

ДИССЕРТАЦИОННАЯ ОРБИТА

**АНДРАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД И ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ
ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ВРАЧА И ПАЦИЕНТА В ПРОГРАММЕ
РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРОНАРНОЕ
ШУНТИРОВАНИЕ**

УДК: 616.1

Шабанова М.В., Округин С.А.*Федеральное государственное бюджетное научное учреждение.**«Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук».**«Научно-исследовательский институт кардиологии», г. Томск, Россия.***ADRAGOGICAL APPROACH AND INFORMATION MODEL
OF DOCTOR – PATIENT RELATIONSHIP IN THE REHABILITATION PROGRAM
FOR PATIENTS, UNDERGOING CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING**

Shabanova MV., Okrugin SA.

*«Cardiology Research Institute», g. Tomsk, Russia.***Введение**

Операция коронарного шунтирования (КШ) продолжает занимать лидирующую позицию в лечении ишемической болезни сердца (ИБС). Только за последние 5 лет число операций по хирургической реваскуляризации миокарда увеличилось более чем в 5 раз [1]. Такой быстрый темп роста кардиохирургии предполагает интенсификацию программ реабилитации для этой категории больных. Тем не менее, большинство пациентов, прошедших КШ, не получают качественные реабилитационные мероприятия в нужном объеме, несмотря на то, что они показаны всем больным, поскольку операция КШ – это большая хирургическая и психологическая травма [2]. Уже сам период ожидания оперативного вмешательства – это стрессовый фактор, а тем более послеоперационный этап, который дополнительно характеризуется развитием некоторых адаптационных механизмов, которые, как правило, носят патологический характер. Интраоперационное повреждение нервных стволов закономерно вызывает активацию симпатической нервной системы, и как следствие – повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС). Синусовая тахикардия, в большинстве случаев, протекает на фоне упорной гипотензивной реакции. Постперфузионная сосудистая недостаточность, гиповолемия, неадекватное депонирование крови в венозном русле вызывают гипотонию, и как следствие, снижение оксигенации головного мозга, что ведет к возникновению психических расстройств, таких как: делирий, психосенсорные расстройства, аффективные состояния, как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде [3]. Если вопрос о восстановлении физического компонента здоровья, также как и успешное применение совре-

менной фармакотерапии в процессе реабилитации больных, широко обсуждается в литературе, то значение психологического компонента здоровья освещено недостаточно, и до сих пор остается в «тени», а ведь от него во многом зависит качество жизни человека, приверженность терапии, и как следствие – темп восстановления после вмешательства [4,5,6,7]. Основные методы коррекции психологического состояния человека можно разделить на медикаментозные и немедикаментозные. К медикаментозным относят психофармакотерапию, минусы применения которой в послеоперационном периоде очевидны – это усиление имеющихся гипотонии и тахикардии [3]. Немедикаментозные методы включают в себя применение таких специальных психологических методик, как: гипносузгестия, психодрама и т.д. [8]. Основным недостатком указанных способов заключается в том, что их применение требует наличия подготовленного специалиста в этой области, что не всегда возможно в условиях реальной клинической практики. К немедикаментозным психологическим методам можно также отнести словесную психотерапию, которая, прежде всего, основана на общении с пациентом. Ярким примером этого может послужить такая форма синергизма врача и пациента, как Школа здоровья (ШЗ). Первый опыт обучения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в нашей стране был получен в 1982г., когда на базе Городской клинической больницы № 15, г. Москвы был создан «Коронарный клуб» для амбулаторной реабилитации больных с ИБС. В настоящее время время существуют и активно действуют ШЗ для пациентов с артериальной гипертензией, ИБС, перенесших хирургические вмешательства на сердце. Между тем, есть мнение, что традиционный формат

