

## КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

УДК 616.314-056, 616-056.8, 796.88  
© Коллектив авторов, 2019

О.В. Башарова, Э.Ф. Насибуллина, М.Ф. Кабирова, Н.С. Кузнецова  
**АНАЛИЗ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ  
И СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ  
СИЛОВЫМИ ВИДАМИ СПОРТА В АКТИВНОЙ ФОРМЕ**  
*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Уфа*

Проведен сравнительный анализ состояния стоматологического статуса у лиц, занимающихся силовыми видами спорта в активной и неактивной формах. Обследовано 230 пациентов мужского пола в возрасте от 25 до 35 лет, из них 106 пациентов активно занимались силовыми видами спорта. Оценивали данные анкетного опроса, физического осмотра по органам и системам, результаты проведенных дополнительных методов исследования и индекс состояния тканей пародонта. Для измерения степени тревожности использовалась методика Спилбергер–Ханина, при оценке полученных данных учитывали реактивную тревожность обследованных пациентов.

В результате исследования повышенная тревожность выявлена у 32,1% обследованных лиц, занимающихся силовыми видами спорта, находящихся в активной форме. У пациентов с высокой реактивной и умеренной личностной тревожностью, занимающихся силовыми видами спорта в активной форме, выявлена достоверно более высокая распространенность кариозных и некариозных поражений твердых тканей зубов: в 35,3% случаев отмечалась повышенная стираемость зубов, в 41,2% – чувствительный дентин, в 32,3% – клиновидные дефекты, в 44,1% – сколы эмали зубов. Пациенты, занимающиеся силовыми видами спорта в активной форме и находящиеся в состоянии психоэмоционального напряжения, имели среднее значение индекса КПУ (кариозных, пломбированных, удаленных зубов)  $15,5 \pm 0,8$  против  $5,8 \pm 0,5$  у пациентов контрольной группы.

**Ключевые слова:** психоэмоциональное напряжение, тревожность, стоматологический статус, кариес зубов, стоматологический индекс, спорт.

O.V. Basharova, E.F. Nasibullina, M.F. Kabirova, N.S. Kuznetsova  
**ANALYSIS OF PSYCHOEMOTIONAL STATE AND DENTAL STATUS  
IN PEOPLE INVOLVED IN ENDURANCE TRAINING IN ACTIVE FORM**

A comparative analysis of dental status in individuals engaged in endurance training in active and inactive form has been carried out. We examined 230 male patients aged 25 to 35 years old, 106 of them were engaged in endurance sports. Data from the survey, examination, results of additional research methods and index evaluation of periodontal tissues were recorded. To measure anxiety we used Spilberger–Hanin's scale, reactive anxiety of the examined patients was considered in the evaluation of the obtained data.

As a result of the study, increased anxiety was detected in 32% of the surveyed people who are engaged in endurance sports in an active form. Patients with high moderate reactive and personal anxiety involved in endurance sports in an active form, had significantly higher prevalence of carious and non-carious lesions of hard tissues of teeth: 35.3% of cases showed increased abrasion of teeth, 41.2% – sensitive dentin, 32.3% – wedge-shaped defects, 44.1% – chipped enamel of the teeth. Patients who are engaged in endurance sports in an active form and are in a state of psychoemotional stress had an average value of the CFE index of  $15.5 \pm 0.8$ , compared to  $5.8 \pm 0.5$  in patients of the control group.

**Key words:** psycho-emotional stress, anxiety, dental status, dental caries, dental index, sport.

Ускорение темпов жизни в современном мире приводит к возникновению и развитию психического напряжения, что способствует увеличению рисков развития различных патологий органов и систем человека [4]. Благополучное будущее человека обусловлено состоянием психоэмоционального аспекта здоровья индивидуума, что вызывает научный интерес этой проблемы [3]. Одним из признаков стресса является высокий уровень тревожности. Реактивная тревожность обеспечивает выживание человека, ее высокий и низкий уровни негативно влияют на весь организм. Между личностной и реактивной тревожностью определяется корреляционная зависимость, которая влияет на поведение человека [5].

