

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

Ж. Н. Лопатская, А. Н. Поборский, М. А. Юрина

Цель – оценить уровень тревожности и качества жизни студентов 3-го курса Медицинского института на основе субъективной оценки своего здоровья и жизненных условий. Были анкетированы 143 студента (97 девушек и 46 юношей). У студентов с разными уровнями тревожности выявлены количественные и качественные отличия показателей жизни, оцениваемых по опроснику SF-36. Рост тревожности сопровождается развитием утомления исследуемых, снижением их жизненной активности. Эмоциональное состояние, в котором находятся студенты, ограничивает их повседневную деятельность, снижает ее качество. Ухудшение показателей качества жизни более выражено у девушек.

Ключевые слова: студенты, тревожность, качество жизни.

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка высококвалифицированных специалистов – важнейшая задача медицинской школы. Одним из наиболее сложных периодов для учащихся является обучение на 3-м курсе. Студенты-медики начинают изучать сложные фундаментальные дисциплины: патофизиологию, патологическую анатомию, фармакологию, а также клинические дисциплины терапевтического и хирургического профиля. Несомненно, что за предшествующие годы обучения большая часть студентов уже адаптировалась к новым требованиям и условиям жизни. В то же время возросшие объемы информации для ряда учащихся остаются проблемой, которая сказывается на качестве обучения, так как они не успевают усваивать и запоминать большие объемы материала [1–4]. Все это требует от молодых людей дополнительной мобилизации сил для адаптации к новым условиям жизни и преодоления сложившихся жизненных ситуаций. Высокая учебная нагрузка, в процессе которой много времени посвящается освоению профессиональной

деятельности в области охраны здоровья граждан, часто сопровождается тем, что студенты не уделяют должного внимания своему собственному здоровью, его диагностике, поддержанию и развитию. В этой связи широко обсуждается рост числа студентов, у которых в процессе обучения повышается количество функциональных расстройств и хронических заболеваний [1, 3–8]. Последнее делает, несомненно, актуальным своевременное выявление проблем со здоровьем и разработку мер по их профилактике или устранению. Одним из существенных факторов, рост которого может негативно сказываться на работоспособности студента и его жизнедеятельности в целом, является уровень тревожности [1, 4–7]. Важной интегральной характеристикой индивидуального восприятия различных сторон жизнедеятельности, а также состояния физического и психического здоровья является качество жизни (КЖ), связанное со здоровьем [1, 3–12]. Традиционные физикальные и клиничко-лабораторные критерии оценки состо-

QUALITY OF LIFE INDICATORS OF MEDICAL INSTITUTE STUDENTS WITH DIFFERENT LEVELS OF ANXIETY

Zh. N. Lopatskaya, A. N. Poborsky, M. A. Yurina

The purpose of the article is to analyze an anxiety level and quality of life of the third year students based on a value judgment of their health and living conditions. The survey was conducted with 143 Medical Institute students (97 girls and 46 boys). In students with different levels of anxiety were identified quantitative and qualitative differences of the quality of life indicators estimated by the questionnaire SF-36. The growth of anxiety is accompanied by the development of fatigue of the respondents and decrease of their vital activity. The emotional state, in which students are, limits their daily activities and reduces its quality. The decline of quality of life indicators is more pronounced in girls.

Keywords: students, anxiety, quality of life.

ания здоровья часто не отражают самочувствия самого наблюдаемого и его поведения в повседневной жизни, психологические особенности и социальные проблемы. Поэтому именно оценка студентом своего КЖ, основанная на субъективном восприятии, является важнейшим критерием эффективности его адаптации к тем или иным условиям жизнедеятельности и его самочувствия.

