

альной скоростно-силовой подготовленности спортсменов. Так, нагрузка в 20-секундном тесте коррелирует с количеством гребков ($r=0,91$), расстоянием пройденном в тесте ($r=0,96$), показателями кистевой динамометрии ($r=0,87$, $r=0,85$). Величина AlO_2 -долга после 20-секундного теста имеет значимую взаимосвязь с максимальной легочной вентиляцией (VE) после 3-минутного теста ($r=0,82$).

Уровень специальной работоспособности (пройденное расстояние в максимальном 3-минутном тесте) коррелирует с количеством гребков ($r=0,90$) в этом тесте, а так же величиной O_2 -пульса ($r=0,84$). Нагрузка в 3-минутном тесте имеет значимую взаимосвязь с величиной нагрузки в специальном 60-секундном эргометрическом тесте ($r=0,85$).

Тесная взаимосвязь выявлена между показателями, обеспечивающими энергетический обмен и поддержание высокого уровня специальной работоспособности в максимальном 3-минутном тесте. Так, уровень максимальной легочной вентиляции (VE) коррелирует с уровнем лактата на 8-й минуте восстановления ($r=0,87$), а уровень относительного МПК имеет тесную взаимосвязь с O_2 -пульсом ($r=0,92$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований можно заключить, что проведенный корреляционный анализ позволяет более адекватно корректировать тренировочный процесс на соревновательном этапе годового цикла подготовки мужской и женской сборной команды России по гребле на байдарках.

Контактная информация: irina.grin.97@mail.ru

УДК 159.9

РОЛЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Мария Георгиевна Киселева, младший научный сотрудник

*Научный центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН,
г. Москва*

Аннотация

На сегодняшний день существуют достоверные свидетельства того, что психологические факторы оказывают влияние на течение предоперационного периода, связанного с кардиохирургическим лечением. В данной статье приведены результаты исследования влияния предоперационной тревоги, депрессии, чувства субъективного эмоционального дискомфорта в течение послеоперационного периода. Анализ результатов исследования, выявил отрицательное влияние неблагоприятного эмоционального фона (высокий уровень депрессии, ситуативной тревоги, субъективное ощущение эмоционального дискомфорта) на течение послеоперационного периода. Пациенты, имевшие более высокий уровень депрессии, ситуативной тревоги, оценивавшие свое эмоциональное состояние как неблагоприятное, имели большее количество послеоперационных осложнений и проводили в стационаре более длительный период. Полученные в ходе исследования результаты соответствуют данным, полученным в результате других исследований как у нас в стране, так и за рубежом.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, послеоперационный период, депрессия, тревога.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.02.84.p69-73

ROLE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS DURING THE POSTOPERATIVE PERIOD

Maria Georgievna Kiseleva, the junior researcher,

*Bakulev Scientific Center for Cardiovascular Surgery of Russian Academy of Medical Sciences,
Moscow*

Annotation

The authentic indicator exists for today in favor of psychological factors influence on postoperative period connected with cardio surgical treatment. In given article there were presented the results of

research of influence of preoperative anxiety, depression, and feeling of subjective emotional discomfort during the postoperative period. The analysis of research results has revealed negative influence of adverse emotional condition (high level of depression, situational anxiety, and subjective emotional discomfort) on the postoperative period. The patients who had higher level of depression, situational anxiety, estimating their emotional condition as adverse, had more postoperative complications and spent longer period in the hospital. The results received during research correspond to the data received during other researches both in our country, and abroad.

Keywords: psycho-emotional state, postoperative period, depression, anxiety.

ВВЕДЕНИЕ

Сердечно-сосудистые заболевания лидируют по распространенности во всем мире и (ССЗ) занимают первое место среди причин инвалидности и смертности в трудоспособном возрасте в России [4]. Хирургическое лечение – наиболее эффективный из современных методов лечения и обеспечивает значительное улучшение в состоянии больного.

Несмотря на высокий клинический эффект кардиохирургических операций, более половины прооперированных пациентов (45-55%) имеют низкие показатели личной, профессиональной и социальной адаптации [3].

