

## ПРОЛАПС МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

*Ромбальская А.Р.*, канд. мед. наук,  
Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

По оценкам ВОЗ болезни сердца лидируют среди всех прочих болезней как причина летальных исходов. Именно поэтому заболевания сердца находятся в зоне особого внимания. Из 100 тыс. человек только от инфаркта миокарда ежегодно умирают 330 мужчин и 154 женщины, а от инсультов – 204 мужчины и 151 женщина. По статистике за последние годы от заболеваний сердечно-сосудистой системы умерло 17,3 млн человек, что составило 30 % всех случаев смерти в мире. Из этого числа 7,3 млн человек умерло от ишемической болезни сердца и 6,2 млн человек в результате инсульта.

Большинство сердечно-сосудистых заболеваний можно предотвратить путем принятия мер в отношении наиболее распространенных факторов риска. К устранимым факторам риска относятся курение, гиперхолестеринемия (общий холестерин  $> 5,2$  ммоль/л), дислипидемия (изменение соотношения уровней различных фракций холестерина), повышение систолического (верхнего) артериального давления  $> 140$  мм Hg, повышение диастолического (нижнего, «сердечного») артериального давления  $> 90$  мм Hg, повышенное потребление соли, ожирение, злоупотребление алкоголем, гиподинамия, стрессы, нарушенная толерантность к глюкозе, гипергликемия и др.

К неустраняемым факторам риска относятся пол (риск у мужчин выше, чем у женщин), возраст (мужчины  $> 55$  лет, женщины  $> 65$  лет в большей степени подвержены сердечно-сосудистым заболеваниям), менопауза, наследственность, географический регион проживания (высокая частота инсульта и ишемической болезни сердца в России, Восточной Европе, странах Балтии), поражение органов мишеней (сердце, головной мозг, почки, сетчатка глаз, периферические сосуды), сахарный диабет.

Пролапс (выпячивание и неполное закрытие) левого предсердно-желудочкового (митрального) клапана (ПМК) – это одна из наиболее частых случайных находок во время ультразвукового исследования (УЗИ) сердца, которая в большинстве случаев не представляет никакой угрозы для жизни и не требует никакого специального лечения.

Популяционная частота пролапса митрального клапана, по данным разных авторов (от 1,8 до 38 %), существенно колеблется в зависимости от используемых критериев диагностики, однако большинство авторов считают, что она составляет 10–15 % [5].

Как правило, пролапс митрального клапана не проявляется какими-либо симптомами, в связи с чем обнаруживается случайно, во время эхокардиографии (ЭхоКГ) по другим поводам. В редких случаях люди с пролапсом митрального клапана могут ощущать периодические боли в грудной клетке, «перебои» в работе сердца, учащенное сердцебиение и некоторые другие симптомы.

В большинстве случаев пролапс митрального клапана не вызывает серьезных нарушений циркуляции крови и потому не требует специального лечения. В подобных ситуациях пролапс митрального клапана правильнее считать особенностью развития сердца, а не болезнью. Врожденный и совершенно неопасный пролапс митрального клапана встречается у более чем 20 % всех здоровых людей.

Строение митрального клапана в норме. По окружности левого предсердно-желудочкового отверстия прикрепляется левый предсердно-желудочковый клапан. Свободные края его створок выступают в полость желудочка. Этот клапан при сокращении левого желудочка препятствует прохождению крови обратно в полость левого предсердия.

В клапане различают переднюю створку и заднюю створку. Свободные края передней створки фиксируются сухожильными хордами к передней сосочковой мышце, которая начинается от передней стенки полости желудочка. Задняя створка посредством сухожильных хорд фиксируется преимущественно к задней сосочковой мышце, которая начинается на задней стенке желудочка.

Левый желудочек имеет два отверстия: одно сообщается с левым предсердием (тут расположен левый предсердно-желудочковый клапан), второе сообщается с аортой (тут расположен аортальный клапан). Кровь движется по сердцу в следующем направлении: из предсердия через открытый митральный клапан в желудочек и затем из желудочка через открытый аортальный клапан в аорту. Для того чтобы во время сокращения левого желудочка кровь не возвращалась обратно в предсердие, а двигалась в аорту, левый предсердно-желудочковый клапан плотно закрывается. Во время расслабления желудочка закрывается аортальный клапан, и кровь не может вернуться обратно в сердце.

Работа клапанов сердца при пролапсе. Пролапс – это выбухание (выпячивание) створок клапана во время его закрытия, что делает смыкание створок неплотным и позволяет некоторому количеству крови вернуться назад, из желудочка в предсердие или из крупных сосудов в желудочки.

