантные войска; ПС – плавсостав Военно-Морского Флота Пограничной службы Российской Федерации; МП – морская пехота; СС – спецсооружения; НГ – не годен к службе в виде Вооруженных Сил Российской Федерации, роде войск, по отдельным военно-учетным специальностям, не годен к поступлению в училища и военно-учебные заведения.*

митральной регургитации и, как правило, длительном течении, потому наблюдается обычно у пациентов старших возрастных групп [7, 23]. Вместе с тем известна такая патология, как врожденная недостаточность митрального клапана, в основе которой лежит миксоматозная трансформация клапанного аппарата [12].

Освидетельствование лиц с ПМК, перенесших хирургическую коррекцию митрального клапана, проводится также по статье 42. К пункту «а» относятся последствия оперативных вмешательств на клапанном аппарате сердца при наличии сердечной недостаточности I-IV ФК, к пункту «в» – при отсутствии признаков сердечной недостаточности.

ПМК часто сопровождается нарушениями сердечного ритма. Следовательно, при проведении военно-врачебной экспертизы необходимо учитывать вид аритмии. Так, «лица со стойкими, не поддающимися лечению нарушениями ритма сердца и проводимости (полная AV-блокада, AV-блокада II степени, политопная желудочковая экстрасистолия, пароксизмальные тахикардии, синдром слабости синусового узла), относятся к пункту «а». Лица со стойкими нарушениями ритма сердца и проводимости, с пароксизмальными тахикардиями, а также с синдромами WPW, слабости синусового узла освидетельствуются по пункту «а», «б» или «в» в зависимости от степени сердечной недостаточности» (см. выше).

*В статье 42 приведена характеристика стойких нарушений сердечного ритма: это аритмии длительностью более 7 суток, требующие антиаритмической терапии и возобновляющиеся после прекращения лечения. К стойким нарушениям проводимости относятся постоянные AV-блокады I и II степени, полные внутрижелудочковые блокады.*

*Функциональная (вагусная) AV-блокада I степени (нормализация AV-проводимости возникает при физической нагрузке или после внутривенного введения 0,5-1 мг атропина сульфата), неполная блокада правой ножки пучка Гиса, синдром CLC, не сопровождающийся пароксизмальными нарушениями ритма, не являются основанием для применения статьи 42, не препятствуют прохождению военной службы, поступлению в военно-учебные заведения и училища.*

На наш взгляд, при определении «стойких, не поддающихся лечению нарушений ритма сердца и прово-

димости», следует принимать во внимание современные возможности хирургического лечения аритмий.

Для граждан, признанных годными к военной службе (категория А) или годными к военной службе с незначительными ограничениями (категория Б), в соответствии с расписанием болезней применяется таблица дополнительных требований к состоянию здоровья граждан, на основе которой признаются не годными для прохождения военной службы в отдельных родах войск и воинских частях освидетельствованные по статье 42-г при первоначальной постановке на воинский учет, призыве на военную службу, поступлении на военную службу по контракту на должности, замещаемые солдатами, матросами, сержантами, старшинами, военнослужащими, проходящими военную службу по призыву.

Согласно таблице дополнительных требований, военнослужащие, отбираемые для работы с радиоактивными веществами, источниками ионизирующего излучения, компонентами ракетного топлива, источниками электромагнитного поля и лазерных излучений, микроорганизмами I-II групп патогенности, признаются не годными к работе, если предусмотрена индивидуальная оценка годности (графа III пункта 42-в расписания болезней).

Освидетельствованные по статье 42-г признаются не годными для обучения (службы) по отдельным военно-учетным специальностям, например, водолаз-глубоководник, акванавт, пожарный и др.

Несовершеннолетние граждане, освидетельствованные по статье 42-г, признаются не годными для поступления в суворовские военные училища, кадетские корпуса, нахимовские военно-морские училища, морские кадетские корпуса, военно-музыкальные училища, музыкальные кадетские корпуса.

