

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ НЕДОСТАТОЧНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В МОЛОДОЙ ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, г. Москва

Поляков Д.В., Щавинская Е.Д., Кулагин А.С.

Аннотация. В статье произведена оценка сфер качества жизни среди молодежи, страдающей недостатком физической активности, а также сравнительный анализ с подгруппой респондентов с достаточной двигательной нагрузкой. В качестве респондентов выступили студенты 18-22 лет педиатрического факультета ФGAOУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Целью работы явился анализ сфер физического и психического благополучия, сферы самовосприятия, сферы микросоциальной поддержки, сферы социального благополучия в группе респондентов с недостаточной физической активностью. Зарегистрировано присутствие прироста числа сниженных показателей качества жизни при оценке подгруппы с уровнем физической активности ниже среднего. Отмеченные изменения оценок качества жизни совпадают с зарегистрированными тенденциями в общей группе. Можно предположить сформированную и закрепляемую субъективную недооценку влияния физической активности на качество жизни, и, соответственно, на развитие хронических патологий.

Ключевые слова: физическая активность, качество жизни, студенты медики.

QUALITY OF LIFE INDICATORS IN YOUNG AGE GROUP OF MEDICAL STUDENTS INCLUDING RESPONDERS WITH INSUFFICIENT PHYSICAL ACTIVITY

N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

Polyakov D.V., Shchavinskaya E.D., Kulagin A.S.

Annotation: This article contains an assessment of the areas of quality of life among young people who suffer from a lack of physical activity and a comparative analysis of the responder subgroup with sufficient motor load. The responders are students aged 18–22 from the Faculty of Pediatrics of the Russian National Research Medical University. This article analyzes the physical health, psychological health, social relationships, and environmental quality of life domains among responders with insufficient physical activity. An increase in the number of reduced indicators of quality of life was noticed during the evaluating the subgroup with below-average levels of physical activity. The noted changes in the quality of life assessments coincide with the registered trends in the selected group. It is possible to assume a formed and fixed subjective underestimation of the influence of physical activity on the quality of life and, accordingly, the development of chronic diseases.

Keywords: physical activity, quality of life, medical students.

Начиная со второй половины 20 века человечество столкнулось с кардинальными изменениями в статистике смертности, так инфекции и травмы ушли на второй план, а ведущую роль заняли хронические неинфекционные заболевания. По данным Росстата в Российской Федерации до 75% смертей среди взрослого населения связывают с хроническими неинфекционными заболеваниями. А экономическая нагрузка данных заболеваний на систему здравоохранения превышает 1 триллион рублей ежегодно, что по примерным оценкам может составлять от 3 до 4% всего внутреннего валового продукта страны [1].

В современной медицине основной упор делается на профилактических мероприятиях с целью недопущения развития заболеваний, так как это во многом продуктивнее, чем прямая борьба с ними. Одним из основных направлений профилактики хронических неинфекционных заболеваний выступает оценка факторов риска, способных провоцировать развитие данных патологий. Фактор риска – это свойство (модифицируемое или немодифицируемое), состояние или поведение, которое увеличивает вероятность появления болезни или травмы [1]. Модифицируемыми факторами риска принято считать: поведенческие (питание, курение,

алкоголь, физическая активность и т.д.), биологические (уровень артериального давления, липидный профиль, показатели глюкозы крови, значение инсулина и другие) и экологические (уровень загрязнённости окружающей почвы, воды, воздуха и т.д.) [2].

В проведенной нами работе пристальное внимание было отведено роли физической активности как модифицируемому фактору риска в сохранении комплексного здоровья. Говоря о здоровье, в первую очередь необходимо определиться с тем, что мы понимаем под данным понятием. Итак, согласно определению ВОЗ, это – какое-либо движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии, включая активность во время работы, игр, выполнения домашней работы, поездок и рекреационных занятий [3]. Здоровье человека – это процесс сохранения и развития его умственных и физических качеств, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни [4].

