

© БАРБАРАШ О. Л., БЕЗЗУБОВА В. А., ШИБАНОВА И. А., ПОМЕШКИНА С. А.

УДК 616.12-089-085:615.22:615.82

DOI: 10.20333/2500136-2018-1-79-82

## МНЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ О НЕОБХОДИМОСТИ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ КРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

О. Л. Барбараш<sup>1,2</sup>, В. А. Беззубова<sup>1</sup>, И. А. Шибанова<sup>1</sup>, С. А. Помешкина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово 650002, Российская Федерация

<sup>2</sup> Кемеровский государственный медицинский университет, Кемерово 650029, Российская Федерация

**Резюме.** В данной статье показано, что несмотря на высокую доказательность эффективности кардиореабилитации, только часть пациентов, направленных на коронарное шунтирование (КШ), понимают, что соблюдение рекомендаций врача – залог успеха, а программы физической реабилитации им необходимы. Еще меньшее количество пациентов (72 %) готовы участвовать в таких программах. Данные факты говорят о необходимости усилий, направленных не только на внедрение междисциплинарных программ реабилитации для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, но и на мероприятия, повышающие мотивированность пациентов на участие в таких программах.

**Ключевые слова:** коронарное шунтирование, кардиологическая реабилитация, мотивация, физические нагрузки, лекарственная терапия.

**Для цитирования:** Барбараш ОЛ, Беззубова ВА, Шибанова ИА, Помешкина СА. Мнение пациентов о необходимости кардиологической реабилитации после выполнения коронарного шунтирования. *Сибирское медицинское обозрение*. 2018;(1): 79-82. DOI: 10.20333/2500136-2018-1-79-82

## PATIENTS OPINION ABOUT THE NECESSITY OF CARDIOLOGICAL REHABILITATION AFTER CORONARY SHUNTING

O. L. Barbarash<sup>1,2</sup>, V. A. Bezzubova<sup>1</sup>, I. A. Shibanova<sup>1</sup>, S. A. Pomeshkina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Research Institute for Complex Problems of cardiovascular disease, Kemerovo 650002, Russian Federation

<sup>2</sup>Kemerovo State Medical University, Kemerovo 650029, Russian Federation

**Abstract.** This article shows that despite the high evidence of the effectiveness of cardiac rehabilitation, only a part of patients aimed at coronary artery bypass grafting (CABG) understand that adherence to the doctor's recommendations is the key to success, and they need physical rehabilitation programs. Even fewer patients (72%) are ready to participate in such programs. These facts indicate the need for efforts aimed not only at introducing of interdisciplinary rehabilitation programs for patients with cardiovascular diseases, but also for activities that increase the motivation of patients to participate in such programs.

**Key words:** coronary bypass, cardiac rehabilitation, motivation, physical activity, drug therapy.

**Citation:** Barbarash OL, Bezzubova VA, Shibanova IA, Pomeshkina SA. Patients opinion about the necessity of cardiological rehabilitation after coronary shunting. *Siberian Medical Review*. 2018;(1): 79-82. DOI: 10.20333/2500136-2018-1-79-82

Целесообразность кардиологической реабилитации после проведения коронарного шунтирования (КШ) не вызывает сомнений и подкреплено многочисленными рекомендациями российских и международных врачебных сообществ [1, 2], включая в себя: умеренные аэробные нагрузки минимум 30-60 мин в день (класс I, уровень доказательности A); у пациентов высокого риска, необходимость физические тренировки проводить под контролем врача (класс I, уровень доказательности B); соблюдение диеты (класс I, уровень доказательности B); изменение образа жизни и прием лекарственных средств (класс I, уровень доказательности A), отказ от курения (класс I, уровень доказательности B).

Вместе с тем, лишь небольшая часть пациентов участвует в таких программах [3]. Главными причинами, ограничивающими широкое внедрение реабилитационных мероприятий для пациентов с острыми и хроническими формами кардиоваскулярной патологии являлись, до недавнего времени, отсутствие в России эффективной системы реабилитации, а также источников ее финансирования. Однако в последние

годы в клиническую практику пациентов с инсультами, острыми коронарными синдромами активно внедряется трехэтапная система реабилитации, определен источник финансирования – система обязательного медицинского страхования.