По мнению многих исследований расхождение в клинических и социальных показателях наряду с общепризнанными соматическими факторами неблагоприятного прогноза ССЗ обусловлено и психическими факторами. К основным факторам относят наличие депрессии и депрессивной симптоматики, высокий уровень тревоги, личностные черты, психологический стресс, социальную изоляцию.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данное исследование выполнено в рамках номотетического подхода, позволяющего говорить об общих тенденциях, но не о частных случаях. При таком исследовании игнорировались индивидуальные различия участников исследования (уровень личностной организации, личностные особенности и т.д.), раскрываемые методами идеографического подхода. Для изучения психоэмоционального состояния пациентов использовались следующие методики: клиническая беседа, Шкала депрессии Центра эпидемиологических исследований (CES-D) [1]; Методика диагностики самооценки Ч.Д. Спилберга, (адаптация Ю.Л. Ханина); Восьми цветовой тест Люшера. [2]; Шкала самооценки и уровня притязаний Дембо-Рубинштейн в модификации автора. Исследование было проведено в НЦССХ им А.Н. Бакулева.

Клиническая группа состоит из 126 пациентов (44% женщин) кардиохирургического стационара, из них с диагнозом ишемическая болезнь сердца (ИБС) – 32 чел.; различные виды аритмии – 31 чел.; врожденные пороки сердца (ВПС) – 31, приобретенные пороки сердца (ППС) – 31. Открытая операция на сердце – 80 случаев, закрытая – 46. Средний возраст 48 ± 13 лет.

Контрольная группа 35 чел – психически и физически здоровых на момент обследования (со слов испытуемых).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования применялся частотный, корреляционный анализ (r-Пирсона), метод сравнения независимых выборок (критерий U-Манна-Уитни). Результаты статистического анализа оказались следующими:

Уровень депрессии перед хирургическим лечением в клинической группе составил $12,5 \pm 7,1$, после оперативного лечения – $15,0 \pm 7,9$, что статистически значимо выше ($p < 0,05$), чем в контрольной группе ($10,2 \pm 6,4$).

Уровень ситуативной тревоги в клинической группе перед оперативным лечением составил $45,3 \pm 7,0$, что статистически значимо выше ($p < 0,05$), чем в клинической группе ($21,4 \pm 9,1$).

Уровень самооценки эмоционального комфорта до операции в клинической груп-

пе составил $53,75 \pm 23,3$, что статистически значимо ниже ($p < 0,05$), чем в контрольной группе ($74,28 \pm 15,3$).

Результат восьмицветового теста Люшера в клинической группе составил $4,6 \pm 1,9$, что статистически значимо выше ($p < 0,05$), чем в контрольной группе ($2,9 \pm 1,8$). В клинической группе 54,8% пациентов имели высокий уровень ситуативной тревоги, 41,3% – умеренный, 4,0% – низкий. В контрольной группе 2,9% опрошенных имели высокий уровень ситуативной тревоги, 8,8% – умеренный, 88,2% – низкий. В клинической группе 7,1% пациентов имел высокий уровень депрессивной симптоматики, 27,0% – повышенный, 65,0% – низкий. В контрольной группе 2,9% имели высокий уровень депрессивной симптоматики, 10,6% – повышенный, 86,4% – низкий.

Корреляционный анализ взаимовлияния психоэмоционального состояния до хирургического лечения и после него выявил статистически значимые положительные корреляции между уровнем депрессии ($R=0,893$, $p < 0,01$) уровнем самооценки эмоционального комфорта ($R=0,507$, $p=0,01$) и этими же параметрами после хирургического лечения.

Корреляционный анализ взаимовлияния параметров психоэмоционального состояния и количества осложнений в послеоперационном периоде выявил статистически значимые положительные корреляции между высоким уровнем депрессии ($R=0,580$, $p=0,000$) ситуативной тревоги ($R=0,386$, $p < 0,01$), результатом восьмицветового теста Люшера ($R=0,454$, $p < 0,01$) и количеством осложнений в послеоперационный период. Статистически значимая отрицательная корреляция была обнаружена между уровнем самооценки психического комфорта до операции и с количеством осложнений в послеоперационном периоде ($R=-0,486$, $p < 0,01$).

