

ВИЧ-ПОЗИТИВНЫЕ ПАЦИЕНТЫ С ЗАВИСИМОСТЬЮ ОТ ОПИОИДОВ: ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НА ЭТАПАХ СТАНОВЛЕНИЯ И СТАБИЛИЗАЦИИ РЕМИССИИ

Станько Э.П.¹, Игумнов С.А.²

¹ Станько Эдуард Павлович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры психиатрии и наркологии, Гродненский государственный медицинский университет, ул. Горького, 80, Гродно, 230009, Республика Беларусь. Тел.: +375 (152) 43-26-61.

E-mail: Edk_st@mail.ru

² Игумнов Сергей Александрович

доктор медицинских наук, профессор кафедры реабилитологии, Государственный институт управления и социальных технологий Белорусского государственного университета, ул. Обойная, 7, Минск, 220004, Республика Беларусь. Тел.: +375 (017) 306-00-20.

E-mail: Sigumnov67@gmail.com

Аннотация. Цель исследования — изучение показателей качества жизни (КЖ) у ВИЧ-положительных (ВПН) и ВИЧ-негативных пациентов (ВНН) с опийной зависимостью до и после лечения, на этапе становления и стабилизации ремиссии. Задачи исследования: изучение клинической, социальной и психологической характеристик пациентов с опийной зависимостью, проведение сравнительного анализа динамики показателей КЖ в исследуемой группе (ВПН) и группе сравнения (ВНН) до и после лечения, на этапах становления и стабилизации ремиссии. Материал и методы. Основным объектом исследования являются ВИЧ-положительные пациенты с опийной зависимостью, проживающие на территории Республики Беларусь. Предмет исследования — клинические, социальные и психологические характеристики зависимых пациентов с ВИЧ и без ВИЧ-инфекции до и после лечения, на этапе становления и стабилизации ремиссии. Для исследования КЖ использовался опросник SF-36. Обследовано 376 ВПН (I группа) и 444 ВНН (II группа). В основную группу (I) включены пациенты с установленным диагнозом «Опиоидная зависимость» (F11.2x) и «ВИЧ» (B20), удовлетворяющие критериям МКБ-10. Возраст ВПН варьировал от 13 до 53 лет, средний возраст составил 32,9 года (SD = 5,54); мужчин — 33,7 года (SD = 5,59); женщин — 30,8 лет (SD = 4,86). Длительность заболевания составляла 10 и более лет. В ходе исследования выявлено, что ВПН имеют более низкие показатели КЖ по сравнению с ВНН. Несмотря на положительную динамику показателей КЖ после лечения, при становлении и стабилизации ремиссии, их величина у пациентов остается значимо ниже показателей здоровых лиц, что свидетельствует о недостаточности базисного курса терапии для нормализации показателей КЖ и необходимости коррекции тактики ведения ВПН с использованием длительных комплексных лечебно-реабилитационных программ. Выводы. КЖ ВПН зависит от их физического и психоэмоционального состояния, что подтверждается низкими показателями по шкалам ролевого физического (RP) и эмоционального (RE) функционирования, отражает степень ограничения психологической адаптации и уровня СФ ВПН, тяжесть течения заболевания. КЖ пациентов с опийной зависимостью зависит от наличия коморбидной патологии, снижающей величину его показателей, эффективность лечения и указывающей на увеличение степени зависимости от помощи окружающих. Базисный курс терапии позволяет достичь клинического улучшения, но не улучшения КЖ ВПН на этапе становления ремиссии, что свидетельствует о необходимости разработки алгоритма ведения ВПН, включающего длительные комплексные лечебно-реабилитационные программы, которые учитывают нужды и потребности пациентов.

Ключевые слова: качество жизни; опийная зависимость; ВИЧ-инфекция.

УДК [616.98:578.826.6HIV:616.89-008.441.33]-036.868

Библиографическая ссылка по ГОСТ Р 7.0.5-2008

Станько Э.П., Игумнов С.А. ВИЧ-позитивные пациенты с зависимостью от опиоидов: динамика показателей качества жизни на этапах становления и стабилизации ремиссии // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2015. – N 3(32). – С. 6 [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

Поступила в редакцию: 20.05.2015 Прошла рецензирование: 06.06.2015 Опубликована: 23.06.2015

Введение

Проблема социального функционирования (СФ) и КЖ лиц с аддиктивным поведением является одной из наиболее актуальных на современном этапе. Все больше внимания уделяется комплексному подходу к диагностике и лечению наркологической патологии с привлечением организационных, клинических, социально-средовых и психологических факторов. Акцент оказания наркологической помощи в большей степени смещается в сторону партнерства с зависимым пациентом. Предполагается, что подобные подходы позволят качественно улучшить оказание наркологической помощи и создать ее всеобъемлющую модель [12].

Состояние проблемы потребления наркотиков в современном обществе требует постоянного проведения мониторинга СФ и изменения КЖ пациентов, особенно в случае присоединения ВИЧ-инфекции, как в процессе лечения, так и при создании инструментов для оценки их здоровья и лечения. Наличие болезни позволяет человеку выработать определенные адаптивные механизмы, с помощью которых ему удастся сохранять относительно устойчивый уровень КЖ, однако присоединение других расстройств приводит к нарушению сложившегося стереотипа и снижению КЖ [11].

В настоящее время понимание психиатрами-наркологами адаптивных возможностей ВПН, их потребностей в лечении и реабилитации не в полной мере способствует эффективному решению современных задач наркологии и не полностью отражает уровень оказания медицинской помощи. В связи с этим возникает проблема разработки адекватных критериев динамической оценки состояния здоровья наркозависимых лиц с ВИЧ-инфекцией, существенно снижающей адаптивные резервы и кардинально изменяющей СФ и КЖ пациентов [6].

Цель исследования — изучение показателей КЖ у ВПН в сравнении с ВНН до и после лечения, на этапах становления и стабилизации ремиссии. Задачами исследования являлись изучение клинической, социальной и психологической характеристик пациентов с опийной зависимостью, проведение сравнительного анализа динамики показателей КЖ в исследуемой группе (ВПН) и группе сравнения (ВНН) до и после лечения, на этапах становления и стабилизации ремиссии.