Решение этих проблем является не единственным условием для реализации программ эффективной вторичной профилактики. Многолетний клинический и научный опыт работы сотрудников Кемеровского кардиологического центра в реабилитационных программах позволяет утверждать, что лишь небольшая доля пациентов после перенесенного острого коронарного события или кардиохирургического вмешательства сохраняют готовность участия в длительных программах кардиореабилитации [4-8]. Низкая мотивированность пациентов – один из важных ограничивающих факторов.

Цель настоящего исследования состояла в оценке информированности пациентов, ожидающих плановое коронарное шунтирование о необходимости участия в программах послеоперационной реабилитации и их структуре.

## Материал и методы

Проведено анкетирование 124 пациентов со стабильной ИБС (14 женщин и 110 мужчин) в возрасте от 42 до 74 лет, находившихся в кардиологическом отделении учреждения (НИИ КПССЗ), для подготовки к плановому КШ.

Исследование было выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинской Декларации. Протокол исследования был одобрен локальным Этическим комитетом НИИ КПССЗ. До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие.

Опрос проводился по разработанной анкете, включающей 6 вопросов, ответы на которые определяют информированность пациентов о необходимости и структуре послеоперационной реабилитации, а также желании участвовать в этой программе.

Критерии включения в исследование: планируемое КШ и подписанное добровольное информированное согласие пациента на участие в анкетировании. В исследование не включали больных с общепризнанными факторами, неблагоприятно влияющими на прогноз и, следовательно, на возможность успешной ранней реабилитации больных после КШ, а именно: нестабильная стенокардия, недавно перенесенный инфаркт миокарда (менее 30 суток), фибрилляция предсердий и другие серьезные нарушения ритма сердца, сниженная фракция выброса левого желудочка (менее 40 %), легочная гипертензия, дыхательная и почечная недостаточность, метаболические заболевания (ожирение, декомпенсированный сахарный диабет), наличие мультифокального атеросклероза. Критерием исключения также являлся отказ больного от участия в опросе.

Для проведения статистического анализа применялось компьютерное программное обеспечение STATISTICA 8.0. Описательная статистика результатов исследования представлена для качественных признаков в виде абсолютных величин (абс.ч) и процентных долей со стандартной ошибкой доли, (%±m).

## Результаты и обсуждение

Первый вопрос анкеты был посвящен пониманию пациентами сущности кардиологической реабилитации (табл.). При вопросе: «Что такое реабилитация?», большинство (92 %) пациентов согласились с утверждением о том, что это обширное понятие, включающее регулярные физические нагрузки, прием лекарственных средств, соблюдение диеты, отказ от курения. Только 4,8 % считали, что реабилитация – лишь регулярный прием препаратов после оперативного вмешательства, а 3,2 % - определили реабилитацию как исключительно отказ от вредных привычек (курение). На вопрос: «нужна ли вам реабилитация после операции?» 93,5 % пациентов ответили поло-

жительно, и только 6,5 % не согласились, утверждая, что могут самостоятельно «восстановиться» после оперативного вмешательства. На следующий вопрос: «Необходимы ли вам регулярные физические нагрузки после коронарного шунтирования?» 75,8 % ответили положительно. Четверть пациентов отрицали их необходимость. Три четверти пациентов (72,6 %) утверждали о готовности участия в программах физической реабилитации после проведения операции. Только 27,4 % отказались от участия, аргументируя свой ответ, достаточностью имеющихся в повседневной жизни бытовых нагрузок. На вопрос: «Как долго нужно соблюдать рекомендации врача по физической нагрузке, диете и т.д.?» 71 % опрошенных ответили, что это необходимо в течение всей жизни, 14,5 % пациентов ответили - в течение 1 года, 11,3 % - в течение 6-ти месяцев и 3,2 % в течение 1-го месяца. И, наконец, на последний вопрос: «От чего зависит ваше состояние здоровья после операции?», большинство - 92 % пациентов убеждены, что их состояние здоровья зависит от соблюдения рекомендаций врача.