Так, при пролапсе митрального клапана во время сокращения левого желудочка кровь поступает не только в аорту, но и возвращается в левое предсердие. Этот возврат крови называют регургитацией.

Причины возникновения пролапса митрального клапана. Существует две основные причины возникновения пролапса митрального клапана: врожденный пролапс и пролапс, возникший на фоне других заболеваний и травм грудной клетки.

Диагностика пролапса митрального клапана. Основным методом диагностики ПМК по-прежнему является эхокардиография. В настоящее время считают, что необходимо использовать только В-режим, в противном случае можно получить большое количество ложноположительных результатов [1, 4]. Принято делить ПМК на 3 степени в зависимости от глубины пролабирования (1-я – до 5 мм ниже клапанного кольца, 2-я – 6–10 мм и 3-я – более 10 мм), хотя многими отечественными авторами установлено, что ПМК глубиной до 1 см прогностически благоприятен. При этом лица с 1 и 2-й степенью пролабирования практически не отличаются друг от друга по клинической симптоматике и частоте осложнений.

Клиническая картина. Клиническая картина при ПМК весьма многообразна и может быть условно поделена на 4 больших синдрома – вегетативной дистонии, сосудистых нарушений, геморрагический и психопатологический.

1. Синдром вегетативной дистонии (СВД) включает в себя боли в левой половине грудной клетки, гипервентиляционный синдром, нарушение вегетативной регуляции деятельности сердца, нарушения терморегуляции, расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, психогенную дизурию, повышенную потливость. Естественно, в такой ситуации должны быть исключены все возможные органические причины, которые могут вызывать сходную симптоматику.

2. Синдром сосудистых нарушений включает синкопальные состояния – вазовагальные (обмороки в душных помещениях, при длительном стоянии и др.), ортостатические, а также предобморочные состояния в тех же условиях, мигрени, ощущение ползания мурашек в ногах, холодные на ощупь дистальные отделы конечностей, утренние и ночные головные боли, головокружения.

3. Геморрагический синдром объединяет жалобы на легкое образование синяков, частые носовые кровотечения и кровотечения из десен, обильные и/или длительные менструации у женщин.

4. Синдром психопатологических расстройств включает неврастению, тревожно-фобические расстройства, расстройства настроения (чаще всего в виде его неустойчивости). Интересен тот факт, что выраженность клинической симптоматики напрямую коррелирует с количеством фенотипических признаков «слабости» соединительной ткани со стороны других систем органов и с выраженностью морфологических изменений кожи.

Изменения ЭКГ при ПМК чаще всего выявляются при холтеровском мониторинге. Достоверно чаще у этих пациентов отмечены отрицательные зубцы Т в отведениях V1, 2, эпизоды пароксизмальной наджелудочковой тахикардии, дисфункция синусового узла, удлинение интервала QT, суправентрикулярные и желудочковые экстрасистолы в количестве более 240 за сутки, горизонтальная депрессия сегмента ST (продолжительностью более 30 мин за сутки).

При развитии пролапса митрального клапана на фоне целого ряда заболеваний сердца или в результате травм грудной клетки выявляются следующие симптомы:

- повышенная утомляемость, слабость, пассивность;
- появление одышки после обычных физических нагрузок;
- учащенное сердцебиение, головокружение.

Если пролапс митрального клапана обнаружен у пожилого человека с ишемической болезнью сердца (ИБС), то вероятной причиной его развития является плохое кровоснабжение сосочковых мышц, обусловленное основным заболеванием. Основными симптомами в данном случае являются:

- приступы сильных болей в области сердца, которые проходят после приема нитроглицерина;
- одышка при незначительных физических нагрузках;
- «перебои» в работе сердца, ощущение замирания сердца и др.

В этом случае необходимо лечение ишемической болезни сердца (стенокардии), направленное на нормализацию кровоснабжения сердца, снижение артериальной гипертензии (повышенного давления) и т. д. [3].

Травма грудной клетки является причиной острого отрыва хорд и развития тяжелой митральной недостаточности с клинической картиной острой левожелудочковой недостаточности. Нередко это является причиной смерти таких пациентов. Острый задний инфаркт миокарда, затрагивающий заднюю папиллярную мышцу, также приводит к отрыву хорд и развитию пролапса задней створки митрального клапана. Основные симптомы пролапса в данном случае включают:

- «перебои» в работе сердца, учащенное сердцебиение;
- слабость, одышка после незначительной физической нагрузки или в покое;
- возможно появление кашля с отделением пенистой мокроты розового цвета. В случае появления этого симптома следует как можно скорее вызывать скорую помощь, т. к. промедление с лечением может привести к смерти.