Материал и методы

Основным объектом исследования являются ВИЧ-позитивные пациенты с опийной зависимостью, проживающие на территории Республики Беларусь. Предмет исследования — клинические, социальные и психологические характеристики зависимых пациентов с ВИЧ и без ВИЧ-инфекции до и после лечения, на этапе становления и стабилизации ремиссии.

Настоящее исследование является сочетанным (кросс-секционным и лонгитудинальным) с регулярным мониторингом (6-кратное исследование) отслеживаемых параметров КЖ до, после лечения, на этапе катamnестического наблюдения — спустя 1, 3, 6 и 12 месяцев после начала наблюдения. Клиническое исследование проводилось в соответствии с правилами GCP, по протоколу с использованием унифицированной индивидуальной регистрационной карты больных [7].

Обследовано 376 ВПН (I группа) и 444 ВНН (II группа). В основную группу (I) включены пациенты с установленным диагнозом «Опиоидная зависимость» (F11.2x) и «ВИЧ» (B20), удовлетворяющие критериям МКБ-10. Возраст ВПН варьировал от 13 до 53 лет, средний возраст составил 32,9 года (SD = 5,54); мужчин — 33,7 года (SD = 5,59); женщин — 30,8 лет (SD = 4,86). Длительность заболевания составляла 10 и более лет. В группу наблюдения не вошли пациенты, не согласившиеся на обследование, в состоянии отмены, с выраженными органическими изменениями личности, острым психотическим расстройством, обострением психического расстройства и декомпенсацией соматического заболевания, умственной отсталостью, шизофренией. Группой контроля служили 30 здоровых лиц [8]. Верификация соматической патологии проводилась квалифицированными специалистами из числа сотрудников специализированных медицинских учреждений с использованием современного диагностического оборудования.

Для исследования параметров КЖ использовали опросник MOS SF-36, являющийся широко применяемым и распространенным в популяционных и специальных исследованиях КЖ [1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 9; 10; 11; 13; 14; 15; 16; 17]. 36 пунктов опросника MOS SF-36 сгруппированы в 8 шкал, показатели которых формируют профиль физического и психического здоровья. Результаты представляются в виде оценок в баллах, отражающих значение шкалы в диапазоне от 0 до 100, где 0 — наихудшее, 100 баллов — наилучшее качество жизни. Более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ.

Статистический анализ данных проводился с применением пакета прикладных программ Statistica 10.0 (SN AXAR207F394425FA-Q). С целью описания выборочного распределения количественных признаков использовались математическое ожидание (M) и среднее квадратическое отклонение (SD) в формате $M \pm SD$, медиана (Me), верхний и нижний квартили (интерквартильный размах). Для сопоставления групп по количественным признакам использовались непараметрические методы: U-критерий Манна — Уитни для независимых групп и критерий Вилкоксона для связанных групп. Критерием достоверности считалось достижение уровня значимости $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Проблема КЖ ВПН с медико-социальными последствиями и осложнениями изучена недостаточно. В исследованиях по изучению влияния заболевания на КЖ пациентов и эффективности его лечения чаще учитываются клинические аспекты болезни, а не собственно параметры КЖ. Оценка КЖ осуществляется по конечным клиническим результатам.

В исследуемой выборке преобладали пациенты с невысоким уровнем образования, семейными проблемами, проблемами на работе и с занятостью, низкими моральными качествами и криминальным поведением. Пациенты отмечали, что зависимость от наркотиков и проблемы со здоровьем оказывали влияние на их жизненный тонус, психоэмоциональное состояние, СФ в целом и уровень социальных контактов в частности. При сравнении параметров КЖ в группах пациентов до лечения оказалось, что для ВПН характерны более низкие показатели (таблица 1).

Таблица 1

Показатели КЖ наркозависимых пациентов с ВИЧ-инфекцией и без ВИЧ-инфекции до лечения

Группа	Шкалы опросника SF-36							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
I	66,26 ± 21,73	26,26 ± 37,55	45,78 ± 27,99	40,98 ± 15,93	41,22 ± 16,86	44,91 ± 23,65	20,20 ± 32,65	44,84 ± 15,66
II	68,84 ± 23,25	36,24 ± 39,86	51,66 ± 31,65	45,83 ± 16,26	44,26 ± 17,28	46,79 ± 21,20	24,25 ± 34,19	48,77 ± 17,05
К	87,18 ± 0,66	86,61 ± 0,95	76,88 ± 0,71	73,48 ± 0,62	63,59 ± 0,62	85,23 ± 0,66	88,28 ± 0,96	76,37 ± 0,53
P	0,02	0,0002	0,009	0,0001	0,002	0,129	0,03	0,0004

Примечание: P — значения Mann — Whitney U-Test;
К — контрольная группа (здоровые лица)

Как явствует из таблицы 1, до лечения наиболее низкие показатели КЖ у пациентов I и II групп отмечены по шкалам ролевого физического (RP) и эмоционального функционирования (RE). Более низкие значения шкал RP и RE характерны для пациентов I группы ($p < 0,05$). Более высокие показатели КЖ у пациентов обеих групп зафиксированы по шкале PF, при этом пациенты II группы отличались наиболее высокими значениями показателя PF ($p < 0,05$). До лечения по всем шкалам, кроме PF и BP у ВНН, величина показателей КЖ у пациентов I и II групп была ниже 50 баллов из 100 возможных.

Следует отметить положительную динамику показателей КЖ у пациентов I и II групп после проведения базисного курса терапии (таблица 2).