Таблица

**Результаты анкетирования пациентов в период ожидания коронарного шунтирования, абс.ч (%±m)**

Вопросы анкеты и варианты ответов	n=124
Считают, что реабилитация включает в себя лекарственную терапию, отказ от курения, регулярные ФН, соблюдение диеты (всё выше перечисленное)	114 (92 ±2,5)
Реабилитация – это: - лекарственная терапия - отказ от курения	6 (4,8±2,0) 4 (3,2±1,7)
Реабилитация после КШ необходима	116 (93,5±2,3)
Реабилитация после КШ не нужна	8 (6,5±2,2)
Регулярные ФН, после оперативного вмешательства: - нужны - не нужны	94 (75,8±3,8) 30 (24,2±3,8)
Хотели бы участвовать в программе реабилитации: - согласились - отказались (достаточно бытовых нагрузок, им это не нужно)	90 (72,6±4,0) 34 (27,4±4,0)
Соблюдать рекомендации врача после КШ: - в течение жизни - в течение 1 года - в течение 6-ти месяцев - в течение 1 месяца	88 (71±4) 18 (14,5±3,1) 14 (11,3±2,8) 4 (3,2±1,5)
Считают, что состояние здоровья зависит от: - лекарственной терапии, регулярных ФН, диеты, отказа от курения (всё выше перечисленное) - лекарственной терапии - отказ от курения - регулярных ФН	114 (92±2,4) 4 (3,2±1,6) 2 (1,6±1,1) 4 (3,2±1,6)

Таким образом, большинство пациентов, направляемых на хирургическую реваскуляризацию миокарда понимают, что соблюдение рекомендаций врача – залог успеха вторичной профилактики. Вместе с тем, около четверти пациентов не считают необходимым активное участие в программах послеоперационной реабилитации, в том числе с включением физических нагрузок. Возможно, врачи, направляющие пациента

на хирургическое вмешательство в качестве главной задачи видят лишь само направление пациента на реваскуляризацию, а также назначение медикаментозной терапии. Этот факт был нами продемонстрирован ранее в ходе анкетирования врачей, результатом которого был сделан вывод о низком уровне осведомленности и убежденности врачей в необходимости программ послеоперационной реабилитации [8].

Итак, пациент с многососудистым поражением коронарного русла, в период подготовки к коронарному шунтированию не мотивирован на использование в последующем всего реабилитационного потенциала. Итоги такой позиции плачевны. Наблюдение за 320 пациентами, подвергшимися в 2011 г в нашем центре КШ, продемонстрировали, что только половина пациентов продолжают в течение 1 года после операции принимать 4-компонентную терапию [6]. Из 138 (43 %) пациентов, куривших на момент госпитализации перед КШ, через год после операции отказались от курения только 9 % человек, а количество пациентов с абдоминальным ожирением даже увеличилось с 68 до 76 %. Только 61 % пациентов через год после операции достигли целевых значений артериального давления и только половина – целевых уровней липопротеинов низкой плотности. Минимальное количество (15 %) пациентов после хирургического вмешательства пытались повысить свою физическую активность за счет физических упражнений, прогулок [4].

Кроме того, в исследовании С. А. Помешкиной [7] показано, что из 53 пациентов, занимающихся контролируемыми велотренировками в течение 3-х месяцев послеоперационного периода, только 28 % пациентов самостоятельно продолжают тренировки в течение года. Более того, эффекты участия пациентов в коротких программах физических тренировок не продолжительны. Так, по данным проведенных нами исследований отмечено, что эффекты физических тренировок, оцененные толерантностью к физическим нагрузкам, динамикой липидного статуса в случае отказа от длительных программ реабилитации через год после КШ, нивелируются [7]. Приведенные данные согласуются с результатами, свидетельствующими о том, что низкая приверженность пациентов, перенесших КШ к медикаментозной и немедикаментозной терапии ассоциирована с неблагоприятным прогнозом [5].

Таким образом, кардиологическая реабилитация при отсутствии противопоказаний необходима большинству пациентов, подвергшихся КШ (класс I, уровень доказательности А) [1, 2]. Однако это положение на практике используется не эффективно. Одна из причин – низкая мотивированность как врачей, так и пациентов на участие в таких программах. Исследования последних лет утверждают, что пассивное распространение руководств по основам первичной

и вторичной реабилитации дает малые результаты. Необходимы более активные междисциплинарные вмешательства для повышения информированности и мотивированности пациентов к соблюдению принципов реабилитации [9]. Зарубежные авторы большое внимание уделяют роли центров профилактики, привлекающих семьи пациентов для повышения комплаентности [3].

Еще одним подходом к повышению эффективности реабилитации, является своевременность ее начала. Принцип «чем раньше, тем лучше» является справедливым и для послеоперационной реабилитации. Удлинение периода ожидания начала реабилитационных программ ассоциируется со снижением ее эффективности. Поэтому реабилитация должна начинаться с первых часов после операции и продолжаться всю последующую жизнь [1, 2].