ведения ШЗ недостаточно эффективен. Например, по мнению некоторых авторов, индивидуальный подход на занятиях в ШЗ выражен недостаточно, патерналистская модель взаимоотношений врача с пациентом устарела, мало эффективны монологический стиль подачи информации и педагогическая позиция обучения [9]. Применяя обучающую технологию, необходимо помнить о том, что пациенты – это взрослые люди, со своими особенностями, которые нужно учитывать. Этот постулат является основой современной науки – андрагогики (от гр. andros – взрослый, зрелый и ago – веду), которая вскрывает метафизические и прикладные вопросы обучения, развития и формирования зрелого человека. Первым внедрил понятие «андрагогика» историк А. Капп в 1833г., и сформулировал парадигму этой науки, которая заключается в том, что ведущую роль в процессе обучения играет не обучающий, а обучаемый. Обучение взрослых реализует старейшую догму: «Non scholae, sed vitae discimus – учимся не для школы, а для жизни». Учитель только оказывает помощь ученику: выявляет, систематизирует, обобщает персональный опыт последнего, корректирует и пополняет его познания [10, 11]. Андрагогический подход в настоящее время широко используется в образовании, в процессе подготовки психологов, менеджеров и т.д. [12].

В 2014г. на базе НИИ кардиологии г. Томска андрагогический подход в сочетании с информационной моде-

лью взаимодействия врача и пациента был впервые использован при обучении пациентов с ИБС, подвергшихся КШ, и с успехом заменил традиционный уклад ведения ШЗ.

Материалы и методы

В исследование было включено 65 больных с ИБС (50 мужчин и 15 женщин) в возрасте 50 – 65 лет (средний возраст $57,8 \pm 6,3$ лет), которым планировалось выполнение операции КШ в научно-исследовательском институте кардиологии г. Томска. Исследование было осуществлено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинской Декларации. Протокол исследования был одобрен местным Этическим комитетом. До исследования у всех участников было получено письменное информированное согласие. В исследование не включались больные с тяжелой сердечной недостаточностью, тяжелой печеночной и почечной недостаточностью (клиренс креатинина менее 15 мл/мин), а также пациенты, подвергшиеся дополнительно реконструкции левого желудочка и/или пластике клапанного аппарата. Пациенты были рандомизированы независимым последовательным методом на две группы, различающиеся ведением реабилитационного периода. Группы были сопоставимы по клинко-anamнестическому состоянию, по принимаемой медикаментозной

Таблица 1. Сравнительная клиническая характеристика обследуемых групп

Параметр	1 группа	2 группа	p
Количество больных, n	37	28	p<0.05
Пол: Мужчины Женщины	31 6	19 9	p=0,7 p=0,2
Возраст, годы	56±6,2	58±6	p=1
Стенокардия, абс. (%)	—	—	—
II ФК	9 (24,3)	10 (35,7)	p<0.05
III ФК	28 (75,6)	18 (64,3)	p=0,2
ПИКС, абс. (%)	30 (81)	18 (64,3)	p=0,08
АГ, абс. (%)	29 (78,3)	27 (96,4)	p=0,1
Гиперхолестеринемия, абс. (%)	29 (78,3)	15 (53,5)	p=0,9
Ожирение (ИМТ > 30), абс. (%)	19 (51,3)	17 (60,7)	p=0,3
Курение, абс. (%)	20 (54)	18 (72)	p=0,3
ХСН (NYHA), абс. (%): II ФК III ФК	28 (75,6) 9 (24,3)	27 (96,4) 1 (3,6)	p=0,6 p=0,3

Примечание. АГ – артериальная гипертония; ИМТ – индекс массы тела; ПИКС – постинфарктный кардиосклероз; ФК – функциональный класс; ХСН – хроническая сердечная недостаточность; NYHA – New York Heart Association; p<0,05 – различия достоверны.