Таблица 2

Динамика показателей SF-36 у ВПН и ВНН после лечения

SF36	I группа (n = 376)							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Means	74,79	39,01*	58,03*	42,41*	47,39	52,28	36,93*	49,24*
Std. Dev	18,70	45,14	31,52	13,73	15,53	23,74	44,50	14,35
Q25	60,00	0	32,00	35,00	40,00	37,50	0	40,00
Median	80,00	0,00	51,00	40,00	45,00	50,00	0,00	48,00
Q75	90,00	100,0	94,0	50,00	55,00	75,00	100,0	60,00
SF36	II группа (n = 444)							
Means	78,75	52,43*	60,83*	47,51*	48,68	53,17	40,75*	54,27*
Std. Dev	18,53	43,73	33,44	16,90	17,71	20,47	42,16	16,55
Q25	70,00	0	32,00	35,00	40,00	37,50	0	44,00
Median	85,00	50,00	62,00	45,00	50,00	50,00	33,33	54,00
Q75	95,00	100,0	100,0	60,00	60,00	62,50	100,0	68,00

Примечание: * — $p < 0,05$

Как явствует из таблиц 1, 2, после лечения снизилась интенсивность болевых ощущений у пациентов обеих групп, что подтверждается увеличением показателя ВР. Ниже среднего уровня пациенты оценивали общее состояние (GH) здоровья и жизненную активность (VT). Так, величина показателей GH и VT у пациентов I и II групп до и после базисного курса терапии была ниже 50 баллов. При этом более низкие показатели характерны для ВПН (при $p < 0,05$).

Оценка ВПН и ВНН социальной активности (SF) до лечения показала наличие ограничений в социальной жизни из-за проблем со здоровьем, влияния физического и эмоционального состояния. После курса терапии наблюдается увеличение показателя SF, величина которого у ВПН составила $52,28 \pm 23,74$, у ВНН — $53,17 \pm 20,47$ баллов. Уровень психического здоровья (MH) до лечения оценивался пациентами I и II групп ниже 50 баллов. При относительном увеличении показателя MH его величина у ВПН после лечения была ниже 50 баллов, в отличие от ВНН ($54,27 \pm 16,55$). Таким образом, несмотря на проведенное лечение, показатели КЖ у пациентов имели более низкие значения по сравнению с соответствующими показателями здоровых лиц. ВПН значительно отличались от ВНН менее высокими значениями показателей RP, BP, GH, RE и MH, уровень которых после лечения оставался ниже 50 баллов, за исключением показателя ВР.

Следует отметить неравномерный характер изменений показателей SF-36 у пациентов I и II групп на этапе катамнестического наблюдения (таблица 3).

Таблица 3

Динамика показателей SF-36 у ВПН и ВНН на этапе становления и стабилизации ремиссии

Месяц	I группа (n = 376)															
	PF		RP		BP		GH		VT		SF		RE		MH	
	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D
1	73,63*	19,95	36,60*	41,76	56,94*	25,31	44,42*	15,65	45,27*	11,37	47,55*	17,62	36,82*	43,12	51,56*	43,24
3	76,95*	19,35	46,73*	43,37	53,22*	20,28	44,93*	13,05	48,64*	12,55	51,39*	19,32	41,39*	42,92	51,76*	13,37
6	76,54*	18,28	52,30*	45,71	61,06*	24,66	44,28	13,58	47,68*	12,81	50,74*	19,68	47,59*	45,49	51,17*	13,41
12	76,20*	17,92	49,31*	45,64	62,07*	24,52	44,83	14,05	48,88*	12,55	51,81*	19,87	45,75*	46,31	52,34*	15,45
Месяц	II группа (n = 444)															
	PF		RP		BP		GH		VT		SF		RE		MH	
	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D
1	81,75*	21,66	67,93*	34,83	75,19*	26,77	46,64*	14,80	48,99*	17,08	62,30*	20,34	63,70*	36,31	55,02*	14,44
3	83,88*	21,64	72,75*	31,13	71,84*	23,64	47,49*	13,46	52,60*	16,70	67,92*	17,92	62,61*	35,91	57,28*	14,61
6	82,28*	21,13	74,87*	33,44	78,62*	22,39	45,64	14,12	52,11*	17,53	67,74*	19,44	70,43*	37,54	57,55*	15,15
12	82,44*	19,34	72,70*	36,09	79,23*	22,56	47,09	13,96	55,56*	17,74	69,87*	18,73	71,37*	36,83	60,90*	17,60

Примечание: * — $p < 0,05$

Как явствует из таблицы 3, состояние здоровья пациентов I и II групп в период становления и стабилизации ремиссии не вызывало существенного ограничения их физической активности. Величина показателя ВР у ВНН была в 1,3 раза выше, чем у ВПН. Динамическая активность болевых ощущений у ВПН чаще ограничивала их повседневную активность и способность выполнять работу по дому или вне дома. Уровень восприятия общего состояния здоровья (GH) пациентами I и II групп на протяжении всего периода наблюдения был ниже 50 баллов, что указывало на превалирование в оценке восприятия пациентами состояния здоровья пессимистических установок, с невысоким уровнем сопротивляемости болезни и перспектив лечения. Подобной была динамическая активность показателя VT, значения которого у ВПН на протяжении периода наблюдения не достигли 50 баллов и свидетельствовали о невысоком уровне жизненной активности и энергичности, о слабости, утомляемости, сниженной работоспособности.

Нормализация социальной активности (шкала SF) на этапе становления и стабилизации ремиссии, более быстрая у ВНН по сравнению с ВПН, отражает уровень социальных характеристик ВНН, поддержку родственников и близких. Спустя месяц после начала наблюдения величина показателя SF у ВНН выросла в 1,3 раза, через 3 месяца — в 1,4 раза, через 12 месяцев — в 1,5 раза и составила $69,87 \pm 18,73$ баллов. Вместе с тем среднее значение показателя SF у ВПН за весь период наблюдения было на уровне $49,78 \pm 20,65$ баллов из 100 возможных. Социальная активность ВПН, низкая по сравнению со здоровыми и невысокая по отношению к ВНН, свидетельствует о влиянии ВИЧ-инфекции на развитие ограничительного поведения у пациентов I группы. Последнее проявлялось сужением социальных контактов, снижением уровня общения вследствие ухудшения их физического и эмоционального состояния.

Уровень психического здоровья (МН), адаптации в социуме у пациентов I группы значимо ниже по сравнению с пациентами II группы был на этапе становления и стабилизации ремиссии ($p < 0,05$). Среднее значение МН у ВНН составило $57,69 \pm 15,45$, у ВПН — $51,71 \pm 21,37$ баллов, что значительно ниже соответствующего показателя здоровых лиц. По сравнению с ВНН собственное настроение чаще воспринималось ВПН как неустойчивое, со снижением эмоционального и поведенческого контроля, с тревожными и депрессивными переживаниями, которые нарушали их спокойствие и влияли на функционирование, отражали их психическое неблагополучие.