Рассматривая влияние физической активности на здоровье людей различных возрастных групп, можно обратиться к глобальным рекомендациям ВОЗ, изданным в 2010 году, где достаточно четко описывается необходимый уровень физических нагрузок. Так, детям и молодым людям в возрасте от 5 до 17 лет рекомендуется уделять не менее 60 минут аэробным упражнениям средней и высокой интенсивности. Людям более старшего возраста с 18 до 64 лет предписывается выполнение нагрузок средней интенсивности не менее 150 минут в неделю или высокой интенсивности, связанных с аэробными упражнениями не менее 75 минут в неделю. Также помимо указанного выше, людям данной возрастной категории необходимо хотя бы 2 дня в неделю посвящать силовым нагрузкам, задействующим основные мышечные группы. Людям старше 65 лет основные рекомендации аналогичны предшествующей возрастной группе, но с некоторыми корректировками. Так, пожилым людям, имеющим сложности с передвижением, настоятельно рекомендуются упражнения, направленные на поддержку равновесия с целью минимизации рисков падения и травматизации в бытовой жизни. Если же состояние здоровья ограничивает какие-либо из описанных выше видов активности, то таким людям необходима консультация специалиста, который позволит определить тот необходимый уровень нагрузки, выполнение которого будет оказывать благоприятное воздействие [5].

Согласно опросам, проводимым кандидатом философских наук Поповым В.С., который оценивал заинтересованность и вовлеченность молодежи в спорте, люди молодого возраста и, в частности, студенты в значительной мере

индифферентны к занятиям спортом (всего 22% опрошенных регулярно занимаются различными физическими упражнениями). И даже среди имеющих данную активность, большая часть отмечает низкую значимость данного занятия [6].

Недостаток физической активности приводит к серьезным последствиям. Так, при снижении и недостаточности физической нагрузки, у человека происходит снижение мышечного тонуса, уменьшается выносливость, значительно снижается как динамическая, так и тоническая сила мышечной ткани человека, как следствие нарушается нервно-сосудистая регуляция трофики тканей и снижается интенсивность обмена веществ. В дальнейшем эти изменения приводят к поражению опорно-двигательного аппарата и характеризуются: развитием остеопороза, остеоартроза и остеохондроза. Недостаток физической активности также значительно сказывается и на деятельности сердечно-сосудистой системы (ССС). Это выражается в склонности малоактивных людей к таким заболеваниям и состояниям как: артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца и т.д. Негативное воздействие нехватки физической активности характеризуется снижением силы сердечных сокращений, а это в свою очередь приводит к нарушению гемодинамики в венозных и артериальных сосудах, провоцируя развитие застойных явлений и варикозного расширения вен [7]. Говоря о влиянии недостаточной физической активности на дыхательную систему, можно отметить повышение рисков развития дыхательной недостаточности различного генеза, в том числе и в связи с ослаблением дыхательной мускулатуры и снижением легочной вентиляции [7].

Актуальность выбранной нами темы заключается в необходимости сформировать представление о том, насколько среди молодежи закреплена традиция, связанная с занятиями физической активностью, и то, как в данной возрастной группе оценивается объективная значимость этого модифицируемого фактора в сохранении здоровья.

Цель работы: оценка сферы физического и психического благополучия, сферы самовосприятия, сферы микросоциальной поддержки, сферы социального благополучия в группе респондентов 18-22 лет с недостаточной физической активностью.

Материалы и методы

Для исследования были отобраны желающие студенты второго курса педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России. Все участники дали добровольное информированное согласие о включении в исследование. Опрос проводил-

ся с помощью сервиса «Гугл формы» (Google Forms), в котором была создана единая анкета из выбранных опросников. Результаты были

представлены в виде таблицы EXCEL. Характеристики студентов, участвовавших в исследовании, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Общая характеристика респондентов

Клинико-anamnestические характеристики	Включенные в исследование респонденты
Общая выборка	129
Мужской пол (число опрошиваемых/процент)	19/14,7
Женский пол (число опрошиваемых/процент)	110/85,3
Средний возраст (годы)	19,34±0,71
Возраст (число опрошиваемых/процент)	
18 лет	7/5,43
19 лет	80/62,01
20 лет	35/27,13
21 год	5/3,88
22 года	2/1,55
Употребление алкоголя (число опрошиваемых/процент)	
Не употребляют алкоголь	31/24,03
Употребляют только в исключительных случаях	36/27,9
Употребляют с различной частотой	62/48,06
Курение (число опрошиваемых/процент)	
Не курят	82/63,57
Используют другие курительные (испарительные) устройства	17/13,18
Курят сигареты в различных объемах	28/21,7
Бросили курить	2/1,55

В данной научной работе использовались следующие опросники и шкалы:

- «Короткий международный опросник для определения физической активности (IPAQ)» [8];

- «Опросник двигательной активности ОДА-23+» [8], особенно актуальный для определения уровня *физической активности* среди лиц с II и III группами здоровья, а также детализирующий ее виды *среди* респондентов и негативно влияющие факторы;

- анкета ВОЗ под названием «World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)» [9], а в русском варианте «Краткий опросник ВОЗ для оценки качества жизни», показывает оценку качества жизни участников исследования в целом и четырех отдельных сферах.