Корреляционный анализ взаимовлияния параметров психоэмоционального состояния и количеством койко-дней выявил статистически значимые положительные корреляции между высоким уровнем депрессии ($R=0,310$, $p < 0,014$) ситуативной тревоги ($R=0,323$, $p < 0,010$), результатом восьмицветового теста Люшера ($R=0,321$, $p < 0,011$) и количеством дней, проведенных в стационаре.

ОБСУЖДЕНИЕ

Исследования последних лет приводят достоверные свидетельства того, что психологические факторы оказывают влияние на возникновение, течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний. Наиболее значимыми из них являются: депрессия, тревога, индивидуально-личностные черты, социальная изоляция и стресс. Патолофизиологический механизм, лежащий в основе их воздействия, может быть разделен на прямой (физиологический) и косвенный (поведенческий). Первый выражается через изменения функционирования нейроэндокринной системы, второй – через паттерны разрушительного поведения (нарушения питания, курение, алкоголизация).

Распространенность депрессии среди пациентов кардиохирургического стационара в предоперационном периоде колеблется между 27-47%. Ее наличие предсказывает возникновение психологических проблем в послеоперационном периоде и влияет на процесс выздоровления. Существуют предикторы возникновения депрессии в послеоперационном периоде. К ним относятся отсутствие социальной поддержки, хотя бы одно стрессовое событие за последний год, низкий уровень образования, средняя и сильная одышка. Нахождение более двух дней в палате интенсивной терапии повышает риск развития послеоперационной депрессии. Любой человек перед лицом хирургической операции начинает испытывать тревогу как сигнал к восприятию опасности. Оптимально повышенный уровень предоперационной тревоги – индикатор «здоровой реактивности» и подготавливает больного к встрече с реальным стрессом оперативного вмешательства. Если сигнал не воспринимается, или если, несмотря на его восприятие психологическая адаптация невозможна, операция ведет за собой то или иное психическое расстройство. В том случае, если индивид обладает мощными защитными механизмами, может возникнуть своеобразная слепота, при которой сигнал тревоги не будет принят и ассимилиро-

ван. Такой больной отказывается принимать рискованность операции, отрицает наличие у него страха. К моменту наступления реального стресса – оперативного вмешательства – адаптивные психические ресурсы такого больного могут быть истощены. В противоположном случае, слишком слабых защит, тревога разрастается до таких размеров, что больной не в состоянии ее ассимилировать и адаптироваться к ситуации хирургического вмешательства.

В ходе исследования, проведенного в НЦССХ им. А.Н. Бакулева, были подтверждены существующие данные о наличии статистически значимо более высокого уровня депрессии, ситуативной тревоги, субъективном эмоциональном дискомфорте у пациентов кардиохирургического стационара в предоперационный период. Была установлена статистически значимая корреляционная связь между высокими уровнями депрессии до и после хирургического лечения, между низкими уровнями самооценки эмоционального комфорта до и после хирургической операции. Анализ результатов исследования, выявил отрицательное влияние неблагоприятного эмоционального фона (высокий уровень депрессии, ситуативной тревоги, субъективное ощущение эмоционального дискомфорта) на течение послеоперационного периода. Пациенты, имевшие более высокий уровень депрессии, ситуативной тревоги, оценивавшие свое эмоциональное состояние как неблагоприятное, имели большее количество послеоперационных осложнений и проводили в стационаре более длительный период. Полученные в ходе исследования результаты соответствуют данным, полученным в результате других исследований как у нас в стране, так и за рубежом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, на сегодняшний день существуют достоверные свидетельства того, что психологические факторы оказывают влияние на возникновение, течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний, а также на течение предоперационного периода, связанного с кардиохирургическим лечением. В связи с ростом количества кардиохирургических операций, как дающих наибольший клинический эффект в лечении ряда сердечно-сосудистых заболеваний, но связанных с сильным психоэмоциональным дискомфортом, следует ожидать активного использования психологической работы с пациентами кардиохирургического стационара. Полученные в ходе исследования данные говорят об актуальности дальнейшей исследовательской деятельности в данном направлении. Востребованным может стать разработка программы медико-психологического сопровождения пациентов кардиохирургического стационара, которая бы включала в себя совершенствование методов диагностики неблагоприятного психоэмоционального состояния, определение индивидуализированных методов психологической помощи, изучение ее эффективности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрющенко, А.В. Сравнительная оценка шкал CES-D, BDI и HADS в диагностике депрессий в общей медицинской практике / А.В. Андрющенко, М.Ю. Дробижев, А.В. Добровольская // Журнал неврологии и психиатрии. – 2003. – № 5. – С. 11-17.
2. Дубровская, О.Ф. Руководство по использованию восьми цветового теста Люшера / О.Ф. Дубровская. – М. : Когито-центр, 2008. – 63 с.
3. Замотаев, Ю.Н. Качество жизни больных после аортокоронарного шунтирования / Ю.Н. Замотаев, В.А. Косов // Клиническая медицина. – 1997. – № 12. – С. 33-35.
4. Здоровье России. Атлас / под ред. Л.А. Бокерия. – 5-е изд. – М. : Общероссийская общественная организация “Лига здоровья нации”, 2010. – 266 с.