Лечение пролапса митрального клапана на фоне ряда заболеваний сердца зависит от степени пролапса и требует устранения заболевания, иногда вплоть до оперативного вмешательства.

Экспертиза допуска к занятиям спортом по данным отечественных специалистов. Для решения вопроса о допуске к занятиям спортом лиц с пролапсом митрального клапана необходим индивидуальный подход с учетом в каждом конкретном случае возраста, специфики вида спорта, спортивной квалификации и спортивного стажа. В отношении детей и подростков необходимо иметь в виду, что прогноз ухудшается при выявлении пролапса митрального клапана в детском возрасте.

К занятиям спортом (при этом травмоопасные виды полностью исключены) могут быть допущены лица с нерезко выраженным (не выше I степени) первичным идиопатическим пролапсом митрального клапана при отсутствии патологических на нагрузку.

Эти спортсмены требуют систематического врачебного наблюдения с проведением 1–2 раза в год ЭхоКГ. Необходим тщательный контроль за санацией у них очагов хронической инфекции (хронический тонзиллит, кариес зубов и др.), а при проведении любых хирургических вмешательств – профилактическая антибактериальная терапия, учитывая вероятность развития бактериального эндокардита [2].

1. Гречкин, В. И. Синдром соединительнотканной дисплазии: некоторые аспекты эхокардиографической диагностики / В. И. Гречкин, В. В. Рясина, О. А. Пахоленко. – Вестник аритмологии. – 2005. – № 39. – С. 3–37.
2. Земцовский, Э. В. Спортивная кардиология / Э. В. Земцовский. – СПб.: Гиппократ, 1995. – 448 с.
3. Мартынов, А. И. Пролапс митрального клапана. Нарушения ритма и психологический статус / А. И. Мартынов [и др.]. – Кардиология. – 1998. – №2. – С. 74–81.
4. Сторожаков, Г. И. Эхокардиографическая оценка состояния митрального аппарата и осложнения пролабирования митрального клапана / Г. И. Сторожаков, Г. С. Верещагина. – Терапевт. арх. – 1998. – Т. 4. – С. 27–32.
5. Трисветова, Е. Л. Пролапс митрального клапана / Е. Л. Трисветова, А. А. Бова. – Кардиология. – 2002. – № 8. – С. 68–74.

## КОРРЕКЦИОННЫЙ МАССАЖ ДЛЯ СПОРТСМЕНОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

*Руденко Р.Е.*, канд. наук по физ. воспитанию, доцент,  
Львовский государственный университет физической культуры,  
Украина

**Постановка проблемы.** Задача всего общества – сделать доступным для людей с ограниченными физическими возможностями окружающий мир, социальные достижения, заботиться об их здоровье. Инвалидов нельзя рассматривать как некую обособленную группу, потребности которой отличаются от потребностей других членов общества [5, 7]. Многолетняя отечественная и зарубежная практика работы с инвалидами доказывает, что физическая культура и спорт среди этого контингента являются самым действенным методом реабилитации [3, 8]. Во время занятий спортом инвалиды используют все средства этой системы, которые разработаны в соответствии с коррекционно-компенсаторными задачами и применяются для той или иной группы инвалидов. Особое внимание должно уделяться медико-биологическим средствам восстановления [4, 6]. При этом учитываются степень и уровень дефекта, время, прошедшее после травмы, тренированность, физическое и психологическое самочувствие, функциональные возможности организма инвалида. На сегодняшний день актуальным остается вопрос усовершенствования и поиск средств восстановления, которые будут обеспечивать повышение физической работоспособности, что даст возможность улучшать спортивные результаты в инвалидном спорте.

**Цель исследования.** Разработать методику массажа для спортсменов с ограниченными физическими возможностями.

**Задачи исследования.** 1. Проанализировать терапевтическое значение применения массажа для спортсменов с ограниченными физическими возможностями. 2. Определить методику коррекционного массажа для спортсменов с ограниченными физическими возможностями.

**Результаты исследования.** Важное место среди средств восстановления, способствующих повышению физической работоспособности спортсменов-инвалидов, должны занимать естественные средства восстановления, к которым относятся различные виды массажа [2]. Занятия оздоровительной физической культурой, проведение сеансов массажа, занятия спортом могут быть дополнением к обычным методам физической реабилитации и имеют терапевтическое значение [3, 5, 6]. Массаж для спортсменов является доступным методом восстановления, поскольку его можно использовать перед физической нагрузкой, во время тренировочного процесса, после него, во время пассивного и активного отдыха [1, 2]. Научные исследования показывают, что массаж имеет не только локальное воздействие, но и изменяет деятельность организма в целом [2, 4, 5]. Изменения