Таблица 2. Темы занятий группы информационно-мотивационных технологий с андрагогическим подходом на уведомительной базе взаимоотношений врача и пациента

№	Тема занятий
1	Анатомия сердечно-сосудистой системы и факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний: артериальная гипертензия, ожирение, дислипидемия, курение
2	Принципы здорового питания и физической активности у пациентов с ишемической болезнью сердца
3	Влияние стресса на сердце. Аспекты самопомощи в состоянии дистресса
4	Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения сердечно-сосудистой патологии. Приверженность лечению
5	Операция коронарного шунтирования. Как изменить образ жизни после перенесенного вмешательства?

терапии и предполагаемому хирургическому вмешательству (табл. 1).

В первой группе (n=37) реабилитация осуществлялась по традиционной программе, которая предполагала назначение базисной медикаментозной терапии (антиагреганты, бета-блокаторы, статины, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента), лечебную гимнастику, дозированную ходьбу, массаж, занятия в группе ШЗ. Больные 2 группы (n=28) также получали традиционную терапию, лечебную гимнастику, дозированную ходьбу и массаж, кроме того, перед хирургическим вмешательством, вместо занятий в ШЗ, они обучались по программе реабилитации с андрагогическим подходом и уведомительным контактом врача и пациента. Программа состояла из трех основных этапов: 1 – информационный этап, 2 – этап самотестирования, 3 этап – личностно-ориентированного планирования будущего пациента. Первый этап построен на обмене информацией между пациентами и фасилитатором – врачом, ведущим групповые занятия, с участием всех членов группы. В течение этого этапа обучающиеся получают ответы на интересующие их вопросы, при этом делятся собственным жизненным опытом с остальными участниками процесса обучения. Эта первая ступень дает

основные понятия, необходимые для дальнейшего обучения (табл. 2).

Второй этап – самотестирование, необходим для того, чтобы у пациента появилась мотивация к самоизменению. Пациенты самостоятельно измеряют параметры своего организма: артериальное давление и пульс, уровни тревоги и депрессии, высчитывают по формуле индекс массы тела, определяют тип ожирения, максимальную частоту сердечных сокращений, допустимую при занятиях спортом. На этом этапе у большинства пациентов возникает мотивация к изменению образа жизни.

На третьем этапе обучающимся предлагается личностно-ориентированное планирование своего будущего, которое начинается сразу же после окончания операции, распространяясь на весь послеоперационный период. Пациент составляет жизненный план, записывая его по пунктам. Для начала ставятся минимальные цели, такие как: порадоваться, что операция завершена, сесть в кровати, пройти по коридору до окна. Затем цели усложняются и затрагивают поздний послеоперационный период, например: начать изучать китайский язык, пойти на курсы фотографов и т.д. Все цели носят сугубо индивидуальный характер. Наша методика направлена на то, чтобы пациент сам

Таблица 3. Характеристика выполненного хирургического вмешательства

Параметр	1 группа (n=37)	2 группа (n=28)	p
Среднее количество шунтов	3,25±0,8	3±0,6	p=0,13
Тип шунта: артериальный венозный	1,25±0,62±0,7	1,07±0,32±0,6	p=0,19 p=0,2
Время ИК, мин	116,7±28	99±29	p=0,89
Время пережатия аорты, мин	77±24,3	63,7±17	p=0,66
Euro Score, баллы 0-23-5≥6	14212	9172	p=0,71 p=0,69 p=0,54
ХСН (НУНА), абс. (%): II ФК III ФК	28 (75,6) 9 (24,3)	27 (96,4) 1 (3,6)	p=0,6 p=0,3

Примечание. ИК – искусственное кровообращение; p<0,05 – различия достоверны

стал «управлять» своим заболеванием, почувствовал ответственность за свое здоровье. Применяя обучающую технологию, мы учитывали гендерные, общественно-ментальные и общенациональные особенности присущие зрелым людям, помогли поиску своего пространства в жизни, открытию потаенных талантов, умений, дарований.

Все три этапа пациенты проходят за пять групповых занятий, при длительности каждого 90 минут с 15 минутным перерывом.