Ученые отметили, что занятия спортом влияют не только на физическую форму человека, но и на его психические функции. При регулярных физических нагрузках выполнение целенаправленных физических упражнений

приводит к гармонизации психоэмоционального состояния человека за счет значительного снижения уровня фрустрации, агрессивности и ригидности. Имеются сведения, что занятия спортом в течение длительного периода времени способствуют характерным изменениям на морфологическом и функциональном уровне организма человека [1]. В то же время длительные интенсивные физические нагрузки могут способствовать не только развитию хорошей физической формы, но и способствовать развитию некоторых патологических состояний [2].

Ряд авторов отмечают различные патологии зубочелюстной системы, которые характерны для спортсменов [1]. Оценка психоэмоционального напряжения у спортсменов, изучение его влияния на состояние стоматологического здоровья, а также оценка степени связи между данными показателями являются актуальными.

Цель работы – провести анализ психоэмоционального состояния и стоматологического

ческого статуса у лиц, занимающихся силовыми видами спорта в активной форме.

### Материал и методы

Проведено комплексное стоматологическое обследование 230 пациентов мужского пола в возрасте от 25 до 35 лет. Из них 106 пациентов регулярно (по 2 раза в неделю и более) занимались тяжелой атлетикой или гиревым спортом в течение 5 лет и более. Силовые виды спорта не являлись профессиональной деятельностью у 106 обследованных пациентов. Остальные пациенты не занимались силовыми видами спорта. Мы фиксировали данные опроса, осмотра, результаты проведенных дополнительных методов исследования и индексную оценку состояния тканей пародонта, включая ОНI-s (Грин, Вермиллион, 1964 г.); РМА (Schour, Massler, 1948); КПИ (П.А. Леус, 1988); интенсивность поражения зубов кариозным процессом (П.А. Леус).

Для измерения степени тревожности использовалась методика, предложенная Ч.Д. Спилбергером и адаптированная Ю.Л. Хани-

ным [6]. В данной методике применялась анкета, состоящая из 40 вопросов, которую заполняли пациенты. При анализе полученных данных определялась личностная и реактивная тревожность.

Статистическая обработка полученных данных была проведена на персональном компьютере типа IBM PC/AT с использованием пакета прикладных программ Statistica 7,0 и электронных таблиц Excel 2007. Достоверными считали данные, для которых вероятность ошибки (p) была меньше 0,05 ( $p < 0,05$ ).

### Результаты и обсуждение

После оценки психоэмоционального состояния все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от уровня тревожности. В каждой группе были сформированы две подгруппы: подгруппа а, в которую вошли пациенты, не занимающиеся силовыми видами спорта, и подгруппа б, в которую вошли пациенты, занимающиеся силовыми видами спорта в активной форме. Психоэмоциональное состояние обследованных пациентов представлено в табл. 1.

Таблица 1

Показатели	Психоэмоциональное состояние обследованных пациентов					
	Группы					
	1а (n=45)	1б (n=35)	2а (n=40)	2б (n=37)	3а (n=39)	3б (n=34)
Средний балл по шкале реактивной тревожности Спилбергера–Ханина	20±1,8	20±1,1	39±2,1*	38±1,4*	49±1,7*	50±1,9*
Уровень реактивной тревожности	Низкий	Низкий	Умеренный	Умеренный	Высокий	Высокий
Средний балл по шкале личностной тревожности Спилбергера–Ханина	28±0,9	24±1,2	26±0,6	29±0,9	33±1,5	35±1,3
Уровень личностной тревожности	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Умеренный	Умеренный

\* Отличие достоверно по сравнению с показателями 1а группы ( $p < 0,05$ ) (тест Манна–Уитни).