REFERENCES

1. Andriushchenko A.V., Drobizhev, M.Ju. and Dobrovolsky, A.V. (2003), "Comparative an estimation of scales CES-D, BDI and HADS in diagnostics of depressions in general medical practice", *Journal neurology and psychiatry*, No.5, pp.11-17.

2. Dubrovsky, O.F. (2008), *Operating instructions of the eight-color test of Lusher*, Kogito-center, Moscow, Russian Federation.
3. Zamotaev Y.N. and Kosov V.A. (1997), "Quality of life of patients after an aorta of coronary shunting", *Clinical medicine*, No. 5, pp. 33-35.
4. Ed. Bokerija L.A. (2010), *Health of Russia. The atlas*, All-Russian public organization "League of health of the nation", Moscow, Russian Federation.

Контактная информация: nka1975@mail.ru

УДК 378.147

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ И ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Якуб Камболетович Коблев, доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, заслуженный тренер СССР, ректор, Анатолий Михайлович Доронин, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой,

Институт физической культуры и дзюдо Адыгейского государственного университета, Майкоп,

Дмитрий Александрович Романов, кандидат педагогических наук, доцент, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

Аннотация

Статья посвящена проблеме обеспечения преемственности физического воспитания в системе непрерывного образования. С точки зрения авторов, модели преемственности в физическом воспитании характеризуются биомеханическими и дидактическими аспектами. Наличие биомеханических аспектов объясняется тем, что обучающийся – сложная развивающаяся система, и у него тесно связаны мотивационная, интеллектуальная и двигательная сферы (взаимосвязь этих сфер изучает молодое направление – антропоцентрическая биомеханика); дидактических аспектов – тем, что физическое воспитание – управляемый процесс. Результаты физического воспитания на предыдущей ступени непрерывного образования – основа для формирования физической культуры личности на последующей. Показано, что модели преемственности в физическом воспитании подразделяют на биомеханические и дидактические. К первым относят модели преемственности подготовки (физической, технической, тактической, психической) и средств физического воспитания, ко вторым – модели преемственности условий, контроля, образовательных и воспитательных задач.

Ключевые слова: преемственность, физическое воспитание, непрерывное образование, модели.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.02.84.p73-77

BIOMECHANICAL AND DIDACTICAL ASPECTS OF CORRELATION IN PHYSICAL EDUCATION

Jakub Kamboletovich Koblev, the doctor of pedagogical sciences, professor, corresponding member of RAO, Honored Coach of USSR, Rector,

Anatoliy Mikhailovich Doronin, the doctor of pedagogical sciences, professor, Department chair,

Institute of Physical Culture and Judo of Adygay State University, Maikop,

Dmitry Aleksandrovich Romanov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Kuban State Technological University, Krasnodar

Annotation

Article is devoted to the problem of continuity securing in physical training in system of continuous education. From authors' point of view, biomechanical and didactic aspects characterize the continuity models in physical training. Presence of biomechanical aspects is explained by the fact that trainee is a difficult developing system, and his motivational, intellectual and motor spheres are tightly connected