Обработка данных

Обработка результатов проводилась с помощью таблицы EXCEL и встроенных статистических функций, и фильтров. Подсчет среднеква-

дратичного отклонения произведен с помощью формулы «КВАДРОТКЛ». Средние значения в результатах посчитаны с помощью формулы «СРЗНАЧ», дисперсия для генеральной выборки – по «ДИСП.Г». Диаграммы составлены в программе «Numbers».

Результаты исследования

По результатам «Короткого международного опросника для определения физической активности (IPAQ)» 58,9±4,3% респондентов в возрасте 18-39 лет имеют ее недостаточный уровень. Очевидно, что в это число входят опрошенные и не имеющие регулярной физической активности на момент опроса и планирующие ее увеличить. Однако, можно отметить, что большая часть участников регулярно ходит пешком (табл. 2), что определенно сказывается положительно на их здоровье и может являться необходимым минимумом физической активности.

Таблица 2

Показатели «Короткого международного опросника для определения физической активности (IPAQ)»

Вопрос	Полученные результаты
Сколько раз в неделю вы занимались интенсивной физической нагрузкой? (дни/баллы)	1,79±1,71
Сколько обычно длится ваша интенсивная физическая нагрузка? (баллы)	2,9±2,63
Какова обычная продолжительность вашей неинтенсивной физической нагрузки в течение дня? (баллы)	1,8±2,04
Сколько дней в неделю вы ходите пешком? (дни/баллы)	5,96±1,48
Какова обычная продолжительность ваших пеших прогулок в течение дня? (баллы)	3,32±2,38
Сколько обычно часов вы проводите в сидячем положении? (баллы)	1,26±1,2

Значительная часть опрошенных имеет низкую и очень низкую двигательную активность (рис. 1). Опросник «ОДА-23+» выявляет не только намеренную физическую активность в виде физических упражнений, занятий спортом, но и другие формы активного образа жизни – регулярная работа по дому, работа или учеба

требующие физических усилий, соотношения часов, проведенных за рулем, и времени пеших прогулок. Поэтому респонденты, имеющие активность ниже средней, выявленную в этом опроснике, склонны к крайне неактивному и нездоровому образу жизни, вызывающему вышеописанные факторы риска заболеваний.

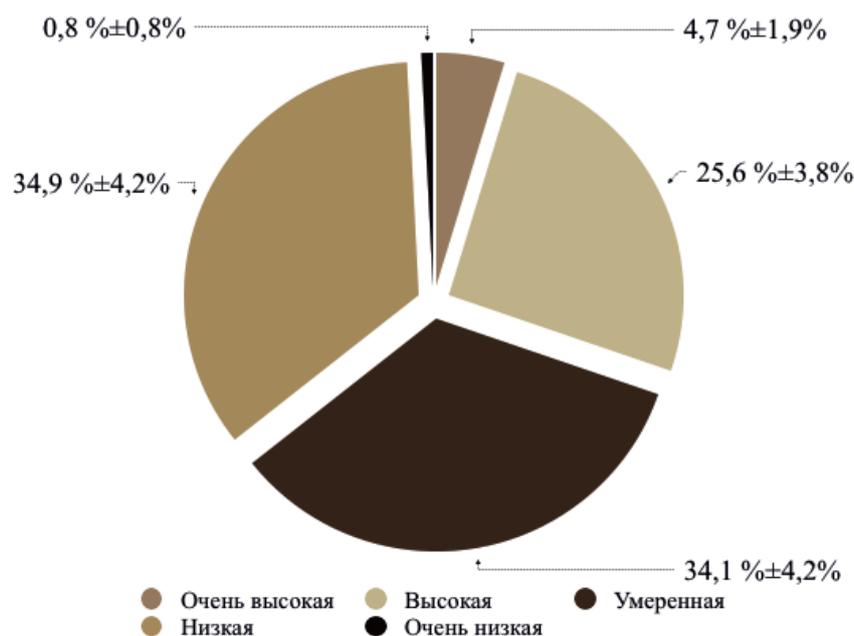


Рисунок 1. Показатели опросника «ОДА-23+»

Опросник «WHOQOL» демонстрирует качество жизни респондентов, в том числе в распределении по четырем сферам: сфера физического и психического благополучия, сфера самовосприятия, сфера микросоциальной поддержки, сфера социального благополучия. Он позволяет выявить взаимодействие данных сфер качества жизни, а также влияние различных модифицируемых и немодифицируемых факторов, описанных ранее.