У обследованных пациентов не получено достоверных отличий по уровню личностной тревожности. В группу 1а вошли пациенты с низкой реактивной тревожностью и низкой личностной тревожностью (по шкале Спилбергера–Ханина), которые не занимались силовыми видами спорта в активной форме. Эта группа была принята за контрольную. В 1б группе не получено достоверных различий по психоэмоциональному состоянию по сравнению с контрольной группой. Средний балл по шкале реактивной тревожности Спилбергера–Ханина во 2а и 2б группах соответствовал умеренной реактивной тревожности и достоверно отличался от показателей 1а группы ( $p < 0,05$ ) (тест Манна–Уитни)). Средний балл по шкале личностной тревожности Спилбергера–Ханина в 1б, 2а и 2б группах соответствовал низкой личностной тревожности. Средний балл по шкале реактивной тревожности Спилбергера–Ханина в 3а группе составил 49±1,7, в 3б группе – 50±1,9, что соответствовало высокой реактивной тревожности и достоверно отличалось от показателей 1а группы ( $p < 0,05$ ) (тест

Манна–Уитни)). Средний балл по шкале личностной тревожности Спилбергера–Ханина в 3а и 3б группах соответствовал умеренной личностной тревожности и превышал показатели личностной тревожности пациентов контрольной группы, однако достоверных отличий не было выявлено. Данные 3а и 3б групп были сопоставимы между собой, что свидетельствовало о наличии психоэмоционального напряжения у данных пациентов.

В табл. 2 представлены жалобы, полученные при оценке анамнеза обследованных пациентов. По результатам анализа жалоб обследованных выявлено, что 32,4% пациентов 3б группы имели жалобы на кратковременную боль от температурных раздражителей, 35,3% – на боль во время еды, 26,5% – на боль от механических раздражителей, что достоверно отличается от показателей 1а группы ( $p < 0,05$ ). В других группах достоверных отличий по жалобам пациентов не было выявлено. В табл. 3 представлены результаты стоматологических индексов у лиц обследуемых групп.

Ведущие симптомы при распросе пациентов

Таблица 2

Жалобы	Группы					
	1а (n=45)	1б (n=35)	2а (n=40)	2б (n=37)	3а (n=39)	3б (n=34)
Неприятный запах изо рта	6	4	6	5	5	3
Боль во время еды	3	5	3	5	5	12*
Боль от температурных раздражителей	4	6	3	6	4	11*
Боль от механических раздражителей	2	5	4	5	5	9*
Наличие налета на зубах	4	3	6	6	6	3
Кровоточивость десен	7	2	5	1	5	4
Эстетическая неудовлетворенность	2	3	2	4	4	5
Хруст или «щелканье» при открывании рта	2	3	2	4	3	6

\*Отличие достоверно по сравнению с показателями 1а группы ( $p<0,05$ ).

Стоматологические индексы у обследованных пациентов

Таблица 3

Стоматологические индексы	Группы					
	1а (n=45)	1б (n=35)	2а (n=40)	2б (n=37)	3а (n=39)	3б (n=34)
КПУ	5,8±0,5	5,0±0,7	6,7±0,5	9,8±1,0*	10,1±0,9*	15,5±0,8*
РМА	22±1,9	20±1,2	24±1,3	21±1,1	27±1,7	20±1,6
КПИ	1,5±0,3	1,3±0,5	1,6±0,2	1,2±0,2	1,8±0,3	1,3±0,2
ОНИ-s	2,2±0,2	2,1±0,3	2,3±0,3	2,2±0,2	2,5±0,4	2,2±0,3

\* Отличие достоверно по сравнению с показателями 1а группы ( $p<0,05$ ).

При интерпретации стоматологических индексов достоверных различий у пациентов по индексам РМА, КПИ, ОНИ-s получено не было. Пациенты, входившие в 3б группу, имели среднее значение индекса КПУ 15,5±0,8 против 5,8±0,5 у пациентов контрольной группы. По индексу КПУ у пациентов 2б, 3а и 3б групп от-

личие достоверно по сравнению с показателями 1а группы ( $p<0,05$ ). При анализе индекса КПУ у пациентов 2б и 3б групп преобладал компонент «П», у пациентов 3а группы компонент «К».

В табл. 4 представлены данные о распространенности некариозных поражений твердых тканей зубов у обследованных пациентов.