Граждане, не состоящие на военной службе и военнослужащие, не имеющие офицерских званий, освидетельствованные по статье 42-г, признаются не годными для поступления в некоторые военно-учебные заведения, например, в военно-учебные заведения с воздушно-десантной подготовкой, военно-учебные заведения войсковой противовоздушной обороны, войсковой радиологической, биологической и химической защиты и др.

У офицеров, освидетельствованных по статье 42-

Освидетельствование граждан по статье 47 расписания болезней

Статья расписания болезней	Наименование болезней, степень нарушения функции	Категория годности к военной службе			
		I графа	II графа	III графа	IV графа
47	Нейроциркуляторная астения				
	а) при стойких значительно выраженных вегетативно-сосудистых нарушениях	В	В	В, Б-ИНД	НГ
	б) при стойких умеренно выраженных нарушениях	Б	Б	А, ВДВ, ПС, МП, СС-ИНД	НГ, офицеры, мичманы- ИНД

Примечание. См. табл. 1.

г, при поступлении в военно-морскую академию и на факультеты других военно-учебных заведений категория годности определяется индивидуально.

В клинических диагнозах первичный ПМК нередко рассматривается в рамках НЦД [2]. Диагноз нейроциркуляторной астении (дистонии) является основанием для применения статьи 47 расписания болезней (табл. 2).

К пункту «а» относится нейроциркуляторная астения:

▶ с гипертензивными реакциями и лабильностью АД при наличии постоянных жалоб и стойких резко выраженных вегетативно-сосудистых расстройств, не поддающихся лечению и значительно снижающих трудоспособность и способность исполнять обязанности военной службы;

▶ с гипотензивными реакциями и стойкой фиксацией артериального давления ниже 100/60 мм рт. ст. при наличии постоянных жалоб, стойких резко выраженных вегетативно-сосудистых расстройств, стойкого нарушения сердечного ритма, не поддающихся лечению и значительно снижающих трудоспособность и способность исполнять обязанности военной службы;

▶ с наличием стойких кардиалгий, сопровождающихся выраженными вегетативно-сосудистыми расстройствами, стойкими нарушениями сердечного ритма при безуспешности повторного стационарного лечения.

К пункту «б» относится нейроциркуляторная астения с умеренно выраженными проявлениями, в том числе преходящими нарушениями сердечного ритма, не снижающими трудоспособность и способность исполнять обязанности военной службы.

*Редкие одиночные экстрасистолы покоя и синусовая аритмия функционального характера не являются основанием для применения настоящей статьи, не препятствуют прохождению военной службы, поступлению в военно-учебные заведения и училища.*

Обращает внимание, что применение статьи 47 расписания болезней у лиц с первичным ПМК нивелирует самостоятельную клиническую и прогностическую значимость клапанной аномалии сердца.

Таким образом, годными к военной службе считаются лица с первичным ПМК без сердечной недостаточности и стойких нарушений сердечного ритма. Вместе с тем в расписании болезней не фигурируют степень регургитации и наличие признаков миксоматозной дегенерации, которые способны прогрессировать и являются прогностическими факторами течения ПМК. По нашему мнению, лица с глубоким

пролабированием митрального клапана, митральной регургитацией и эхокардиографическими признаками миксоматозной дегенерации створок даже при отсутствии сердечной недостаточности и нарушений ритма сердца должны находиться под динамическим врачебным контролем. Известны также данные о снижении толерантности к физической нагрузке у большинства лиц призывного возраста с внутрисердечными микроаномалиями [1].

Системный подход к манифестации соединительнотканых нарушений диктует необходимость принятия экспертных решений на основе полного симптомокомплекса дисплазии соединительной ткани [19]. Поэтому при освидетельствовании пациентов с первичным ПМК следует учитывать наличие экстракардиальных диспластических проявлений, имеющих самостоятельное клиническое и прогностическое значение. Это, например, грыжи (статья 60 расписания болезней), плоскостопие (статья 68), сколиоз, деформации грудной клетки, дисплазии и удвоение почек и их элементов (статья 80) и др. В таких случаях экспертное заключение о категории годности к военной службе выносится по соответствующим статьям расписания болезней.