Адекватной социальной активности ВПН и ВНН мешало не только их физическое недомогание, но и наличие эмоциональных проблем, связанных с заболеванием, что проявилось снижением балльной оценки по шкале ролевого физического (RP) и эмоционального (RE) функционирования (рисунок 1, 2).

Наличие физических проблем существенно ограничивало поведение пациентов при выполнении ими ежедневных обязанностей. Так, наиболее низким до лечения у пациентов обеих групп был показатель RP, отражающий роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности (рисунок 1). До лечения величина показателя RP в 1,4 раза ниже у ВПН ($26,26 \pm 37,55$) по сравнению с ВНН ($36,24 \pm 39,86$). Даже после базисного курса терапии показатель RP у ВПН составил лишь $39,01 \pm 45,14$ баллов из 100 возможных при $52,43 \pm 43,73$ у ВНН.

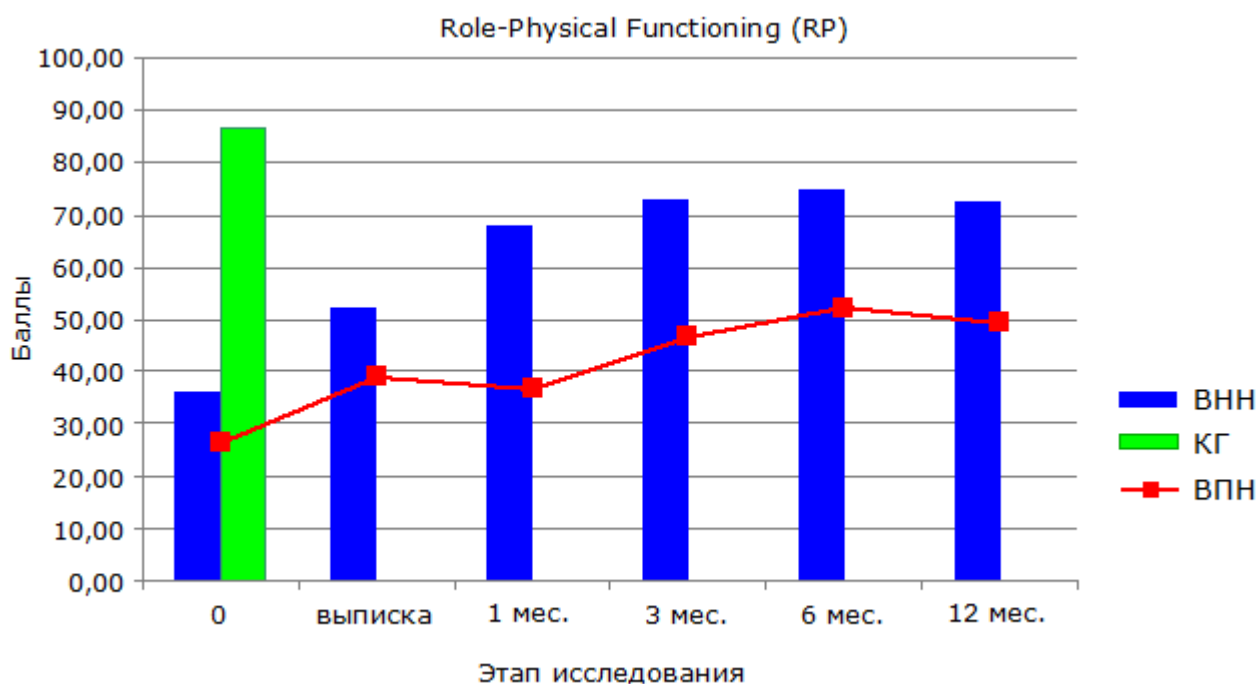


Рисунок 1. Показатели ролевого физического функционирования ВПН и ВНН в динамике

Как видно на рисунке 1, до лечения физическое состояние пациентов I и II групп существенно ограничивало их повседневную деятельность. Несмотря на положительную динамику показателя RP после курса терапии и на этапе становления и стабилизации ремиссии, его величина у пациентов обеих групп ниже показателя здоровых лиц. На этапе становления и стабилизации ремиссии среднее значение показателя RP по сравнению с ВНН ($72,06 \pm 33,87$) в 1,6 раза ниже у ВПН ($46,24 \pm 44,12$). Наличие ВИЧ-инфекции существенно ограничивало лечебный эффект у ВПН как в процессе лечения, так и после курса базисной терапии ($p < 0,05$).

Эмоциональные проблемы, связанные с заболеванием, у пациентов обеих групп приводили к ограничению их физической и социальной активности, затрудняли выполнение повседневных обязанностей. Наиболее выраженное ограничительное поведение из-за проблемного эмоционального состояния до и после лечения наблюдалось у ВПН (рисунок 2).