На рисунке 2 можно отметить преобладание повышенных (45,0±4,4%) и высоких (25,6±3,8%) показателей в сфере физического и психического благополучия.

На рисунке 3, характеризующем сферу самовосприятия, количество средних показателей (31,8±4,1%) оказывается больше, чем высоких (18,6±3,4%) в отличие от предыдущей сферы.

Самовосприятие респондентов находится на средне-повышенном уровне, при этом люди с низким показателем в этой сфере отсутствуют. Это означает, что значительное снижение объективного самовосприятия отсутствует, и, соответственно, отклонение количества физической активности в любую сторону не могло привести к предполагаемому снижению самооценки.

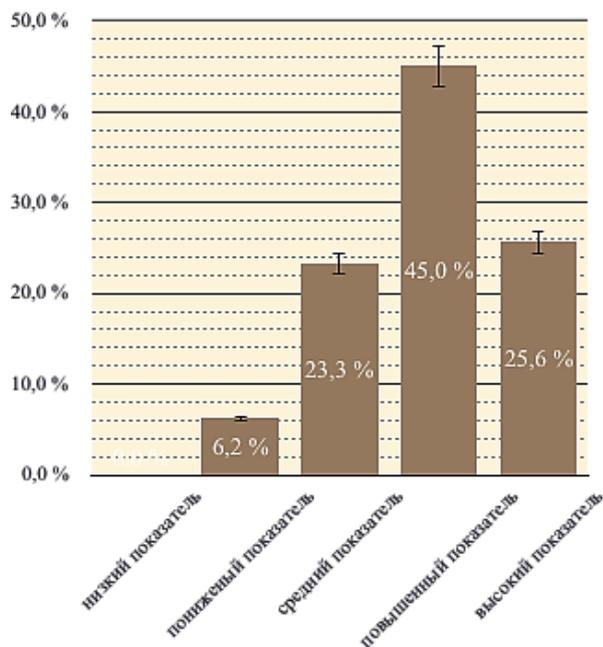


Рисунок 2. Показатели опросника WHOQOL, сфера 1: физическое и психологическое благополучие

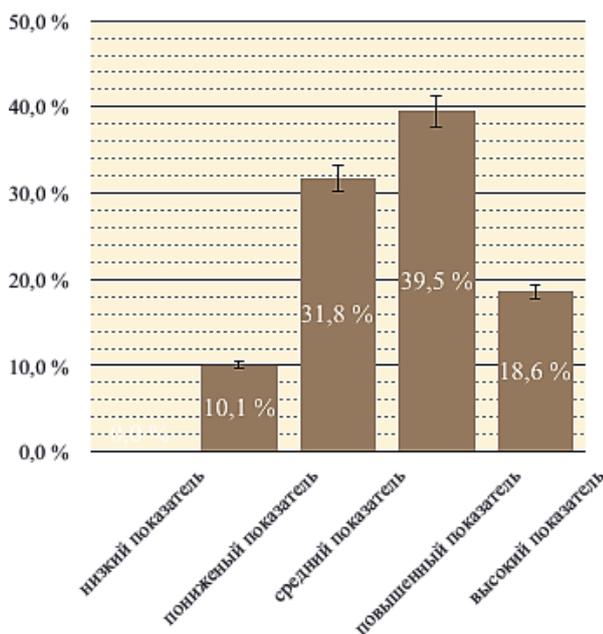


Рисунок 3. Показатели опросника WHOQOL, сфера 2: самовосприятие

В отличие от других сфер на рисунке 4, демонстрирующем микросоциальную поддержку, можно отметить наличие низких показателей ($1,6 \pm 1,1\%$) данной сферы качества жизни. То есть можно говорить о наличии респондентов, не получающих поддержку и одобрение со стороны окружающих их людей. При этом возможны случаи неодобрения образа жизни, профессиональной деятельности, внешности и т.д. со стороны своего окружения.