#### Медико-социальная экспертиза

Вопросы медико-социальной экспертизы решаются индивидуально в зависимости от изменений, выявленных в ходе клинико-инструментального обследования. Осложнения ПМК (сердечная недостаточность, инфекционный эндокардит, тромбоэмболия, жизнеугрожаемые аритмии) существенно ухудшают качество жизни и могут приводить к инвалидизации больных.

В правилах признания лица инвалидом, отраженных в Постановлении Правительства РФ от 20.02.2006 №95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом», указано, что признание гражданина инвалидом осуществляется при проведении медико-социальной экспертизы, исходя из комплексной оценки состояния организма гражданина, на основе анализа его клинико-функциональных, социально-бытовых, профессионально-трудовых и психологических данных.

Условиями признания гражданина инвалидом являются:

а) нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами;

в) ограничение жизнедеятельности (полная или частичная) утрата гражданином способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться,

контролировать свое поведение, обучаться или заниматься трудовой деятельностью);

с) необходимость в мерах социальной защиты, включая реабилитацию.

Медико-социальная экспертиза устанавливает структуру и степень ограничения жизнедеятельности и возможности реабилитационного потенциала. Одной из главных категорий жизнедеятельности человека является способность к трудовой деятельности. Выделяют следующие степени ограничения трудовой деятельности:

1 степень – способность к выполнению трудовой деятельности в обычных условиях труда при снижении квалификации, тяжести, напряженности и (или) уменьшении объема работы, неспособность продолжать работу по основной профессии при сохранении возможности в обычных условиях труда выполнять трудовую деятельность более низкой квалификации;

2 степень – способность к выполнению трудовой деятельности в специально созданных условиях труда с использованием вспомогательных технических средств и (или) с помощью других лиц;

3 степень – неспособность (противопоказанность) трудовой деятельности.

Вполне очевидно, что диспансерное наблюдение и грамотная профориентация пациентов с первичным ПМК помогут предотвратить или максимально снизить показатели выхода на инвалидность, особенно в молодом возрасте.

#### **Профессиональная ориентация**

Пристального внимания заслуживают молодые люди с ПМК при выборе профессии. Подходы к общей оценке состояния здоровья этой категории лиц должны быть дифференцированы, поскольку от этого во многом зависит как их судьба, так и прогноз болезни. Правильное решение о профессиональной пригодности лиц с ПМК при поступлении в специальные учебные заведения для освоения профессий повышенного риска позволит предотвратить много личных трагедий, вызванных необходимостью отстранения от профессиональной деятельности из-за прогрессирования симптомов, связанных с соединительнотканной дисплазией в целом и пролабирующим клапаном, в частности [6]. Обоснованно полагают, что именно на этом этапе необходимо выявлять предпатологические состояния и патологические изменения, способные в дальнейшем послужить причиной формирования осложнений [6].

Некоторые клиницисты считают, что лица с гемодинамически незначимым ПМК не имеют профессиональных ограничений [7]. По мнению других, учитывая возможность прогрессирования миксоматозной дегенерации и митральной регургитации, всем больным с ПМК следует отказаться от выбора специальностей, заведомо связанных с физическими и психоэмоциональными перегрузками, воздействием неблагоприятных физических и химических факторов [11].

Чрезмерная физическая нагрузка может быть предрасполагающим фактором разрыва хорд митрального клапана и развития острой митральной недостаточности. Так, описано наблюдение разрыва хорд у больного 38 лет, грузчика по профессии, наступившего непосредственно после переноса тяжестей [17].

Пациентам с ПМК и выраженной вегетативно-сосудистой дисфункцией нежелательна работа на производствах, связанных с органическими кислотами, электромагнитными полями [11].

Пациентам с ПМК и синкопальными состояниями

противопоказана работа в качестве водителей транспорта, диспетчеров [11].