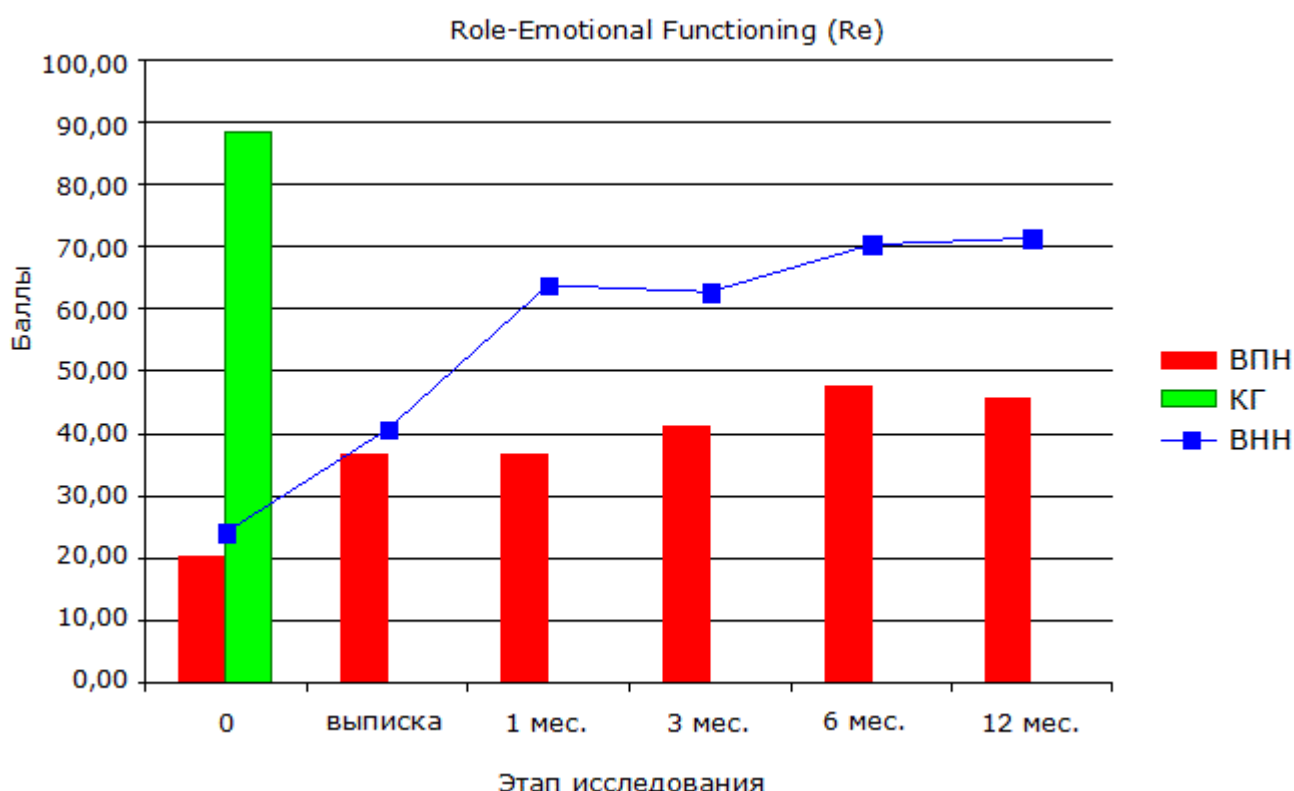


Рисунок 2. Показатели ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием ВПН и ВНН в динамике

Как видно на рисунке 2, до лечения самым низким показатель RE был у ВПН ($20,20 \pm 32,65$), что в 4,3 раза ниже показателя здоровых лиц и на 16,7% меньше показателя ВНН ($24,25 \pm 34,19$) при $p < 0,05$. Кривая динамической оценки показателя RE у ВНН имеет восходящий характер и отражает более высокие значения по сравнению с ВПН. На этапе становления и стабилизации ремиссии среднее значение показателя RE у ВНН составило $67,03 \pm 36,65$ баллов, у ВПН — $42,89 \pm 44,46$. Эмоциональные проблемы, ограничивая повседневную активность ВПН до лечения, явно сказывались на их жизнедеятельности.

Несмотря на улучшение эмоционального состояния после лечения и последующую ремиссию, уровень эмоциональных проблем у ВПН оставался высоким и существенно ограничивал их поведение при выполнении работы, увеличивались затраты времени на выполнение работ, объем и качество работы снижались, замедлялась физическая и

социальная активность пациентов. Более высокие значения показателя RE у ВНН на этапе становления и стабилизации ремиссии отражают их более благополучные социальные характеристики, микроклимат в семье, включая поддержку со стороны родных и близких, относительно сохранный социальный статус.

Выводы

1. КЖ ВПН зависит от их физического и психоэмоционального состояния, что подтверждается низкими показателями по шкалам ролевого физического (RP) и эмоционального (RE) функционирования, отражает степень ограничения психологической адаптации и уровня СФ ВПН, тяжесть течения заболевания.

2. КЖ пациентов с опийной зависимостью зависит от наличия коморбидной патологии, снижающей величину его показателей, эффективность лечения и указывающей на увеличение степени зависимости от помощи окружающих.

3. Базисный курс терапии позволяет достичь клинического улучшения, но не улучшения КЖ ВПН на этапе становления ремиссии, что свидетельствует о необходимости разработки алгоритма ведения ВПН, включающего длительные комплексные лечебно-реабилитационные программы, которые учитывают нужды и потребности пациентов.

Литература

1. Бойко Е.О. Качество жизни и социальное функционирование как критерий эффективности терапии // Вопросы наркологии. – 2008. – № 5. – С. 58–65.

2. Бойко Е.О. Особенности клинической картины и течения заболевания у больных с синдромом зависимости с различными показателями качества жизни и социального функционирования // Кубанский научный медицинский вестник. – 2008. – № 5. – С. 15–20.

3. Влияние психокоррекции на клинический статус и качество жизни коморбидных пациентов с ГЭРБ и бронхиальной астмой / Г.Л. Юренев, А.А. Самсонов, Т.В. Юренина-Тхоржевская [и др.] // Фарматека. Гастроэнтерология. – 2014. – № 14. – С. 40–46.

4. Говорин Н.В., Бодагова Е.А. Социальное функционирование и качество жизни врачей // Забайкальский медицинский вестник. – 2012. – № 2. – С. 71–77.

5. Гофман А.Г., Никифоров И.И. Проблема качества жизни у больных алкоголизмом в состоянии алкогольного абстинентного синдрома и в ремиссии // Социальная и клиническая психиатрия. – 2006. – № 2. – С. 25–30.

6. Качество жизни при наркотической зависимости и инфицированности ВИЧ и гепатитами В и С / С.В. Литвинцев, Д.А. Барков, Е.Ю. Соловьев [и др.] // Наркология. – 2004. – № 3. – С. 48–49.

7. Надлежащая клиническая практика: ГОСТР 52379-2005. – Москва: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: Национальный стандарт Российской Федерации. – 2005. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.medtran.ru/rus/trials/gost/52379-2005.htm> (дата обращения: 22.11.2014).

8. Ненастьева А.Ю., Гуревич Г.Л., Бойко Е.О. Перспективы использования показателя качества жизни в наркологической практике // Наркология. – 2007. – № 2. – С. 32–37.