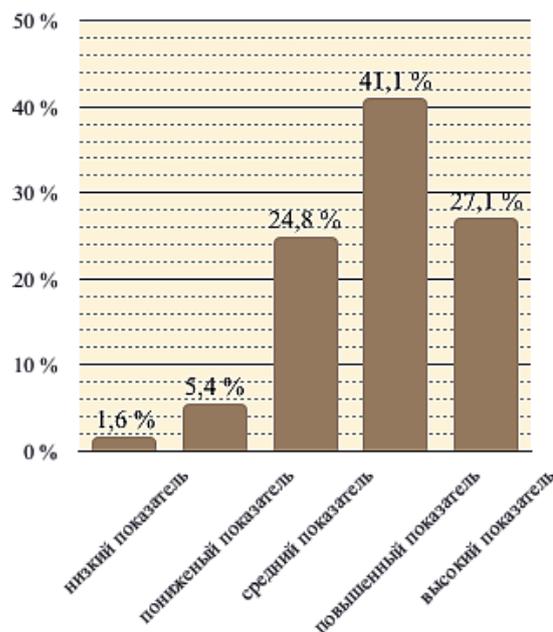


Рисунок 4. Показатели опросника WHOQOL, сфера 3: микросоциальная поддержка

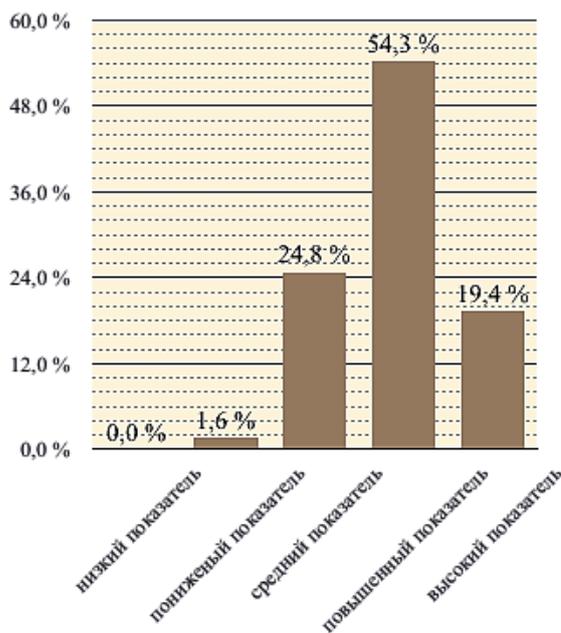


Рисунок 5. Показатели опросника WHOQOL, сфера 4: социальное благополучие

Подавляющее большинство респондентов ($73,7 \pm 3,9\%$) имеют уровень социального благополучия выше среднего показателя (рис. 5). Это означает, что данные участники опроса имеют достаточно социальных благ для удовлетворения базовых потребностей, а следом и необходимости в физической активности [10].

На рисунке 6, показывающем общее качество жизни респондентов, отсутствуют результаты ниже среднего. Это говорит о схожести условий жизни большинства участников опроса, достаточном уровне этих условий и однородности выборки.

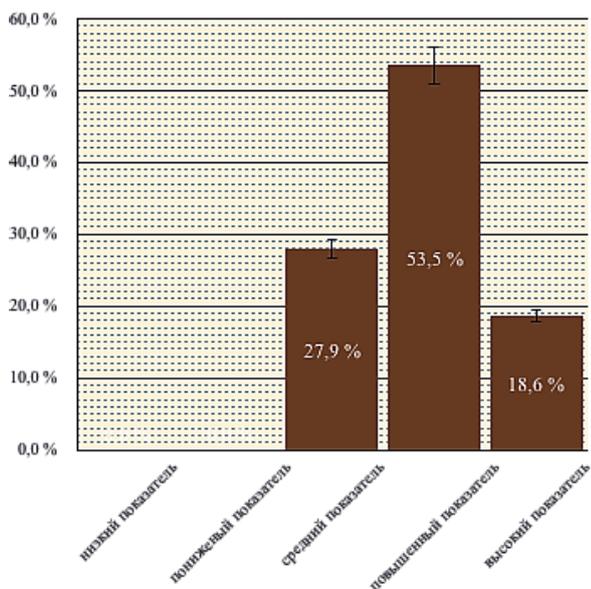


Рисунок 6. Показатели опросника WHOQOL, объединение сфер

При анализе результатов опросов было выявлено 76 респондентов (58,9±4,3%), физическая активность которых ниже средних показателей по системе «Короткого международного опросника для определения физической активности». В этой выборке, характеризующейся недостаточной физической активностью, тенденции качества жизни по результатам опросника "WHOQOL" совпадают с генеральной выборкой (рис. 7-10), а именно преобладание показателей качества жизни выше средних значений.