На протяжении всех этапов методики была задействована информационная модель отношений врач-пациент, где основные позиции это – «беспристрастный врач – независимый пациент», которые разделяют ответственность за здоровье пациента поровну, в отличие от распространенной патерналистской – «покровительствующий отец – неразумный ребенок» [13]. Фасилитатор – медицинский работник, не дает советов, не высказывает оценок, не осуждает пациента, вместо этого он постоянно уточняет и проясняет жизненную ситуацию, в которой оказался пациент,

чтобы последний сам осознал и нашел варианты для себя, как жить дальше, какие негативные факторы он может устранить самостоятельно и варианты сделать это. Для этого используются открытые вопросы (на которые ответ не может быть односложным – «да», «нет»), активное рассуждающее слушание, обобщение того, что сказал пациент. В ходе беседы медицинский работник постоянно отдает пациенту ответственность за его собственную жизнь, одновременно давая понять, что он не одинок в своих проблемах и ему может быть оказана посильная помощь, таким образом, пациент постепенно проходит с ним стадии готовности к изменению образа жизни [14].

Сравнительный анализ общеклинических, лабораторных, функциональных и психологических методов проводился среди пациентов исходно (при поступлении в стационар); проспективное наблюдение осуществлялось на 3 и 14 сутки послеоперационного периода.

Динамику клинических проявлений коронарной недостаточности и переносимости физической

Таблица 4. Сравнительная клиническая характеристика пациентов двух групп до и после коронарного шунтирования

Показатель	1 группа (n=37)			2 группа (n=28)		
	До операции	3 сутки после операции	p=0,13 14 сутки после операции	До операции	3 сутки после операции	14 сутки после операции
Стенокардия в сутки	3 (3-4)	0* (0-0)	0* (0-1)	4,5 (2,5-10)	0* (0-0)	0* (0-0)
НТГ в сутки	3 (2-4)	0* (0-0)	0* (0-1)	3 (1,5-7,5)	0* (0-0)	0* (0-0)
АД сист.	130 (120-140)	102* (90-112)	115 (110-120)	130 (120-142,5)	108* (99-116)	122# y (120-130)
АД диаст.	80 (75-90)	60* (52-70)	70 (70-80)	80 (80-80)	58,5* (46-70)	122# y (120-130)
ЧСС	70 (67,5-78)	90* (90-112)	72 (68-78)	68,5 (60-76)	90* (84-98)	70 (68-72,5)
ТШХ	395 (312,5-423)	—	375 (320-420)	390 (315-410)	—	386 (328,8-400,5)
ВЭМ на ТФН	60 (42,5-72,5)	—	60 (47-70)	67,5 (60-75)	—	67,5 (60-75)
HADS тревога	7 (5-12)	—	7 (4-8)	6 (3,5-7,5)	—	3,5* y (3-5)
HADS депрессия	7,5 (4,5-11)	—	10 (8-12)	5 (2-7,5)	—	3,5* y (2-6,25)

Примечание. АД сист. – систолическое артериальное давление; АД диаст. – диастолическое артериальное давление; ВЭМ на ТФН – велоэргометрическая проба на толерантность к физической нагрузке; ТШХ – тест шестиминутной ходьбы; ЧСС – частота сердечных сокращений; HADS тревога / депрессия – шкала тревоги и депрессии; * – достоверные отличия по сравнению с дооперационным периодом, при $p < 0,05$; # – достоверные отличия по сравнению с третьими сутками после операции, при $p < 0,05$; – достоверные отличия по сравнению с 1 группой, при $p < 0,05$;