Пациентам с ПМК и наличием изменений на ЭКГ (снижение сегмента ST, отрицательный, двухфазный зубец T) или с гемодинамически значимой митральной регургитацией, начальными признаками хронической сердечной недостаточности противопоказана работа в аварийно-спасательных службах, пожарной охране, при повышенном атмосферном давлении [11].

Согласно «Положению о военно-врачебной экспертизе» медицинское освидетельствование граждан, поступающих в образовательные учреждения среднего (полного) общего образования с дополнительными образовательными программами, имеющими целью военную подготовку несовершеннолетних граждан – суворовские военные, нахимовские военно-морские училища, кадетские (морские кадетские) корпуса, военно-музыкальные училища и музыкальные кадетские корпуса; в военные образовательные учреждения профессионального образования; в образовательные учреждения среднего и высшего профессионального образования Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы исполнения наказаний – осуществляется военно-врачебными комиссиями (см. «Военно-врачебная экспертиза»).

В случае выявления ПМК у лиц, уже работающих в специальностях высокого риска, допуск к дальнейшей работе решается с учетом наличия неблагоприятных прогностических факторов.

Э.В. Земцовский считает абсолютно недопустимой практику отстранения от работы лиц, имеющих лишь эхокардиографические признаки прогиба створок, не превышающего 3 мм [6]. Имеются данные о том, что среди летчиков истребительной и истребительно-бомбардировочной авиации достаточно часто выявляются неосложненные формы ПМК, при которых сохраняется высокая физическая работоспособность [13]. По мнению авторов, неосложненные формы ПМК не должны препятствовать продолжению летной деятельности [13].

Сочетание ПМК с экстракардиальными диспластическими проявлениями (со стороны органа зрения, опорно-двигательного аппарата и др.) также обуславливает необходимость учета последних при профориентации.

#### **Группы занятий физической культурой**

Вопрос о занятиях физкультурой решается индивидуально, после оценки показателей физической работоспособности. Лицам с первичным ПМК могут быть рекомендованы неинтенсивные занятия надводным плаванием (без длительного ныряния), лыжами, коньками, настольным теннисом, бадминтоном, катание на велосипеде, дозированная ходьба, легкий бег в комфортном темпе, туризм (не экстремальный), велотренажеры [4, 7, 12]. Все это тонизирует не только мышечную, но и сердечно-сосудистую систему.

В общую группу занятий физической культурой определяются лица с ПМК без миксоматозной дегенерации и митральной регургитации. Однако необходимо исключить интенсивные соревновательные и изометрические нагрузки [12]. Некоторые исследователи также отмечают, что у пациентов с ПМК при физической нагрузке значительно повышается риск развития нарушений ритма и проводимости сердца [20].

Группа ЛФК рекомендована пациентам с ПМК при минимальных нарушениях запирающей функции клапанов и регургитации не более I степени, а также в случаях ПМК с отсутствием или митральной регургитацией I степени в сочетании с другими внутрисердечными микроаномалиями [12].

Лечебная физкультура должна быть направлена на укрепление мышц живота и спины без существенной нагрузки на суставно-связочный аппарат и без увеличения подвижности суставов и позвоночника (принимая во внимание частое сочетание ПМК с синдромом гипермобильности суставов, сколиозом и др.).

Обнаружение митральной регургитации выше I степени, миксоматозной дегенерации II-III степени, прогностически значимых аритмий, изменений обменных процессов в миокарде, удлинения интервала QT на электрокардиограмме, признаков сердечной недостаточности, диктует необходимость ограничения физической активности [7]. Этой категории пациентов, как полагают, показано освобождение от занятий физкультурой [3]. В таких случаях рекомендации по режиму физической активности (лечебная гимнастика, дозированные физические упражнения, в зависимости от уровня толерантности к нагрузке, ручной массаж) должны определяться индивидуально в рамках комплексной реабилитации, направленной на расширение адаптационно-компенсаторных возможностей сердечно-сосудистой системы, повышение сопротивляемости к инфекции [4].