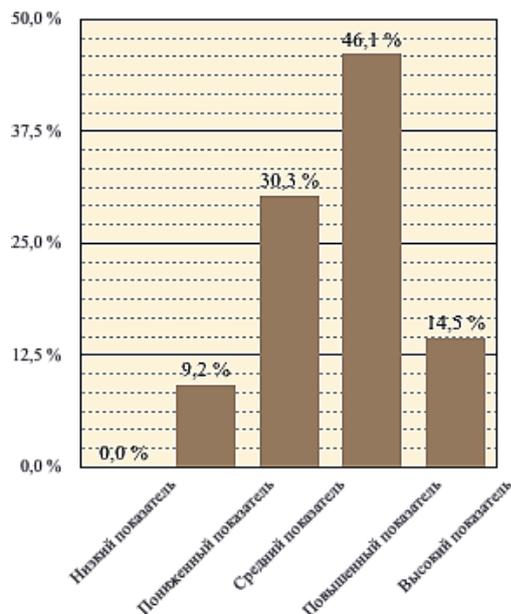


Рисунок 7. Показатели опросника WHOQOL у респондентов с уровнем физической активности ниже средних показателей, сфера 1: физическое и психологическое благополучие

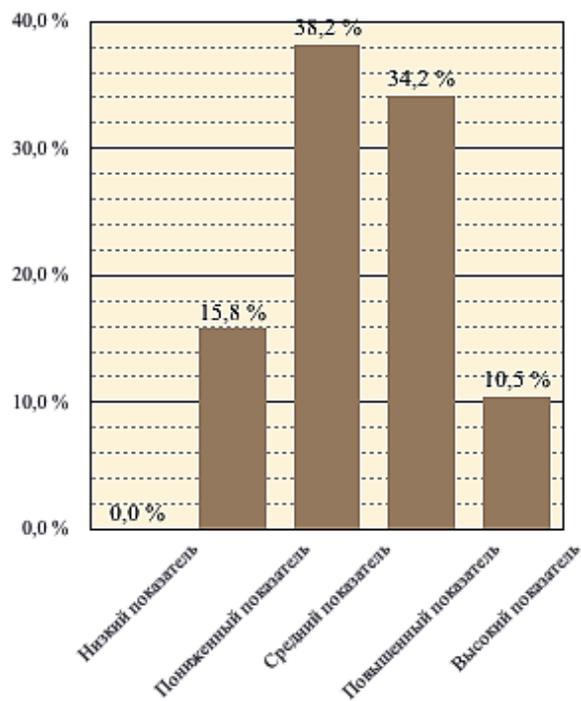


Рисунок 8. Показатели опросника WHOQOL у респондентов с уровнем физической активности ниже средних показателей, сфера 2: самовосприятие

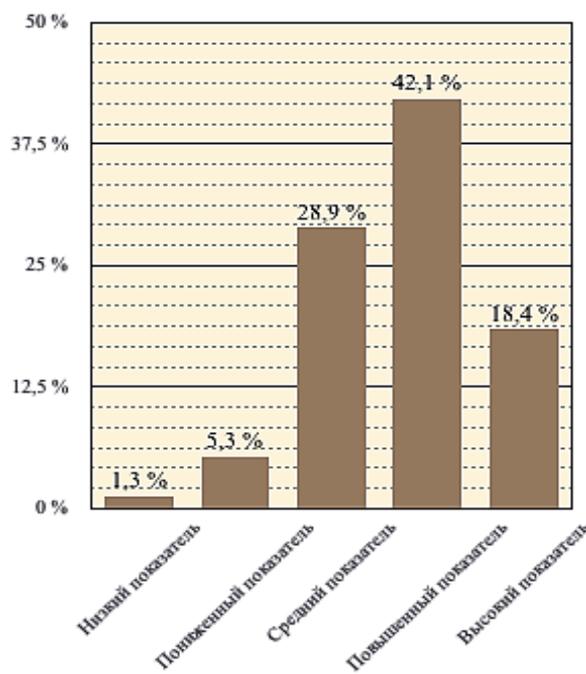


Рисунок 9. Показатели опросника WHOQOL у респондентов с уровнем физической активности ниже средних показателей, сфера 3: микросоциальная поддержка