нагрузки оценивали по количеству приступов стенокардии и потреблению короткодействующих нитратов, а также по результатам ВЭМ – пробы и теста шестиминутной ходьбы (ТШХ). Используемые инструментальные методы включали: электрокардиографию (аппарат Nihon kohden Cardiofax Q, модель ECG – 9130 K, Япония), велоэргометрию (велоэргометр системы CASE version 6.0 фирмы «General Electric») и эхокардиографическое исследование (эхокардиограф системы «Philips En Visor Ultrasound System»). Тревога и депрессия аттестовались по шкале тревоги и депрессии HADS. Статистическая обработка данных выполнялась с использованием программы Statistica 10.0. Описание количественных признаков, подчиняющихся нормальному закону распределения, производилось в виде среднего и стандартного отклонения, для данных с иным законом распределения — медианы и интерквартильного размаха [Me (Q25-Q75)]. Проверка данных на подчинение нормальному закону распределения осуществлялась при помощи критерия Шапиро-Уилка. Сравнение значений показателей между исследуемыми группами осуществлялось критерием Стьюдента или критерием Манна-Уитни, в зависимости от закона распределения. Эффект множественного сравнения корректировался поправкой Бонферрони. Оценка повторных измерений проводилась парным критерием Стьюдента или критерием Вилкоксона. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Всем пациентам было выполнено плановое коронарное шунтирование по стандартной методике с полной реваскуляризацией ишемизированного миокарда в условиях искусственного кровообращения (табл. 3).

По своим основным характеристикам проведенное хирургическое вмешательство, в обеих группах, было сопоставимо. На 3 сутки послеоперационного периода больные анализируемых групп чувствовали себя удовлетворительно, жалоб на ангинозные боли не предъявляли, нитратами короткого действия не пользовались. Тем не менее, у большинства пациентов 1 группы и у 75% пациентов 2 группы была выражена синусовая тахикардия, которая сопровождалась гипотензивной реакцией у 72,9% и 64,2% больных соответственно. На второй неделе (табл. 4) восстановительного периода, несмотря на расширение двигательной активности пациентов, показатели коронарной недостаточности не прогрессировали.

Артериальная гипотония продолжала персистировать у пациентов 1 группы, а ЧСС, тем не менее, вернулась к исходным значениям. Показатели психического статуса, у пациентов 1 группы имели незначительную отрица-

тельную динамику, по сравнению с дооперационными данными, а именно – усилилась депрессия (табл. 4). У пациентов 2 группы систолическое и диастолическое давление достигло нормальных значений, ЧСС вернулась к исходным значениям, кроме того, была отмечена существенная положительная динамика психического статуса: тревога и депрессия снизились, достигнув нормальных показателей.

Обсуждение

Таким образом, проведенное исследование еще раз подтвердило тот факт, что операция КШ является высокоэффективным методом лечения ИБС, применение которого, уже в раннем послеоперационном периоде, способствует существенному сокращению признаков коронарной недостаточности. Тем не менее, операция КШ была и остается большой хирургической и психологической травмой, которая влечет за собой многочисленные осложнения, одними из которых являются упорная гипотония и синусовая тахикардия [15,16], что также нашло подтверждение и в нашем исследовании. Известно, что психический статус человека и вегетативная нервная система тесно связаны между собой, в виду существования общих структур в головном мозге, таких как лимбическая система и гипоталамические центры [17]. Благодаря этому, можно предположить, что воздействие на психический статус больного влечет за собой динамику вегетативной нервной системы, и наоборот изменение параметров автономной регуляции влияет на психический статус. Следовательно, дисбаланс вегетативной нервной системы сопровождается клиническими проявлениями тревоги и депрессии. В нашем исследовании, мы сделали попытку скорректировать психический статус больного до операции, проведя с ним занятия по обучающей технологии с андрагогическим подходом на уведомительной базе контакта врача с пациентом, и получили положительный результат в ближайшем послеоперационном периоде, в виде нормализации психического статуса и оптимизации гемодинамических показателей.