Цель работы – оценить уровень тревожности и качества жизни студентов 3-го курса медицинского института на основе субъективной оценки своего здоровья и жизненных условий.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Объектом для наблюдения стали 143 студента (97 девушек и 46 юношей), обучающихся на 3-м курсе Медицинского института Сургутского государственного университета. Обследование проводилось путем анкетирования. Студенты были проинформированы о цели исследования, направленности и структуре работы с предложенными анкетами. Опросники для выявления уровня тревожности и КЖ заполнялись студентами в период устойчивой работоспособности в середине учебного семестра (ноябрь). Уровень личностной и реактивной тревожности (ЛТ и РТ) определяли по шкале Ч. Д. Спилбергера в адаптации Ю. Л. Ханина. При проведении анализа результатов исследования величина показателя менее 30 баллов рассматривалась как отражающая низкий уровень тревожности, 31–44 балла – умеренный, 45 и выше – высокий [13]. КЖ студентов оценивали с помощью русифицированной версии международного опросника MOS SF-36 (Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form – краткая оценка состояния здоровья по 36 пунктам). MOS SF-36, предложенный J. E. Ware в 1992 г. и адаптированный для использования в нашей стране Институтом клинико-фармакологических исследований (г. Санкт-Петербург) – универсальный стандартизированный опросник, предназначенный для применения в клинике и научных исследованиях с целью изучения всех компонентов качества жизни [14]. В нем сгруппировано 36 вопросов в 8 шкал [10, 12, 14]: 1) физическое функционирование (Physical Functioning, PF); 2) ролевая деятельность (Role-Physical, RP); 3) телесная боль (Bodily Pain, BP); 4) общее состояние здоровья (General Health, GH); 5) жизнеспособность (Vitality, VT); 6) социальное функционирование (Social Functioning, SF); 7) эмоциональное состояние (Role-Emotional, RE) и 8) психическое здоровье (Mental Health, MH). Все шкалы объединены в два суммарных показателя – «физический компонент здоровья» (1–4 шкалы) и «психологический компонент здоровья» (5–8 шкалы). Показатели каждой шкалы выражаются в баллах от «0» до «100», где 100 баллов представляет полное здоровье. По результатам проведенного исследования и расчетов выделяли следующие интервалы баллов основных показателей КЖ: низкий показатель – 0–20 баллов; пониженный показатель КЖ – 21–40 баллов; средний показатель КЖ – 41–60 баллов; повышенный показатель КЖ – 61–80 баллов и высокий показатель КЖ – 81–100 баллов.

Статистическая обработка полученных данных выполнялась с помощью пакета компьютерных программ Statistica 6.0. Сравнение двух независимых

выборок проводили с использованием U-критерия Манна – Уитни, так как он не требовал соблюдения нормальности распределения данных. При необходимости сравнения более двух групп использовали критерий Крускала – Уоллиса. Анализ корреляционных связей переменных проводился по методу Спирмена. В качестве параметров распределения в описании данных использовали значения медианы, 25-й и 75-й процентиля (верхняя и нижняя квартиль). Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Хорошо известно, что ЛТ в основном отражает преобладающее эмоциональное состояние человека, которое демонстрирует характер его реакций на различные жизненные ситуации. В то же время РТ – эмоциональные реакции, являющиеся отображением непосредственного ответа на определенное угрожающее воздействие или ситуацию [4–5, 10, 13]. Исходя из сказанного, при оценке результатов исследования у учащихся 3-го курса, учитывались индивидуальное соотношение проявлений ЛТ, РТ и соответствующих особенностей показателей КЖ.

Анализ полученных данных показал, что среди обследованных встречаются студенты с разными индивидуальными соотношениями уровней ЛТ и РТ. На основании этого студенты были разделены на три группы (табл. 1). Первая группа – обследуемые, у которых определяли высокий уровень ЛТ и умеренный РТ (26 % юношей и 62 % девушек). Вторая группа – студенты с умеренным уровнем ЛТ и низким РТ (57 % юношей и 38 % девушек). Низкий уровень ЛТ и РТ отмечался лишь у 17 % обследованных юношей, они были отнесены к третьей группе. Обращало внимание большее число девушек, имевших высокие показатели ЛТ, а также преобладание умеренного и низкого уровней ЛТ среди юношей (табл. 1). В то же время, показатели как ЛТ, так и РТ юношей и девушек внутри каждой выделенной группы были сопоставимы.