9. Никифоров И.И. Изменения качества жизни у больных на разных этапах заболевания // Наркология. – 2006. – № 7. – С. 59–65.

10. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. – СПб: Нева; М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 320 с.

11. Сергеева Е.Н., Чичановская Л.В., Бахарева О.Н. Особенности метаболических расстройств, психологического статуса и качества жизни женщин в период менопаузы, страдающих хронической ишемией мозга / под ред. А.А. Сукиасян. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – С. 304–307.

12. Станько Э.П., Игумнов С.А. Анализ факторов, влияющих на приверженность к лечению у ВИЧ-положительных наркозависимых пациентов // Медицинский вестник Юга России. – 2013. – № 3. – С. 78–85.
13. Association of personality disorders, family conflicts and treatment with quality of life in opiate addiction / A. Karow, U. Verthein, M. Krausz [et al.] // Eur Addict Res. – 2008. – Vol. 14(1). – P. 38–46.
14. Impact of substance dependence and dual diagnosis on the quality of life of heroin users seeking treatment / M. Astals, A. Domingo-Salvany, C. Castillo [et al.] // Substance Use & Misuse. – 2008. – Vol. 43 (5). – P. 612–632.
15. Laudet A.B., Becker J.B., White W.L. Don't Wanna Go Through That Madness No More: Quality of Life Satisfaction as Predictor of Sustained Remission from Illicit Drug // Substance Use & Misuse. – 2009. – Vol. 44(2). – P. 227–252.
16. Quality of life outcomes in patients with obsessive-compulsive disorder: relationship to treatment response and symptom relapse / E. Hollander, D.J. Stein, N.A. Fineberg [et al.] // The Journal of Clinical Psychiatry. – 2010. – Vol. 71(6). – P. 784–792.
17. 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.

HIV-positive patients with opiate dependence: dynamics of the life quality parameters on the stages of remission consolidation

Stan'ko E.P.¹, Igumnov S.A.²

¹ Stan'ko Eduard Pavlovich

candidate of medical sciences, assistant professor of psychiatry and addiction; Educational Institution "Grodno State Medical University", Republic of Belarus, Grodno, 230009, Gorkogo str, 80. Phone: +375-152-43-54-51.

E-mail: Edk_st@mail.ru

² Igumnov Sergei Aleksandrovich

doctor of medical sciences, professor of the department of Rehabilitology Department; State Institute of Management and Social Technologies of the Belarusian State University, Republic of Belarus, Minsk, 220027, Oboinaya str, 7. Phone: +375 (017) 306-00-20.

E-mail: Sigumnov67@gmail.com

Abstract. The aim of the study was to investigate the quality of life (QL) in HIV-positive (ODHIV+) and HIV-negative (ODHIV-) patients with opiate dependence before and after treatment at the stage of remission establishment and stabilization. The goals of the study include the assessment of the clinical, social and psychological characteristics of patients with opiate dependence, comparative analysis of the dynamic changes of QL parameters in ODHIV+ and ODHIV- patients before and after treatment at the stage of remission establishment and stabilization. Material and methods. The object of the study is represented by ODHIV+ patients with opiate dependence residing on the territory of Belarus. The subject of the study — clinical, social and psychological characteristics of drug addicted patients with and without HIV infection before and after treatment at the stage of remission establishment and stabilization. A total of 376 ODHIV+ patients (I group) and 444 ODHIV- patients (II group) were examined. The main group (I) included patients with established diagnosis "opioid dependence" F11.2x and "HIV" B 20 according to the ICD-10 criteria. The age of ODHIV+ subjects ranged from 13 to 53 years with the mean age 32.9 years (SD = 5.54), for men — 33.7 years (SD = 5.59) and for women — 30.8 years (SD = 4.86). The illness duration reached 10 years and more. SF-36 questionnaire was used to assess the quality of life in studied samples. Results. ODHIV+ patients showed significantly lower QL level compared to ODHIV-patients. Despite of the positive dynamics of QL parameters after the treatment in ODHIV+ subjects, they values were still significantly lower than

in healthy individual sat the stage of remission establishment and stabilization which indicates a failure of a basic therapy course to normalize QL in such patients and the need for correction of the existing management tactics regarding them with the use of a long-term complex programs of treatment and rehabilitation. **Conclusions.** 1. QL in ODHIV+ patients depends on their physical and psycho-emotional state, which is confirmed by the low scores on the role-physical (RP) and role-emotional (RE) scales and reflects the restriction of their psychological adaptation and social functioning as well as the severity of the disease. 2. QL in patients with opiate addiction depends on the presence of co-morbid disease, which reduces QL values, the effectiveness of treatment and indicates their increased dependence on aid of others. 3. The basic course of treatment allows to achieve clinical improvement, but not the improvement in QL in ODHIV+ patients at the stage of remission formation, suggesting the need to develop an algorithm of management of such patients including long-term comprehensive treatment and rehabilitation programs focused on the patient's needs and requirements.

Key words: quality of life; opiate addiction; HIV infection.

For citation

Stan'ko E.P., Igumnov S.A. HIV-positive patients with opiate dependence: dynamics of the life quality parameters on the stages of remission consolidation. *Med. psihol. Ross.*, 2015, no. 3(32), p. 6 [in Russian, in English]. Available at: <http://mprj.ru>

Received: May 20, 2015

Accepted: June 6, 2015

Publisher: June 23, 2015

Introduction

The problem of a social functioning (SF) and quality of life (QL) in subjects with addictive behavior is one of the most prominent at present. More and more attention is paid to an integrated approach towards diagnostics and treatment of drug dependence involving organizational, clinical, social, environmental and psychological factors. The emphasis in management strategy is now shifting towards partnerships with dependent patient. Such approaches are assumed to improve the quality of medical care provided for the drug addicted patients, creating a comprehensive treatment model [12].

The state of a problem of drug use in contemporary society requires constant monitoring of SF and QL changes during treatment process and development of the appropriate assessment tools, especially in case of co-morbid HIV infection. The presence of disease allows an individual to develop certain adaptive mechanisms which permit him to maintain relatively stable QL level, but the addition of the other disorders disrupts the established stereotype and reduces the QL [11].