Заключение

Таким образом, доказано, что предложенная нами программа реабилитации достаточно эффективна в ближайшем послеоперационном периоде. Она безопасна, доступна, легка в применении и не требует больших материальных затрат. Все сказанное позволяет сделать вывод, что реабилитационная программа с андрагогическим подходом на уведомительной базе контакта врача с пациентом может быть с успехом применена в практическом здравоохранении у пациентов с ИБС, готовящихся к КШ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Гудкова Р.Г., Ватолин В.М. Хирургическое лечение болезней системы кровообращения в Российской Федерации (2010-2014гг.). Вестник Росздравнадзора; 2016; 1: 63-69
2. Kotseva K., Wood D., De Backer G., De Baquer D. Use and effects of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease: results from the EUROASPIRE III survey. Eur. J. Prev. Cardiol; 2012; 20 (5): 817-26
3. Репин А.Н., Сергиенко Т.Н., Лебедева Е.В. Развитие тревожно-депрессивных расстройств у больных ишемической болезнью сердца после реваскуляризации миокарда. CardioСоматика; 2013; 1: 82-83
4. Гарганеева А.А., Шабанова М.В. Влияние оптимальной пульсурежающей терапии на течение восстановительного периода у больных ишемической болезнью сердца, подвергшихся хирургической реваскуляризации миокарда. Кардиология; 2014; 8: 14-18
5. Юдин В.Е., Еделев Д.А., Щегольков А.М., Шкарупа О.Ф. Повышение эффективности этапной медицинской реабилитации больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования с применением современных органических технологий. Вестник восстановительной медицины; 2014; 6: 19-24
6. Юдин В.Е., Климко В.В., Будко А.А., Еделев Д.А., Арсений Т.В., Косухина В.В. Медицинская реабилитация больных ишемической болезнью сердца после операции коронарного шунтирования по программе, основанной на расчете удельной мощности и нагрузки. Вестник восстановительной медицины; 2012; 5: 15-17

7. Щегольков А.М., Юдин В.Е., Будко А.А., Сычев В.В., Коршикова Н.В., Пушкарев Е.П. Ударно-волновая терапия в комплексном лечении и реабилитации больных ишемической болезнью сердца с рефрактерной стенокардией. Вестник восстановительной медицины; 2014; 6: 69-75
8. Юдин В.Е., Дыбов М.Д., Ярошенко В.П., Сычев В.В., Аннушкин А.Д., Цепляева С.В. Применение интегративной психотерапии в комплексной медицинской реабилитации больных ишемической болезнью сердца, после коронарного шунтирования. Вестник восстановительной медицины; 2015; 5: 15-19
9. Куртина Т.Д., Матвеева Н.В. Вторичная профилактика ишемической болезни сердца немедикаментозными методами на санаторном этапе реабилитации. Cardiosomatika; 2013; 1: 56
10. Грешилова И.А. Экзистенциальная основа педагогической и андрагогической моделей обучения. Профессиональное образование в России и за рубежом; 2013; 4: 77-81
11. Bennett E.E., Blanchard R.D., Hinchey K.T. Applying Knowles andragogy to resident teaching. 2 Acad. Med; 2012; 1: 129
12. Копылова А.В. Профессиональное образование. Столица; 2013; 11: 44
13. Дьяченко В.Г., Дьяченко С.В. Система взаимоотношений «врач-пациент». Дальневосточный медицинский журнал; 2015; 2: 106-111
14. Windy W. M. Lee Effectiveness of motivational interviewing on lifestyle modification and health outcomes of clients at risk diagnosed with cardiovascular diseases: a systematic review. Int. J. Nurs. Stud; 2016: 331-341
15. Ефремушкина А.А., Бедарева Н.А., Баранов А.С. Вариабельность сердечного ритма в ранние сроки у пациентов, перенесших операцию аорто-коронарного шунтирования. Cardiosomatika; 2011; 1: 44-45
16. Ларина В.Н., Кудина Е.В., Егоров П.В. Факторы риска развития ортостатической гипотензии и ее клиническая значимость у женщин с артериальной гипотензией. Проблемы женского здоровья; 2014; 3: 14-21
17. Ватулин Н.Т., Склянная Е.В., Калинин Н.В. Изменения артериального давления в ответ на стресс у молодых лиц в зависимости от психоэмоционального статуса. Украинский кардиологический журнал; 2011; 2: 46-48