Оценка КЖ студентов с разными уровнями ЛТ и РТ показала наличие особенностей как в показателях «физического компонента здоровья», так и «психологического компонента здоровья». Как видно из табл. 2, определение КЖ по шкале PF, характеризующей, насколько состояние обследуемого ограничивает его физическую активность, свидетельствовала во всех группах о физической активности, находящейся на высоком уровне, и состоянии здоровья, которое позволяло, по мнению респондентов, выполнять даже повышенные физические нагрузки. По шкале, отражающей ролевое физическое функционирование (RP), выполнение работы, обычных повседневных обязанностей юношами во всех выделенных группах также практически не ограничено физическим состоянием здоровья. При этом максимальный показатель отмечали юноши в третьей группе, имевшие низкие уровни ЛТ и РТ. В то же время у девушек в первой группе снижение величины показателя по шкале RP до 50 % свидетельствовало о том, что определенные проблемы со здоровьем вносили ограничения в их повседневную деятельность. Студентки с умеренной ЛТ и низкой РТ (вторая группа) так же, как и юноши отмечали лишь незначительное влияние физического состояния на выполнение повседневных дел.

Значения медиан, верхних и нижних квартилей для параметров личностной и реактивной тревожности у студентов 3-го курса (баллы)

№ группы	Состав группы	Личностная тревожность	Реактивная тревожность
Первая группа	юноши (n = 12)	51,5 (50; 60)	37,5 (30; 40)
	девушки (n = 60)	55,5 (50; 68)	36 (25; 45)
Вторая группа	юноши (n = 26)	38,5 (35; 40)#	22 (15; 40)#
	девушки (n = 37)	41 (35; 50)+	26 (15; 38)+
Третья группа	юноши (n = 8)	27,5 (15; 28)#	13,5 (10; 15)#

Примечание: здесь и в табл. 2: (*; #; +) – различия между показателями статистически значимы при $p < 0,05$; (**; ##; ++) – при $p < 0,01$. (*) – различия между показателями юношей и девушек в группах; (#) – различия между показателями юношей в разных группах; (+) – различия между показателями девушек в разных группах.

Таблица 2

Значения медиан, верхних и нижних квартилей для показателей качества жизни студентов 3-го курса с разным уровнем тревожности (баллы)

Шкалы	Первая группа		Вторая группа		Третья группа
	юноши (n = 12)	девушки (n = 60)	юноши (n = 26)	девушки (n = 37)	юноши (n = 8)
PF	90 (60; 100)	90 (50; 100)	100 (60; 100)	95 (60; 100)	100 (90; 100)
RP	75 (60; 80)	50 (20; 70)*	75 (60; 90)	75 (50; 80)+	100 (70; 100)#
BP	73 (40; 80)	51 (25; 60)*	84 (50; 90)#	80 (50; 80)+	92 (80; 100)#
GH	48,5 (30; 80)	47 (30; 80)	72 (50; 90)#	75 (30; 80)+	87 (70; 100)#
VT	40 (20; 60)	37,5 (30; 50)	55 (25; 80)#	55 (20; 70)+	67,5 (60; 90)#
SF	65,5 (60; 80)	62,5 (30; 80)	75 (50; 90)#	75 (45; 90)+	100 (90; 100)#
RE	48,1 (35,9; 60,8)	45,7 (40,7; 55,9)	53,6 (40,3; 55,9)##	53,1 (44,4; 55,1)+	57,8 (55,6; 60,1)##
MH	34,7 (30,2; 44,6)	31,5 (25,3; 40,7)	48,9 (37,9; 50,4)##	43,0 (30,1; 55,6)+	55,1 (40,8; 56,8)##