Некариозные поражения твердых тканей зубов у обследуемых пациентов

Таблица 4

Некариозные поражения твердых тканей зубов	Группы					
	1а (n=45)	1б (n=35)	2а (n=40)	2б (n=37)	3а (n=39)	3б (n=34)
Повышенное стирание зубов	2	5	3	8*	5	12*
Чувствительный дентин	3	5	3	10*	4	14*
Клиновидный дефект	2	6	2	5	9*	11*
Скол эмали	2	6	3	11*	4	15*

\* Отличие достоверно по сравнению с показателями 1а группы ( $p<0,05$ ).

При анализе данных о распространенности некариозных поражений твердых тканей зубов у пациентов 3б группы в 35,3% случаев были выявлены повышенное стирание зубов, в 41,2% – чувствительный дентин, в 32,3% – клиновидные дефекты, в 44,1% – сколы эмали зубов, отличие достоверно по сравнению с показателями 1а группы ( $p<0,05$ ). У пациентов 3а группы получено достоверное отличие от группы контроля по распространенности клиновидного дефекта ( $p<0,05$ ). По изученным показателям в других группах не было получено достоверных отличий от показателей контрольной группы.

### Выводы

По результатам исследования повышенная тревожность выявлена у 32,1% обследованных лиц, занимающихся силовыми видами спорта в активной форме. По результатам сто-

матологического обследования у пациентов с высокой реактивной и умеренной личностной тревожностью, занимающихся силовыми видами спорта в активной форме, выявлена достоверно более высокая распространенность кариозных и некариозных поражений твердых тканей зубов. У этой группы обследуемых в 35,3% случаев отмечались: повышенная стираемость зубов, в 41,2% – чувствительный дентин, в 32,3% – клиновидные дефекты, в 44,1% – сколы эмали зубов. Отличие достоверно по сравнению с показателями контрольной группы ( $p<0,05$ ). Пациенты, занимающиеся силовыми видами спорта в активной форме и находящиеся в состоянии психоэмоционального напряжения, имели среднее значение индекса КПУ 15,5±0,8 против 5,8±0,5 у пациентов контрольной группы (отличие достоверно ( $p<0,05$ ), тест Манна–Уитни).

### Сведения об авторах статьи:

**Башарова Ольга Вячеславовна** – аспирант кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

**Насибуллина Эмилия Флоридовна** – аспирант кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

**Кабирова Миляуша Фаузиевна** – д.м.н., профессор кафедры терапевтической стоматологии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3.

**Кузнецова Надежда Сергеевна** – врач-стоматолог ООО «АГ Фабер Дентаплант». Адрес: 450096, г. Уфа, ул. Энтузиастов, 6А. E-mail: nadi12588@yandex.ru.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Амирханян М.А. Влияние профессиональных физических и эмоциональных нагрузок на окклюзионно-артикуляционные параметры зубочелюстной системы: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.14 / М.А. Амирханян. – М., 2015. – С. 26.
2. Гаврилова, Е.А. Ремоделирование сердца спортсмена в зависимости от направленности тренировочного процесса / Е.А. Гаврилова, Г.М. Загородный // Прикладная спортивная наука. – 2019. – № 1 (9). – С. 48-57.
3. Сафаралиев, Ф.Р. Повышение уровня стоматологического здоровья профессиональных спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта / Ф.Р. Сафаралиев, А.М. Сафаров, Ф. Ю. Мамедов // Казанский медицинский журнал. – 2017. – Т. 98, № 2. – С. 189-194.
4. Спарнюк, Е. В. Физическая культура и психологическое равновесие / Е. В. Спарнюк, В.С Бровкина // Современные проблемы формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи: материалы Международной научно-практической интернет-конференции (Минск, 16–17 мая 2018 г.). – Минск, 2018. – С. 241-245.
5. Уровень тревожности и некоторые показатели гемодинамики у стоматологических больных / И. В. Старикова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – №2. – С. 150.
6. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – СПб: Питер, 2018. – 496 с.