Однако в последние годы появились доказательства целесообразности начала реабилитационных мероприятий в период подготовки к хирургическому вмешательству, что получило название – реабилитации [3]. Смысл такой подготовительной программы заключается не в пассивном ожидании пациентом хирургического вмешательства, избегая стрессовых, в том числе и физических нагрузок, а, наоборот, в активном использовании положительных эффектов дозированных физических нагрузок уже в период подготовки к операции [10]. Безусловно, проведение такой реабилитационной программы требует тщательного анализа и контроля за состоянием пациента. Однако эффекты таких программ впечатляющие. Они проявляются не только в снижении риска развития ранних послеоперационных осложнений, но и оптимизации отдаленного прогноза, что связано и с повышением приверженности пациентов к участию в послеоперационном этапе реабилитации.

Таким образом, необходимы усилия, направленные не только на активное внедрение междисциплинарных программ реабилитации для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе после перенесенного КШ, но и мероприятия, повышающие мотивированность пациентов на участие в таких программах.

### Литература / References

1. Помешкина СА, Боровик ИВ, Крупянко ЕВ, Завырылина ИН, Барбараш ОЛ. Приверженность к немедикаментозной терапии больных ишемической болезнью сердца, подвергшихся коронарному шунтированию. *Атеросклероз*. 2013;(1):29-35. [Pomeshkina SA, Borovik IV, Krupyanko EV, Zavyrylina IN, Barbarash OL. Adherence to non-medication treatment in patients undergoing coronary artery bypass surgery. *Atherosclerosis*. 2013;(1):29-35. (In Russian)] DOI: 10.1093/eurheart.

2. Помешкина СА, Боровик ИВ, Завырылина ИН, Каган ЕС, Барбараш ОЛ. Как влияет приверженность пациентов к рекомендованной терапии на прогноз послеоперационного периода после коронарного шунтирования. *Кардиология*. 2015;(5):48-53. [Pomeskina SA, Borovik IV, Zavyrylina I.N, Kagan ES, Barbarash OL. Adherence to Therapy as a Factor Determining Prognosis of Coronary Artery Bypass Grafting. *Kardiologia*. 2015;(5):48-53. (In Russian)]. DOI:10.18565/cardo.2015.5.48-53.

3. Помешкина СА, Боровик ИВ, Крикунова ЗП, Коваленко ТВ, Трубникова ОА, Кондрикова НВ, Барбараш ОЛ. Эффективность ранней физической реабилитации пациентов после коронарного шунтирования. *Сибирский медицинский журнал*. 2012;(3):37-39. [Pomeskina SA, Borovik IV, Krikunova ZP, Kovalenko TV, Trubnikov OA Kondrikova NV, Barbarash OL. The effectiveness of early physical rehabilitation of patients after coronary artery bypass grafting. *Siberian Medical Journal*. 2012;(3):37-39.]

4. Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, Chameides L, Schexnayder SM, Hemphill R, Samson RA, Kattwinkel J, Berg RA, Bhanji F, Cave DM, Jauch EC, Kudenchuk PJ, Neumar RW, Peberdy MA, Perlman JM, Sinz E, Travers AH, Berg MD, Billi JE, Eigel B, Hickey RW, Kleinman ME, Link MS, Morrison LJ, O'Connor RE, Shuster M, Callaway CW, Cucchiara B, Ferguson JD, Rea TD, Vanden Hoek TL. Part 1: executive summary: American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 2010;122(3):640-656. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.970889.

5. Herdy AH, Marcchi PL, Vila A, Tavares C, Colação J, Niebauer J, Ribeiro JP. Pre- and postoperative cardiopulmonary rehabilitation in hospitalized patients undergoing coronary artery bypass surgery: a randomized controlled trial. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2008;(87):714-719. DOI: 10.1097/PHM.0b013e3181839152.

6. Kotseva K, Wood D, De Bacquer D, De Backer G, Rydén L, Jennings C, Gyberg V, Amouyel P, Bruthans J, Castro Conde A, Cifková R, Deckers JW, De Sutter J, Dilic M, Dolzhenko M, Erglis A, Fras Z, Gaita D, Gotcheva N, Goudevenos J, Heuschmann P, Laucevicius A, Lehto S, Lovic D, Miličić D, Moore D, Nicolaidis E, Oganov R, Pajak A, Pogossova N, Reiner Z, Stagmo M, Störk S, Tokgözoğlu L, Vucic D. EUROASPIRE IV: a European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2016;(23):636-648.