Шкала BP, как известно, отражает интенсивность болевого синдрома и его влияние на способность заниматься нормальной повседневной деятельностью, включая работу по дому в течение последнего месяца до проведения анкетирования [10, 12, 14]. Величина показателя по этой шкале у обследованных указывала на то, что неприятные болевые ощущения пусть и незначительно, но влияли на состояние респондентов, в большей степени проявляясь у отнесенных в первую группу. Следует отметить, что в этой группе более выраженную роль в ограничении физической активности неприятные болевые ощущения играли у девушек (значение показателя по шкале BP у них на 49 % ниже максимально возможного, при 27 %-м снижении такового у юношей).

Значение шкалы GH, выявляющей восприятие состояния своего здоровья на момент обследования как у юношей, так и у девушек уменьшалось от высокого в третьей до умеренного и среднего соответственно во второй и первой группах, указывая таким образом на снижение оценки состояния здоровья по мере роста уровня тревожности.

Другая группа показателей – это параметры шкалы «психологический компонент здоровья». В отличие от шкал, отражающих «физический компонент здоровья», их уровень у обследуемых был более низким. Так, медиана показателя жизненной активности, оцениваемого по шкале «жизнеспособность» (VT), свидетельствовала о наличии тенденции к развитию утомления в этот период у юношей и девушек во всех группах, более выраженной в первой. Если у молодых людей с низкой ЛТ и РТ (третья группа) ощущение полноты сил и энергии сохранялось на повышенном уровне, то у обследуемых обоего пола с умеренной ЛТ и низкой РТ (вторая группа) оно характеризовалось как среднее. В случае, когда ЛТ была высокой, а РТ умеренной (первая группа) – налицо пониженный уровень показателя.

Высокие (третья группа) и повышенные (первая, вторая группы) значения были получены по шкале SF. Как известно, она показывает насколько анкетированный удовлетворен уровнем своей социальной активности, которая подразумевает общение с друзьями, близкими людьми, в студенческой группе и пр. [10, 12, 14].

Результаты анкетирования указывали, что физическое и эмоциональное состояние третьекурсников лишь незначительно влияло на их социальные контакты. В то же время, повседневная жизнедеятельность всех обследуемых ограничена по критерию «эмоциональное состояние» (RE). Последнее отражало значительное влияние в этот период эмоционального состояния студентов на качество, количество выполняемой работы и повседневную деятельность.

Снижение в сравнении с максимально возможным благополучием показателей КЖ до среднего диапазона у студентов во второй и третьей группах и пониженного у составивших первую группу по шкале МН свидетельствовало о психологическом неблагополучии, наличии тревожных или даже депрессивных состояний [4–5, 12, 14], более выраженных у студентов первой группы с высоким уровнем ЛТ и умеренным РТ.

Оценка показателей КЖ студентов, имеющих разные уровни тревожности, определила актуальность анализа степени взаимодействия рассматриваемых параметров. С этой целью нами был проведен корреляционный анализ между показателями уровня тревожности и шкал КЖ. Расчеты показали в исследуемый период отсутствие статистически значимых взаимосвязей между ЛТ, РТ и большинством параметров КЖ во всех группах. Полученные величины коэффициента корреляции указывали на наличие статистически значимых связей лишь между показателями тревожности и такими параметрами шкалы «психологический компонент здоровья», как «жизнеспособность» (VT) и «эмоциональное состояние» (RE). При этом взаимосвязь ЛТ-VT во всех группах как у юношей, так и у девушек, была слабой отрицательной (первая группа – юноши $r_s = -0,30$, $p = 0,049$, девушки $r_s = -0,32$, $p = 0,015$; вторая группа – юноши $r_s = -0,30$, $p = 0,048$, девушки $r_s = -0,29$, $p = 0,050$; третья группа – юноши $r_s = -0,33$, $p = 0,045$). В то же время корреляционная связь РТ-VT, имела более выраженный характер и проявлялась как умеренная отрицательная (первая группа – юноши $r_s = -0,62$, $p = 0,032$, девушки $r_s = -0,52$, $p = 0,001$; вторая группа – юноши $r_s = -0,68$, $p = 0,001$, девушки $r_s = -0,50$, $p = 0,049$; третья группа – юноши $r_s = -0,70$, $p = 0,048$).