REFERENCES:

1. Bokeriya L.A., Stupakov I.N., Gudkova R.G., Vatolin V.M. [Surgical treatment of diseases of the circulatory system in the Russian Federation (2010-2014.)]. Vestnik Roszdravnadzora; 2016; 1: 63-69
2. Kotseva K., Wood D., De Backer G., De Baquer D. Use and effects of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease: results from the EUROASPIRE III survey. Eur. J. Prev. Cardiol; 2012; 20 (5): 817-26
3. Repin A.N., Sergienko T.N., Lebedeva E.V. [The development of anxiety and depressive disorders in patients with coronary artery disease after revascularization of the myocardium]. Cardiosomatika; 2013; 1: 82-83
4. Garganeva A.A., Shabanova M.V. [Influence of optimal therapy on the course of the recovery period in patients with coronary artery disease underwent surgical myocardial revascularization]. Kardiologiya; 2014; 8: 14-18
5. Yudin V.E., Edelev D.A., Schegolkov A.M., Shkarupa O.F. [Improving the efficiency stage of medical rehabilitation of patients with coronary heart disease after coronary artery bypass grafting with the use of modern organic technologies]. Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny; 2014; 6: 19-24
6. Yudin V.E., Klimko V.V., Budko A.A., Edelev D.A., Arseniy T.V., Kosuhina V.V. [Medical rehabilitation of patients with coronary heart disease after coronary artery bypass grafting on the program, based on the calculation of specific power and load]. Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny; 2012; 5: 15-17
7. Schegolkov A.M., Yudin V.E., Budko A.A., Syichev V.V., Korshikova N.V., Pushkarev E.P. [Shock-wave therapy in complex treatment and rehabilitation of patients with ischemic heart disease with refractory angina pectoris. Bulletin of regenerative medicine]. Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny; 2014; 6: 69-75
8. Yudin V.E., Dyibov M.D., Yaroshenko V.P., Syichev V.V., Annushkin A.D., Tseplyaeva S.V. [Medical rehabilitation of patients with coronary heart disease after coronary artery bypass grafting on the program, based on the calculation of specific power and load]. Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny; 2015; 5: 15-19
9. Kurtina T.D., Matveeva N.V. [Secondary prevention of coronary heart disease non-pharmacological methods for the sanatorium stage of rehabilitation]. Cardiosomatika; 2013; 1: 56
10. Greshilova I.A. [Existential andragogical based teaching and learning models]. Professionalnoe obrazovanie v Rossii i za rubezhom; 2013; 4: 77-81
11. Bennett E.E., Blanchard R.D., Hinchey K.T. Applying Knowles andragogy to resident teaching. 2 Acad. Med; 2012; 1: 129
12. Kopyilova A.V. [Professional education]. Stolitsa; 2013; 11: 44
13. Dyachenko V.G., Dyachenko S.V. [System of relations "physician-patient"]. Dalnevostochnyy meditsinskiy zhurnal; 2015; 2: 106-111
14. Windy W. M. Lee Effectiveness of motivational interviewing on lifestyle modification and health outcomes of clients at risk diagnosed with cardiovascular diseases: a systematic review. Int. J. Nurs. Stud; 2016: 331-341
15. Efremushkina A.A., Bedareva N.A., Baranov A.S. [Heart rate variability in the early stages in patients undergoing surgery coronary artery bypass grafting]. Cardiosomatika; 2011; 1: 44-45
16. Larina V.N., Kudina E.V., Egorov P.V. [Risk factors of orthostatic hypotension and its clinical significance in women with arterial hypotension]. Problemy zhenskogo zdorovya 2014; 3: 14-21
17. Vatulyn N.T., Sklyannaya E.V., Kalinkina N.V. [Changes in blood pressure in response to stress in young adults in relation to the psychoemotional status. Ukrainskiy kardiologicheskyy zhurnal]. 2011; 2: 46-48

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: Оценить эффективность и безопасность программы реабилитации больных ИБС, подвергшихся коронарному шунтированию (КШ), включающей современные обучающие информационно-мотивационные технологии с андрагогическим подходом на уведомительной базе контакта врача и пациента.