The current understanding of ODHIV+ patients' adaptive capacities, need for treatment and rehabilitation by psychiatrists-addictologists does not fully contribute to the effective resolution of the problems existing in the field of addictology and does not fully reflect the level of provided medical care. It emerges the need for development of the adequate criteria for dynamic health assessment in drug users with co-morbid HIV infection which significantly reduces their adaptive resources and drastically alters the SF and QL [6].

The aim of the study — to compare QL parameters in ODHIV+ and ODHIV- patients before and after treatment at the stage of remission establishment and stabilization. The goals of the study include the assessment of the clinical, social and psychological characteristics of patients with opiate dependence, comparative analysis of the dynamic changes of QL parameters in ODHIV+ and ODHIV- patients before and after treatment at the stage of remission establishment and stabilization.

Material and methods

The object of the study is represented by ODHIV+ patients with opiate dependence residing on the territory of Belarus. The subject of the study — clinical, social and psychological characteristics of drug addicted patients with and without HIV infection before and after treatment at the stage of remission establishment and stabilization.

The present study has combined design (cross-sectional and longitudinal) with regular monitoring (6-times) of QL parameters before and after treatment, with the follow-up observational periods corresponding to 1, 3, 6 and 12 months. The clinical study was performed in accordance with the rules of GCP, using the protocol with the standardized registration card of patient [7].

A total of 376 ODHIV+ patients (I group) and 444 ODHIV- patients (II group) were examined. The main group (I) included patients with established diagnosis "opioid dependence" F11.2x and "HIV" B 20 according to the ICD-10 criteria. The age of ODHIV+ subjects ranged from 13 to 53 years with the mean age 32.9 years (SD = 5.54), for men — 33.7 years (SD = 5.59) and for women — 30.8 years (SD = 4.86). The illness duration reached 10 years and more. Some patients were excluded from the main group: those who did not agree to participate in the survey, persons who had withdrawal state, prominent organic personality changes, acute psychotic disorder, relapse of mental illness or physical illness de-compensation, mental retardation, schizophrenia. 30 healthy individuals were used as a control group [8]. Verification of somatic pathology was performed by the qualified personnel of specialized medical institutions using modern diagnostic equipment.

To investigate QL parameters we used the Short Form-36 questionnaire which is widely used in population-based and specialized studies of QL [1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 9; 10; 11; 13; 14; 15; 16; 17]. 36 items of the SF-36 questionnaire are grouped into 8 scales, indicators of which form the profile of physical and mental health. The results are presented in scores of the scale ranging from 0 to 100, where 0 is the worst and 100 is the best quality of life. The higher score indicates the higher level of life quality.

Statistical analysis was performed using the software package Statistica 10.0 (SN AXAR207F394425FA-Q). In order to describe the distribution of quantitative traits in the studied samples we used the mean score (M) and standard deviation (SD) in the format $M \pm SD$, median (Me), upper and lower quartiles (inter-quartile range). To compare the quantitative variables in groups we used nonparametric methods: Mann-Whitney U test for independent samples and Wilcoxon test for related samples. The reliability criterion for differences was considered as the level of significance $p < 0.05$.

Results and Discussion

The problem of QL in ODHIV+ patients with health and social consequences and complications is under investigation. Studies concerning the impact of HIV infection and the effectiveness of its treatment on the quality of patient's life focused largely on the clinical aspects of disease rather than on the actual parameters of the life quality. Generally the QL assessment is carried out based on the final clinical results.

The majority of patients in the studied sample had low educational level, problems with family and occupation, low moral principles and criminal behavior. Patients reported that drug dependence and health problems affected significantly their vitality, emotional state, social functioning as a whole and the level of social contacts in particular. When comparing the QL parameters in both groups of patients before treatment it was found that ODHIV+ patients had lower scores on the corresponding scales (Table 1).

Table 1

QL parameters in drug-dependent patients with and without HIV infection prior to treatment

Group	Scales of SF-36 questionnaire							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
I	66,26 ± 21,73	26,26 ± 37,55	45,78 ± 27,99	40,98 ± 15,93	41,22 ± 16,86	44,91 ± 23,65	20,20 ± 32,65	44,84 ± 15,66
II	68,84 ± 23,25	36,24 ± 39,86	51,66 ± 31,65	45,83 ± 16,26	44,26 ± 17,28	46,79 ± 21,20	24,25 ± 34,19	48,77 ± 17,05
K	87,18 ± 0,66	86,61 ± 0,95	76,88 ± 0,71	73,48 ± 0,62	63,59 ± 0,62	85,23 ± 0,66	88,28 ± 0,96	76,37 ± 0,53
P	0,02	0,0002	0,009	0,0001	0,002	0,129	0,03	0,0004

Note: p — level of significance according to Mann-Whitney U test;
K — control group (healthy subjects)

As can be seen from the Table 1, the lowest QL values in both I and II groups prior to treatment were observed for scales "role-physical functioning" (RP) and "role-emotional functioning" (RE). Group I demonstrated lower values for RP and RE scales ($p < 0.05$). Higher QL scores were registered for PF scale in both groups of patients, and group II had the highest values ($p < 0.05$). All of the patients had less than 50 points out of 100 possible for every QL scale before treatment, except for the PF and BP scores in ODHIV- subjects.

It should be noted the positive dynamics of QL parameters in I and II groups of patients after the basic course of therapy (Table 2).

Table 2

Dynamics of SF-36 parameters in ODHIV+ and ODHIV- patients after course of treatment

SF36	Group I (n = 376)							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
Means	74,79	39,01*	58,03*	42,41*	47,39	52,28	36,93*	49,24*
Std. Dev	18,70	45,14	31,52	13,73	15,53	23,74	44,50	14,35
Q25	60,00	0	32,00	35,00	40,00	37,50	0	40,00
Median	80,00	0,00	51,00	40,00	45,00	50,00	0,00	48,00
Q75	90,00	100,0	94,0	50,00	55,00	75,00	100,0	60,00
SF36	Group II (n = 444)							
Means	78,75	52,43*	60,83*	47,51*	48,68	53,17	40,75*	54,27*
Std. Dev	18,53	43,73	33,44	16,90	17,71	20,47	42,16	16,55
Q25	70,00	0	32,00	35,00	40,00	37,50	0	44,00
Median	85,00	50,00	62,00	45,00	50,00	50,00	33,33	54,00
Q75	95,00	100,0	100,0	60,00	60,00	62,50	100,0	68,00

Note: * – $p < 0.05$

As can be seen from Tables 1 and 2, the pain severity has decreased in both groups of patients after treatment which is confirmed by the increase in average BP score. Patients assessed the level of general health (GH) and vitality (VT) as below average. GH and VT values in both groups were less than 50 points before and after the basic course of treatment. ODHIV+ patients demonstrated lower scores on this scales ($p < 0.05$).