Взаимосвязь между показателями тревожности и шкалы «эмоциональное состояние» также была отрицательной. В первой, второй группах она проявлялась как умеренная (ЛТ-RE: первая группа – юноши $r_s = -0,51$, $p = 0,049$, девушки $r_s = -0,50$, $p = 0,049$; вторая группа – юноши $r_s = -0,62$, $p = 0,032$, девушки $r_s = -0,51$, $p = 0,048$; РТ-RE: первая группа – юноши $r_s = -0,50$, $p = 0,045$, девушки $r_s = -0,51$, $p = 0,020$; вторая группа – юноши $r_s = -0,65$, $p = 0,028$, девушки $r_s = -0,52$, $p = 0,049$). У юношей из четвертой группы отрицательная корреляционная связь была сильной (ЛТ-RE: $r_s = -0,71$, $p = 0,048$; РТ-RE: $r_s = -0,74$, $p = 0,039$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что в период устойчивой работоспособности у студентов 3-го курса Медицинского института неодинако-

вый уровень тревожности, которому сопутствовала разная оценка респондентами своего КЖ. Наиболее неблагоприятную оценку своего состояния дана девушками. Полученные данные указывают, что среди них преобладают лица с неблагоприятным эмоциональным состоянием, проявившимся, прежде всего, в повышении уровня ЛТ (62 % из общего числа обследованных студенток). Аналогичная ситуация отмечалась лишь у 26 % юношей. Уровень РТ оставался при этом умеренным. Рост уровня тревожности сопровождался снижением оценки КЖ, которая наиболее негативно отражалась учащимися с высоким уровнем ЛТ и умеренным РТ (50 % от общего числа обследованных студентов). При этом установлено, что подобный уровень тревожности и сопутствующее ему ухудшение показателей КЖ у девушек более выражены прежде всего по шкалам, отражающим «физический компонент здоровья». Лишь 6 % студентов из общего числа обследуемых имели низкие уровни ЛТ, РТ и отмечали параметры своего КЖ в оптимальных диапазонах. Подобную характеристику своего состояния даны только юношами.

В анализируемый период выявлена значимая корреляция параметров «жизнеспособность» и «эмоциональное состояние» шкалы «психологический компонент здоровья» с показателями тревожности. Установлено, что рост тревожности сопровождался развитием утомления исследуемых, снижением их жизненной активности. Эмоциональное состояние, в котором находились студенты, ограничивало их повседневную деятельность, снижало ее качество.

Представленные результаты согласуются с данными ряда авторов [1, 9, 11], полученными при оценке КЖ жителей северных регионов России, также отмечавших более низкие показатели КЖ в баллах у женщин на Севере. Последнее связывают с разными факторами: большей чувствительностью женщин к изменяющимся условиям жизнедеятельности, завышенной самооценкой в ответах на вопросы анкет, наличием среди них большего числа метеотропов [1, 4, 9, 11], а также, по нашему мнению, более ответственным отношением девушек к учебе и такими личностными особенностями, как тревожность, пессимистичность, демонстративность (как способ привлечения внимания к своим проблемам).