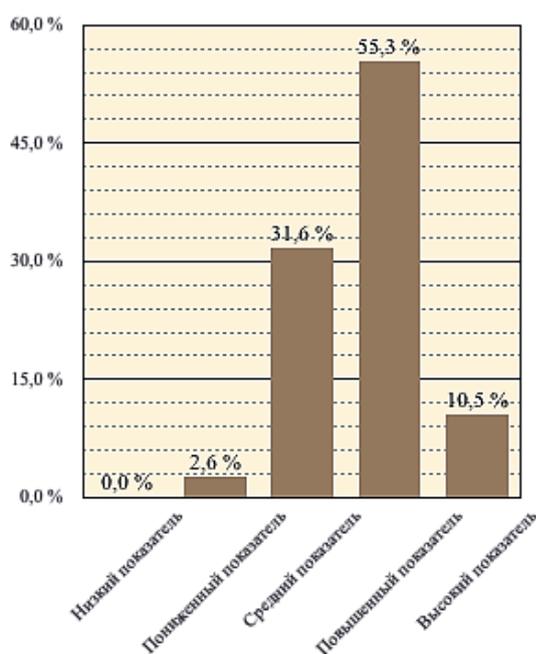


Рисунок 10. Показатели опросника WHOQOL у респондентов с уровнем физической активности ниже средних показателей, сфера 4: социальное благополучие

Обсуждение результатов

Рассматривая результаты опросника «ОДА23+», можно отметить, что 35,7±4,2% опрошенных имеют уровень физической активности ниже среднего значения, что напрямую говорит о повышенном риске развития патологий, связанных с данным модифицируемым фактором риска более, чем у трети респондентов. Обращая внимание на данные о состоянии физического и психологического благополучия, полученные из опросника WHOQOL, можно отметить достаточно низкий (6,2%) уровень влияния физической активности на данный аспект жизни в общей группе респондентов. Но при детализации данной сферы среди опрошенных со сниженным уровнем физической активности, это значение возрастает до 9,2%. Говоря о самовосприятии и микросоциальной поддержке со стороны окружающих, также опираясь на данные WHOQOL, можно отметить, что 10,1% студентов указывают, что низкий уровень физической активности негативно влияет на их самооценку, а 7% и вовсе говорят о неодобрении их образа жизни, со стороны круга своего общения. При детализации также заметен рост отрицательных показателей в сфере самовосприятия до 15,8%, но при этом, снижение в сфере микросоциальной поддержки до 6,6%. Отдельно говоря о социальном благополучии респондентов, стоит указать на то, что 1,6% студентов отметили у себя его снижение. Детализация данного показателя в подгруппе опрошиваемых со сниженной физической

активностью демонстрирует его рост до 2,6%. Однако, при объединении всех изучаемых сфер можно сделать вывод о схожести условий, в которых проживают респонденты, так как общие результаты, находящиеся на уровне ниже среднего, не отмечаются.

Исходя из полученных результатов, необходимо отметить наличие прироста числа сниженных показателей качества жизни при оценке подгруппы с уровнем физической активности ниже среднего. Кардинальное изменение картины оценки качества жизни в данной подгруппе респондентов отсутствуют. Это свидетельствует о том, что некоторые участники опроса недооценивают влияние физической активности на качество жизни, и, соответственно, на развитие хронических заболеваний. Данная ситуация усугубляется тем, что большинство болезней, модифицируемым фактором риска которых является гиподинамия, дебютируют в более старшем возрасте.

Заключение

В процессе изучения основных сфер жизни молодых людей в возрасте от 18 до 22 лет были отмечены закономерности изменения качества их жизни в различных сферах, связанные с дефицитом физической активности. Эти изменения имеют отрицательные тенденции и показывают пониженный уровень показателей среди юношей и девушек с недостаточной двигательной активностью. Дальнейший анализ полученных данных и последующая разработка механизмов коррекции недостаточности физической активности и недооценённости роли данного модифицируемого поведенческого фактора риска имеют высокое практическое и прогностическое значение в молодой возрастной группе.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы:

1. Бойцов С.А., Чучалин А.Г., Арутюнов Г.П. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Рекомендации. 2013.
URL: <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/prevent.pdf>
2. Алексеенко С.Н., Дробот Е.В. Профилактика заболеваний. Академия Естествознания; 2015.
3. Сайт Роспотребнадзора «Об опасности гиподинамии». Электронный ресурс.
URL: <http://04.rosпотребнадzor.ru/index.php/component/content/article/43-san-ottel/9076-24042018.pdf>
4. Николаев А.А. Двигательная активность и здоровье современного человека: Учебное пособие для преподавателей и студентов высших

учебных заведений физической культуры. Смоленск: СГИФК, СГУ. 2005:93 с.