Материал и методы: В исследование включено 65 больных, которым была запланирована операция КШ. Пациенты разделены на 2 группы в зависимости от особенностей ведения реабилитационного периода: в 1 группе (n=37) реабилитация осуществлялась по традиционной программе, включающей занятия в Школе здоровья; больные 2 группы (n=28) вместо занятий в Школе здоровья обучались по экспериментальной информационно-мотивационной технологии с андрагогическим подходом на уведомительной базе взаимодействия врача и пациента. На 3 и 14 сутки реабилитационного периода оценивались клинический, психоэмоциональный статус и показатели гемодинамики пациентов.

Результаты: Несмотря на то, что после выполненного коронарного шунтирования пациенты не предъявляли жалоб на ангинозные боли и не применяли нитраты короткого действия, у большинства была выражена гипотензивная реакция на фоне синусовой тахикардии, которая продолжала персистировать у пациентов 1 группы до 14 суток, в отличие от пациентов 2 группы, где показатели артериального давления достигли нормальных значений к этому сроку, в это же время показатели психического статуса пациентов 1 группы остались без существенной динамики, в отличие от пациентов 2 группы, у которых значения тревоги и депрессии значительно снизились.

Заключение: Операция хирургической реваскуляризации миокарда значительно улучшает клинический статус пациентов, при этом, экспериментальная обучающая информационно-мотивационная технология с андрагогическим подходом и информационной моделью взаимоотношений врача и пациента, оказывая положительное влияние на психоэмоциональный статус, дополнительно улучшает показатели гемодинамики. Программа эффективна, безопасна и может быть использована в практическом здравоохранении.

Ключевые слова: реабилитация, обучающая информационно-мотивационная технология, андрагогический подход, информационная модель взаимодействия врача и пациента.

ABSTRACT

Aim: To evaluate the efficacy and safety program for the rehabilitation of patients with coronary artery disease undergoing coronary artery bypass grafting (CABG), including modern educational information and motivational technology with andragogical approach on the basis of the notification of contact of the physician and the patient.

Material and methods: The study included 65 patients who were scheduled for surgery CABG. The patients were divided into 2 groups depending on the peculiarities of doing the rehabilitation period: in group 1 (n=37) rehabilitation was carried out according to the traditional program including School health; patients of group 2 (n=28) instead of training in School health were studied on experimental information and motivational technology with andragogical approach on the basis of the notification of the interaction between doctor and patient. On 3 and 14 day recovery period were evaluated clinical status, hemodynamic parameters, mental status.

Results: Despite the fact that after coronary artery bypass surgery performed patients did not show complaints of anginal pain and did not use short-acting nitrates, most were expressed hypotensive reaction on the background of sinus tachycardia, which continued to persist in the patients of group 1 to 14 days, in contrast to patients of group 2, where the blood pressure reached normal values by this time, indicators of mental status of patients of the 1st group was left without essential dynamics at the same time, in contrast to patients of group 2, which values of anxiety and depression decreased significantly.

Conclusion: Myocardial revascularization improves clinical status of patients at the same time, experimental training information and motivational technology with andragogical approach and information model of the relations between doctor and patient, exerting a positive influence on psychoemotional status, further improves hemodynamic parameters. The program is effective, safe and can be used in practical healthcare.

Keywords: rehabilitation program, educational information and motivational technology, andragogical approach, the information model of interaction between doctor and patient.

Контакты:

Шабанова М.В. E-mail: sao@cardio-tomsk.ru