Таким образом, проведенное исследование выявило существование количественных и качественных отличий КЖ юношей и девушек, студентов 3-го курса Медицинского института, в зависимости от выявляемого уровня тревожности. Увеличение последнего у большинства обследованных и сопутствующее ухудшение показателей КЖ, которые являются важным отражением субъективных ощущений учащихся, связанных с определенными изменениями, происходящими в их организме, имеет немаловажное значение. Это, несомненно, актуально для диагностики преморбидных состояний и диктует необходимость контроля состояния здоровья студентов, разработки мер по профилактике его нарушений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н. А., Радыш И. В. Качество и образ жизни студенческой молодежи // Экология человека. 2009. № 5. С. 3–8.
2. Сухинин А. А., Горбов Л. В., Богрова М. И., Фомина Я. В. Субъективная оценка состояния здоровья студентами // Междунар. журн. приклад. и фундамент. исслед. 2017. № 9. С. 79–82.
3. Зулькарнаев Т. Р., Лукманова А. И., Поварго Е. А., Зулькарнаева А. Т. Применение показателей качества жизни студентов медицинского университета для диагностики нарушений здоровья // Медицина труда и экология человека. 2015. № 4. С. 123–127.
4. De Berard M., Masters K. S. Psychosocial Correlates of the Short-Form-36 Multidimensional Health Survey in University Students // Psychology. 2014. Vol.5. 8. P. 941–949.
5. Shek D. Hollister R. University Social Responsibility and Quality of Life. Singapore : Springer, 2017. 283 p.
6. Поборский А. Н., Юрина М. А., Лопатская Ж. Н., Дерягина Е. Ю. Уровень тревожности и состояние вегетативной регуляции в зависимости от прогнозируемой экзаменационной оценки у студентов, проживающих в неблагоприятных условиях среды // Физиология человека. 2009. Т. 35. № 4. С. 28–33.
7. Поборский А. Н., Юрина М. А., Лопатская Ж. Н., Дымыдюк Е. В. Особенности функционального состояния организма студентов с разным профилем асимметрии полушарий головного мозга в условиях экзаменационного стресса // Вестн. СурГУ. Медицина. 2011. № 9. С. 4–12.
8. Мизерницкий Ю. Л., Дартау Л. А. Управление здоровьем населения с позиций системного подхода // Вестн. СурГУ. Медицина. 2017. № 2. С. 39–44.
9. Сирусина Ад. В., Сирусина Аэ. В., Рагозин О. Н., Шаламова Е. Ю. Гендерные различия качества жизни населения северного региона в зависимости от вида трудовой деятельности // Вестн. Балт. федер. ун-та И. Канта. 2015. № 7. С. 77–85.
10. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / под ред. Ю. Л. Шевченко. М. : ОЛМА-ПРЕСС, 2007. 313 с.
11. Соловьева С. В., Наймушина А. Г. Качество жизни как медико-биологическая характеристика состояния здоровья жителей севера Тюменской области и города Тюмени // Фундамент. исслед. 2011. № 6. С.162–165.
12. Michalos A. C. Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research. Dordrecht : Springer, 2014. 7347 p.
13. Ханин Ю. П. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч. Д. Спилбергера. М. : ЛМИИТЕК, 1976. 34 с.
14. Ware J. E., Jr., Sherbourne C. D. The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection // Medical Care. 1992. Vol. 30. 6. P. 473–483.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Лопатская Жанна Николаевна – кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры физиологии, Сургутский государственный университет; e-mail: lzn1974@mail.ru.

Поборский Александр Николаевич – доктор медицинских наук, профессор кафедры физиологии, Сургутский государственный университет; e-mail: sait@list.ru.

Юрина Марина Анатольевна – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии, Сургутский государственный университет; e-mail: myrina09@rambler.ru.

ABOUT THE AUTHORS

Lopatskaya Zhanna Nikolaevna – PhD (Medicine), Senior Lecturer, Physiology Department, Surgut State University; e-mail: lzn1974@mail.ru.

Poborsky Aleksandr Nikolaevich – Doctor of Science (Medicine), Professor, Physiology Department, Surgut State University; e-mail: sait@list.ru.

Yurina Marina Anatolyevna – PhD (Biology), Associate Professor, Physiology Department, Surgut State University; e-mail: myrina09@rambler.ru.