7. Mendes M. Is There a Role for Cardiac Rehabilitation After Coronary Artery Bypass Grafting? There is No Role for Cardiac Rehabilitation After Coronary Artery Bypass Grafting. *Circulation*. 2016;133(24):2538-44.

8. Niebauer J. Is There a Role for Cardiac Rehabilitation After Coronary Artery Bypass Grafting?

Treatment After Coronary Artery Bypass Surgery Remains Incomplete Without Rehabilitation. *Circulation*. 2016;133(24):2529-37

9. Perk J, De Backer G, Gohlke H, Graham I, Reiner Z, Verschuren WM, Albus C, Benlian P, Boysen G, Cifkova R, Deaton C, Ebrahim S, Fisher M, Germano G, Hobbs R, Hoes A, Karadeniz S, Mezzani A, Prescott E, Ryden L, Scherer M, Syv anne M, Op Reimer WJ, Vrints C, Wood D, Zamorano JL, Zannad F; European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): the Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *International Journal of Behavioral Medicine*. 2012;(19):403-488. DOI: 10.1007/s12529-012-9242-5.

10. Windecker S, Kolh P, Alfonso F, Collet JP, Cremer J, Falk V, Filippatos G, Hamm C, Head SJ, Juni P, Kaptetein AP, Kastrati A, Knuuti J, Landmesser U, Laufer G, Neumann FJ, Richter DJ, Schauerte P, Sousa Uva M, Stefanini GG, Taggart DP, Torracca L, Valgimigli M, Wijns W, Witkowski A. ESC/EACTS guidelines on myocardial revascularization: the Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *European Heart Journal*. 2014;(35):2541-2619.

### Сведения об авторах

Барбараш Ольга Леонидовна, д.м.н., профессор, Кемеровский государственный медицинский университет; адрес: Российская Федерация, 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова 22а; Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний; адрес: Российская Федерация, 650002, г. Кемерово, Сосновый б-р 6; тел.: +7(3842)643308; e-mail: olb61@mail.ru.

Беззубова Валентина Анатольевна, аспирант, Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний; адрес: Российская Федерация, 650002, г. Кемерово, Сосновый б-р 6; тел.: +7(3842)643153; e-mail: PerekhodenkoV@gmail.com.

Шибанова Ирина Александровна, к.м.н., Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний; адрес: Российская Федерация, 650002, г. Кемерово, Сосновый б-р 6; тел.: +7(3842)602108; e-mail: shibia@kemocardio.ru.

Помешкина Светлана Александровна, к.м.н., Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний; адрес: Российская Федерация, 650002, г. Кемерово, Сосновый б-р 6; тел.: +7(3842)643153; e-mail: swetlana.sap2@mail.ru.

### Author information

Olga L. Barbarash, Dr. Med. Sci., Professor, Kemerovo State Medical University; Address: 22a, Voroshilov Str., Kemerovo, Russian Federation 650029; Director of the Scientific Research Institute of Complex Problems of Cardiovascular Diseases; Address: 6, Sosnovy Blvd., Kemerovo, Russian Federation 650002; Phone: +7(3842)643308; e-mail: olb61@mail.ru.

Valentina A. Bezzubova, postgraduate Student, Research Institute for Complex Problems of cardiovascular disease; Address: 6, Sosnovy Blvd., Kemerovo, Russian Federation 650002; Phone: +7(3842)643153; e-mail: PerekhodenkoV@gmail.com.

Irina A. Shibanova, Cand. Med. Sci., Research Institute for Complex Problems of cardiovascular disease; Address: 6, Sosnovy Blvd., Kemerovo, Russian Federation 650002; Phone: +7(3842)602108; e-mail: shibia@kemocardio.ru.

Svetlana A. Pomeskina, Cand. Med. Sci., Research Institute for Complex Problems of cardiovascular disease; Address: 6, Sosnovy Blvd., Kemerovo, Russian Federation 650002; Phone: +7(3842)643153; e-mail: swetlana.sap2@mail.ru.

Поступила 20.09.2016 г.  
Принята к печати 12.12.2017 г.