## REFERENCES

1. Amirhanyan M.A. Vliyanie professional'nyh fizicheskikh i emocional'nyh nagruzok na okklyuzionno-artikulyacionnye parametry zubochelyustnoj sistemy: avtoref. dis. ... kand. med. nauk: 14.00.14 / M.A. Amirhanyan. – Moskva, 2015. – S. 26. (In Russ.).
2. Gavrilova, E.A. Remodelirovanie serdca sportsmena v zavisimosti ot napravlenosti trenirovochnogo processa / E.A. Gavrilova, G.M. Zagorodnyj // Prikladnaya sportivnaya nauka. – 2019. – № 1 (9). – S. 48-57. (In Russ.).
3. Safaraliev, F.R. Povyshenie urovnya stomatologicheskogo zdorov'ya professional'nyh sportsmenov, zanimayushchihsya silovymi vidami sporta / F.R. Safaraliev, A.M. Safarov, F.YU. Mamedov // Kazanskiy medicinskiy zhurnal. – 2017. – T. 98. – № 2. – S. 189-194. (In Russ.).
4. Sparnyuk, E.V. Fizicheskaya kul'tura i psihologicheskoe ravnovesie / E.V. Sparnyuk, V.S Brovkina // Sovremennye problemy formirovaniya zdorovogo obraza zhizni u studencheskoy molodezhi: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy internet-konferencii (Minsk, 16–17 maya 2018 g.). – Minsk, 2018. – S: 241-245. (In Russ.).
5. Uroven' trevozhnosti i nekotorye pokazateli gemodinamiki u stomatologicheskikh bol'nyh / I.V. Starikova [i dr.] // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 2. – s. 150. (In Russ.).
6. Homskaya, E.D. Nejropsihologiya / E.D. Homskaya. – SPb: Piter, 2018. – 496 s. (In Russ.).

УДК 616.124.2

© Коллектив авторов, 2019

И.С. Чистяков<sup>1</sup>, А.П. Медведев<sup>2</sup>, Ю.А. Соболев<sup>1</sup>,  
В.Е. Орлов<sup>1</sup>, С.В. Бабокина<sup>3</sup>, Н.А. Трофимов<sup>2,4,5,6</sup>

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОБСТРУКЦИИ ОТТОКА ИЗ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА

<sup>1</sup>ГБУЗ НО «Специализированная кардиохирургическая клиническая больница»

Минздрава Нижегородской области, г. Н. Новгород

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»

Минздрава России, г. Нижний Новгород

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), г. Москва

<sup>4</sup>ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей»

Минздрава Чувашской Республики, г. Чебоксары

<sup>5</sup>ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования»

Минздрава России, г. Чебоксары

<sup>6</sup>БУ ЧР «Республиканский кардиологический диспансер»

Минздрава России, г. Чебоксары

Коарктация аорты, стеноз аортального клапана, надклапанный стеноз аорты и стеноз выводного отдела левого желудочка (ЛЖ) относятся к порокам сердца, создающим повышенную постнагрузку на левый желудочек. Лечение таких пороков – хирургическое.

*Цель работы:* оценить результаты хирургического лечения пациентов с комбинированной обструкцией путей оттока из ЛЖ и оптимизировать тактику лечения данной патологии.

*Материал и методы.* С 2012 по 2018 гг. прооперировано 9 детей с многоуровневыми стенозами путей оттока из ЛЖ в возрасте от 3 дней до 2,5 года. В 4 случаях диагностирована коарктация аорты с субаортальным стенозом, в 4 случаях – коарктация аорты с клапанным стенозом аорты, у одного ребенка диагностирован клапанный и надклапанный стенозы аорты. Пациентам проводили этапную коррекцию пороков согласно их гемодинамической значимости.

*Результаты.* В 8 случаях первичное устранение ведущего гемодинамически значимого стеноза привело к снижению градиента систолического давления (ГСД) на этом уровне. У пациентов, которым устранение дистального сужения выполняли без коррекции проксимального, ГСД на проксимальном уровне достоверно увеличился с 28,8 до 35 мм рт.ст. Отмечен летальный исход у новорожденного пациента которому резекцию коарктации аорты и пластику дуги дополнили закрытием подаортального дефекта межжелудочковой перегородки.