### **Спортивные тренировки**

Проблема ПМК представляется достаточно актуальной для спортивно-медицинской практики. Частота выявления ПМК у спортсменов примерно соответствует результатам популяционных исследований (от 0,52 до 37,7%) [5]. В некоторые виды спорта целенаправленно отбирают лиц, у которых имеют место различные фенотипические проявления «слабости» соединительной ткани: высокорослость и увеличение размаха рук – для гребли и баскетбола, астеническая конституция и гипермобильность суставов – для художественной гимнастики и синхронного плавания [10]. В исследовании Т.С. Гуревич [5] ПМК был диагностирован у 85,7% баскетболистов, в то время как в академической гребле – лишь в 42,9% случаев. В этом отношении также демонстративны акробаты, танцоры и артисты балета, обладающие гипермобильностью суставов, среди которых встречаются лица с ПМК.

Допускаются к спортивным тренировкам лица с ПМК без миксоматозной дегенерации и митральной регургитации при условии регулярного медицинского контроля.

У всех высокорослых спортсменов необходимо не только контролировать в динамике состояние клапанного аппарата сердца (степень пролабирования клапанов, наличие регургитации), но и оценивать состояние аорты (ее диаметр, регургитацию на аортальном клапане) и дифференцированно относиться к подбору тренировочных нагрузок [10].

Данные литературы свидетельствуют, что даже ПМК I степени сопровождается хотя и небольшим, но статистически значимым снижением показателей физической работоспособности. Установлена зависимость показателя работоспособности от величины ПМК, потока митральной регургитации и миксоматозной дегенерации. Так, физическая работоспособность спортсменов с ПМК I степени была на 8,5% ниже, а с ПМК II степени – на 21,5% ниже по сравнению со спортсменами без ПМК. За 2-х летний период систематических тренировок работоспособность у спортсменов с ПМК I-II степени без митральной регургитации и миксоматозной дегенерации не претерпевала достоверных изменений, тогда как при наличии митральной регургитации I степени и/или миксоматозной дегенерации створок митрального клапана она снизилась на 3,8-5,0% [5].

В группах спортсменов с ПМК не только выяв-

лено снижение показателей физической работоспособности, но и обнаружено нарушение адаптации к физическим нагрузкам, направленным на развитие силы, что особенно актуально для представителей спортивных единоборств, так как различные проявления дисплазии соединительной ткани сердца изменяют модель формирования физиологического «спортивного сердца», препятствуя нарастанию массы миокарда левого желудочка [15].

Представленные факты необходимо учитывать при прогнозировании спортивных результатов. Т.С. Гуревич [5] подчеркивает, что все спортсмены с соединительнотканной дисплазией сердца – это спортсмены группы риска, которым рекомендованы периодическое обследование и своевременные профилактические и реабилитационные мероприятия. Некоторые авторы вообще не рекомендуют пациентам с сердечными микроаномалиями занятия профессиональным спортом и танцами [12].

Гемодинамически незначимые сердечные микроаномалии, не выявленные на этапах отбора, могут долгое время не проявляться клинически и нередко обнаруживаются у спортсменов, уже достигших определенных успехов в том или ином виде спорта. Логично предположить, что у спортсменов, имеющих аномалии клапанного аппарата, чрезмерные физические нагрузки в более ранние сроки вызовут нарушения адаптации и приведут к формированию патологической гипертрофии и дистрофии миокарда [6].

Э.В. Земцовский обращает внимание на высокую частоту изменений на ЭКГ и аритмий у спортсменов с пролапсом митрального клапана, что подтверждает роль ПМК в развитии дезадаптации к физическим нагрузкам [6]. По его мнению, спортивные тренировки противопоказаны при:

- указаниях на внезапную смерть близких родственников;
- аритмиях;
- синкопальных состояниях;
- кардиалгиях, усиливающихся при физических нагрузках;
- изменениях ЭКГ в покое и при физических нагрузках.