URL: http://www.sgafkst.ru/images/dvig_aktiv.pdf

5. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Всемирная организация здравоохранения, 2010.

URL: https://minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/016/375/original/9789244599976_rus.pdf?1389768711

6. Попов В.С. Физическая культура и спорт как факторы формирования здорового образа жизни студенческой молодежи: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата социологических наук. Южно-Российский государственный технический университет. Шахты. 2004.

7. Чумаков Б.Н. Основы здорового образа жизни. Курс лекций. РПА. 2004.

8. Драпкина О.М. Методические рекомендации по повышению физической активности. Воронеж ООО «Канцтовары». 2019;54 с.

URL: <https://www.mgpu.ru/wp-content/uploads/2020/11/Fizicheskaya-aktivnost.-2019.pdf>

9. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF. World Health Organization 2004. Translated by Dr A. Abesonova and Dr V. Shtengelov. URL: https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/en/russian_whoqol.pdf?ua=1

10. Поляков Д.В., Кулагин А.С., Щавинская Е.Д. Физическая активность как неотъемлемый компонент качества жизни у лиц молодого возраста. Тверской медицинский журнал. 2021;4.

URL: <http://tvermedjournal.tvergma.ru/955/1/02.pdf>

References

1. Boytsov S.A, Chuchalin A.G., Arutyunov G.P. etc. Prevention of chronic non-communicable diseases. Recommendations. 2013.

URL: <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/prevent.pdf>

2. Alexeenko S.N., Drobot E.V. Disease prevention. Academy of Natural History; 2015.

3. Rospotrebnadzor website «On the danger of hypodynamia». Electronic resource. URL: <http://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/component/content/article/43-san-ottel/9076-24042018.pdf>

4. Nikolaev A.A Motor activity and health of modern man: Textbook for teachers and students of higher educational institutions of physical culture. Smolensk: SGIPK, SGU. 2005:93 p.

URL: http://www.sgafkst.ru/images/dvig_aktiv.pdf

5. Global recommendations on physical activity for health. World Health Organization, 2010.

URL: https://minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/016/375/original/9789244599976_rus.pdf?1389768711

6. Popov V.S. Physical culture and sport as factors in the formation of a healthy lifestyle of student youth: dissertation abstract for the degree of candidate of social sciences / South-Russian State Technical University. Shakhty. 2004

7. Chumakov B.N.: Fundamentals of a healthy lifestyle. Lecture course. RPA. 2004.

8. Drapkina O.M. Guidelines for increasing physical activity. Voronezh ООО «Kantstovary». 2019;54 p.

URL: <https://www.mgpu.ru/wp-content/uploads/2020/11/Fizicheskaya-aktivnost.-2019.pdf>

9. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF. World Health Organization 2004. Translated by Dr A. Abesonova and Dr V. Shtengelov.

URL: https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/en/russian_whoqol.pdf?ua=1

10. Polyakov D.V., Kulagin A.S., Shchavinskaya E.D. Physical activity, as the integral component of the quality of life in persons of young age.

URL: <http://tvermedjournal.tvergma.ru/955/1/02.pdf>

Контактные данные

Автор, ответственный за переписку: Щавинская Елизавета Дмитриевна, студентка 3 курса педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, г. Москва.

115432, Россия, г. Москва, ул. Архитектора Щусева, д. 1, кв. 423.

Тел. +79826879542

E-mail: liksemi@yandex.ru

Информация об авторах

Поляков Дмитрий Викторович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры Пропедевтики внутренних болезней педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, г. Москва.

117437, г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 35, комната 15-11с.

E-mail: dima-polyakov@mail.ru

Тел.: +79102134162

ID ORCID 0000-0002-8738-6924

Кулагин Александр Сергеевич, студент 3 курса педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, г. Москва.

121467, Россия, г. Москва, Рублевское ш., д. 93, к. 1, кв. 29

E-mail: filet00@mail.ru

Тел. +79775756634

Поступила в редакцию 07.03.2022

Принята к публикации 15.04.2022

Для цитирования: Поляков Д.В., Щавинская Е.Д., Кулагин А.С. Показатели качества жизни, в том числе при недостаточной физической активности в молодой возрастной группе студентов медиков. *Бюллетень медицинской науки*. 2022;2(26): 52-60.

Citation: Polyakov D.V., Shchavinskaya E.D., Kulagin A.S. Quality of life indicators in young age group of medical students including responders with insufficient physical activity. *Bulletin of Medical Science*. 2022;2(26): 52-60. (In Russ.)