Вопрос о возможности продолжения занятий спортом при выявлении ПМК должен решаться с учетом клинических и анамнестических данных [6], а также прогностических факторов. Проведение функциональных проб, в частности пробы с физической нагрузкой, позволит определить рекомендации по дальнейшей физической активности пациентов с ПМК.

### **Заключение**

На сегодняшний день многие аспекты проблемы, связанные со структурой диагноза и клинической тактикой ведения пациентов с первичным ПМК, далеки от решения. Дальнейшее изучение этиопатогенетических механизмов ПМК и оценка их клинической и прогностической значимости приведет к совершенствованию диспансеризации больных в амбулаторно-поликлинических условиях. Целенаправленное обследование пациентов с первичным ПМК не только у кардиолога (терапевта), но и ортопеда, стоматолога, оториноларинголога, окулиста и у врачей других специальностей, позволит установить ведущий симптомокомплекс, обусловленный полисистемным проявлением дисплазии соединительной ткани и определяющий качество и прогноз жизни, выбрать индивидуальный подход с учетом выявленных и прогнозируемых признаков у конкретного пациента при решении вопросов врачебной экспертизы.

## Литература

- Абашева, Е.В. Синдром дисплазии соединительной ткани сердца у призывников. Клинико-функциональные особенности / Е.В. Абашева // Кардиоваскулярная терапия и профилактика (материалы Российского Национального конгресса кардиологов «От исследований к стандартам лечения»). – 2003. – №2 (прил. 3). – С. 4.
- Автандилов, А.Г. Медицинское освидетельствование и реабилитация подростков и призывников с сердечно-сосудистыми заболеваниями / А.Г. Автандилов, Г.П. Королев, И.В. Галиченко // Кардиоваскулярная терапия и профилактика (материалы Российского Национального конгресса кардиологов «От исследований к стандартам лечения»). – 2003. – №2 (прил. 3). – С. 8-9.
- Бельгов, А.Ю. Соединительнотканые дисплазии сердечно-сосудистой системы / А.Ю. Бельгов. – СПб., 2003. – 47 с.
- Викторова, И.А. Методология курации пациентов с дисплазией соединительной ткани семейным врачом в аспекте профилактики ранней и внезапной смерти : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И.А. Викторова. – Омск, 2004. – 41 с.
- Гуревич, Т.С. Синдром пролапса митрального клапана у спортсменов : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Т.С. Гуревич. – СПб., 1992. – 24 с.
- Земцовский, Э.В. Соединительнотканые дисплазии сердца / Э.В. Земцовский. – СПб., 2000. – 115 с.
- Клеменов, А.В. Первичный пролапс митрального клапана / А.В. Клеменов – Нижний Новгород, 2002. – 45 с.
- Мартынов, А.И. Пролапс митрального клапана. Часть I. Фенотипические особенности и клинические проявления / А.И. Мартынов, О.Б. Степура, О.Д. Остроумова // Кардиология. – 1998. – №1. – С. 72-80.
- Мартынов, А.И. Новые подходы к лечению больных с идиопатическим пролабированием митрального клапана / А.И. Мартынов, О.Б. Степура, А.Б. Шехтер // Тер. архив. – 2000. – №9. – С. 67-90.
- Михайлова, А.В. Особенности клинической картины и показателей физической работоспособности у спортсменов с синдромом дисплазии соединительной ткани / А.В. Михайлова, А.В. Смоленский // Клини. мед. – 2004. – №8. – С. 44-48.
- Мовшович, Б.Л. Пациент с пролабированием митрального клапана: дифференцированные программы вмешательства в общей врачебной практике / Б.Л. Мовшович, Л.Н. Лисица // Тер. архив. – 2002. – № 12. – С. 46-49.
- Мутафьян, О.А. Пороки и малые аномалии сердца у детей и подростков / О.А. Мутафьян. – СПб., 2005. – 480 с.
- Преображенский, В.Н. Клинико-функциональная оценка значимости пролабирования митрального клапана у летного состава / В.Н. Преображенский, В.П. Захаров // Тер. архив. – 1995. – №12. – С. 25-27.
- Руководство по амбулаторно-поликлинической кардиологии / Под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова. – М., 2007. – 400 с.
- Смоленский, А.В. Кардиальные маркеры дисплазии соединительной ткани у спортсменов и их влияние на процессы адаптации сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам / А.В. Смоленский, А.В. Михайлова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика (материалы Российского Национального конгресса кардиологов «Российская кардиология: от центра к регионам»). – 2004. – №4 (прил. 2). – С. 454-455.
- Сторожаков, Г.И. Эхокардиографическая оценка состояния митрального аппарата и осложнения пролабирования митрального клапана / Г.И. Сторожаков, Г.С. Верещагина // Тер. архив. – 1998. – №4. – С. 27-32.
- Сторожаков, Г.И. Стратификация риска и выбор клинической тактики у пациентов с пролапсом митрального клапана / Г.И. Сторожаков, Г.С. Верещагина, Н.В. Малышева // Сердечная недостаточность. – 2001. – № 6. – С. 287-290.
- Суркина, И.Д. Снижение способности лимфоцитов крови продуцировать интерферон- $\gamma$  у больных с идиопатическим пролабированием митрального клапана / И.Д. Суркина, К.Г. Гуревич, О.О. Мельник // Тер. архив. – 2005. – № 9. – С. 74-75.
- Трисветова, Е.Л. Современный подход к диагностике первичного пролапса митрального клапана / Е.Л. Трисветова, А.А. Бова // Материалы второй Всероссийской конференции «Профилактическая кардиология». – Саратов. – 2002. – С. 354-355.
- Фомин, В.В. Клинические особенности и диагностика пролапса митрального клапана / В.В. Фомин, С.В. Моисеев, И.А. Саркисова // Клини. мед. – 2001. – №9. – С. 65-69.
- Ягода, А.В. Малые аномалии сердца / А.В. Ягода, Н.Н. Гладких – Ставрополь, 2005. – 248 с.
- Яковлев, В.М. Иммунопатологические синдромы при наследственной дисплазии соединительной ткани / В.М. Яковлев, А.В. Глотов, А.В. Ягода – Ставрополь, 2005. – 234 с.
- Duren, D.R. Long-term follow-up of idiopathic mitral valve prolapse in 300 patients: a prospective study / D.R. Duren, A.E. Becker, A.J. Dunning // J. Am. Coll. Cardiol. – 1988. – Vol. 11. – P. 42-47.
- Strahan, N.V. Inheritance of the mitral valve prolapse syndrome: discussion of the three-dimensional penetrance model / N.V. Strahan, E.A. Murphy, N.J. Fortuin // Am. J. Med. – 1983. – Vol. 74. P. 967-972.

**ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА  
В ПРАКТИКЕ ТЕРАПЕВТА.  
Часть II. ВОПРОСЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ  
И ВРАЧЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Н.Н. ГЛАДКИХ, А.В. ЯГОДА**

В лекции освещены вопросы диспансеризации, военно-врачебной и медико-социальной экспертизы, профессиональной ориентации, в том числе проблема физических и спортивных тренировок. Наряду с общепринятыми положениями, подтвержденными рядом официальных документов, представлены оригинальные клинико-классификационные критерии, основанные на понимании пролапса митрального клапана как части системной патологии.

**Ключевые слова:** пролапс митрального клапана, диспансеризация, врачебная экспертиза

**THE MITRAL VALVE PROLAPSE  
IN THE THERPEUTIC PRACTICE.  
PART II. PROBLEMS OF THE CLINICAL  
AND MEDICAL EXPERT EXAMINATION**

**GLADKYKH N.N., YAGODA A.V.**

The lecture is devoted to the prophylactic medical examination, military-medical and medico-social expert examination, career-guidance and problems of physical and sports trainings. Alongside with the standard positions confirmed by the official records, the original clinico-classification criteria based on the conception of the mitral valve prolapse as the part of system pathology are presented.

**Key words:** mitral valve prolapse, clinical examination, medical expert examination