Evaluation of the level of social functioning (SF) in both groups before the treatment has showed the presence of restrictions in patient's social life due to the health problems and the impact of physical and emotional state. We observed the increase in SF values after the treatment course which accounted for 52.28 ± 23.74 points in ODHIV+ patients and 53.17 ± 20.47 points in ODHIV- patients. The level of mental health (MH) was estimated with less than 50 points by patients in both groups. Despite of the relative increase in MH scores in all patients, the ODHIV+ subjects had less than 50 scores after the treatment, unlike ODHIV- subjects (54.27 ± 16.55). Thus, despite of the basic course of treatment, QL scores in patients were still lower than those in healthy individuals. ODHIV+ subjects had significantly lower values for RP, BP, GH, RE and MH scales than ODHIV- patients, the values of these scales remained below 50 points after the treatment, except for the index of BP.

It should be noted their regular way of SF-36 values changing in I and II groups during the follow-up stage (Table 3).

Table 3

Dynamics of SF-36 values in ODHIV+ and ODHIV- patients at the stage of remission establishment and stabilization

Month	Group I (n=376)															
	PF		RP		BP		GH		VT		SF		RE		MH	
	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D
1	73,63*	19,95	36,60*	41,76	56,94*	25,31	44,42*	15,65	45,27*	11,37	47,55*	17,62	36,82*	43,12	51,56*	43,24
3	76,95*	19,35	46,73*	43,37	53,22*	20,28	44,93*	13,05	48,64*	12,55	51,39*	19,32	41,39*	42,92	51,76*	13,37
6	76,54*	18,28	52,30*	45,71	61,06*	24,66	44,28	13,58	47,68*	12,81	50,74*	19,68	47,59*	45,49	51,17*	13,41
12	76,20*	17,92	49,31*	45,64	62,07*	24,52	44,83	14,05	48,88*	12,55	51,81*	19,87	45,75*	46,31	52,34*	15,45
Month	Group II (n=444)															
	PF		RP		BP		GH		VT		SF		RE		MH	
	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D
1	81,75*	21,66	67,93*	34,83	75,19*	26,77	46,64*	14,80	48,99*	17,08	62,30*	20,34	63,70*	36,31	55,02*	14,44
3	83,88*	21,64	72,75*	31,13	71,84*	23,64	47,49*	13,46	52,60*	16,70	67,92*	17,92	62,61*	35,91	57,28*	14,61
6	82,28*	21,13	74,87*	33,44	78,62*	22,39	45,64	14,12	52,11*	17,53	67,74*	19,44	70,43*	37,54	57,55*	15,15
12	82,44*	19,34	72,70*	36,09	79,23*	22,56	47,09	13,96	55,56*	17,74	69,87*	18,73	71,37*	36,83	60,90*	17,60

Note: * — $p < 0,05$

As can be seen from the Table 3, the state of health in patients of both groups did not alter significantly their physical activity during the period of remission formation and stabilization. BP values were 1.3 times higher in ODHIV- patients than in ODHIV+ patients. Dynamic bodily pain more often limited daily activities of ODHIV+ subjects as well as their ability to work at home or out of home. General health (GH) was assessed with less than 50 points in both groups of patients during the whole observation period indicating the prevalence of pessimistic attitude towards their own health and treatment perspectives and low resistance to disease. The similar dynamics was observed for VT scores that did not reach 50 points in ODHIV+ patients during the observation period and demonstrated the low level of patient's vitality and energy, weakness, fatigue and decreased performance.

Normalization of the social activity (scale SF) was faster in ODHIV- patients compared to ODHIV+ subjects at the stage of formation and stabilization of remission, which reflects the different level of social characteristics of the former with more support from relatives and

friends. One month after the start of the observation the SF value in ODHIV- subjects increased by 1.3 times, after 3 months — by 1.4 times, after 12 months — by 1.5 times which accounted for 69.87 ± 18.73 points. The average SF value in ODHIV+ patients for the entire observational period was 49.78 ± 20.65 out of possible 100 points. The social activity of ODHIV+ patients which was low in comparison with healthy subjects and reduced in relation to ODHIV- patients demonstrates the influence of HIV infection on the formation of restrictive behavior which manifests in narrowing of the social contacts and reduced communication due to the deterioration of their physical and emotional state.

The level of mental health (MH) and adaptation to the social environment in group I patients was significantly lower compared to that of patients in group II at the stage of remission formation and stabilization ($p < 0.05$). The average value of MH in ODHIV- patients was 57.69 ± 15.45 , and in ODHIV+ patients — 51.71 ± 21.37 points, which is significantly lower than in healthy individuals. Compared to ODHIV- subjects ODHIV+ patients more often described their mood as unstable, with reduced emotional and behavioral control, with anxiety and depressive feelings that altered their calmness, affected their functioning and reflected their mental problems.

Not only physical discomfort interfered the patient's adequate social activity, but also emotional problems associated with the disease, which manifested in decreased scores for the role-physical (RP) and role-emotional (RE) scales (Figures 1, 2).

The presence of physical problems severely restricted the patients' performance in their daily activities. The RP value which reflects the role of physical problems in everyday life restrictions was the lowest in both groups of patients before the treatment (Figure 1). RP scores in ODHIV+ patients (26.26 ± 37.55) were 1.4 times lower compared to ODHIV- patients (36.24 ± 39.86). Even after the basic course of treatment RP value in ODHIV+ patients accounted for only $39,01 \pm 45,14$ points out of possible 100 points and in ODHIV- patients is was 52.43 ± 43.73 .

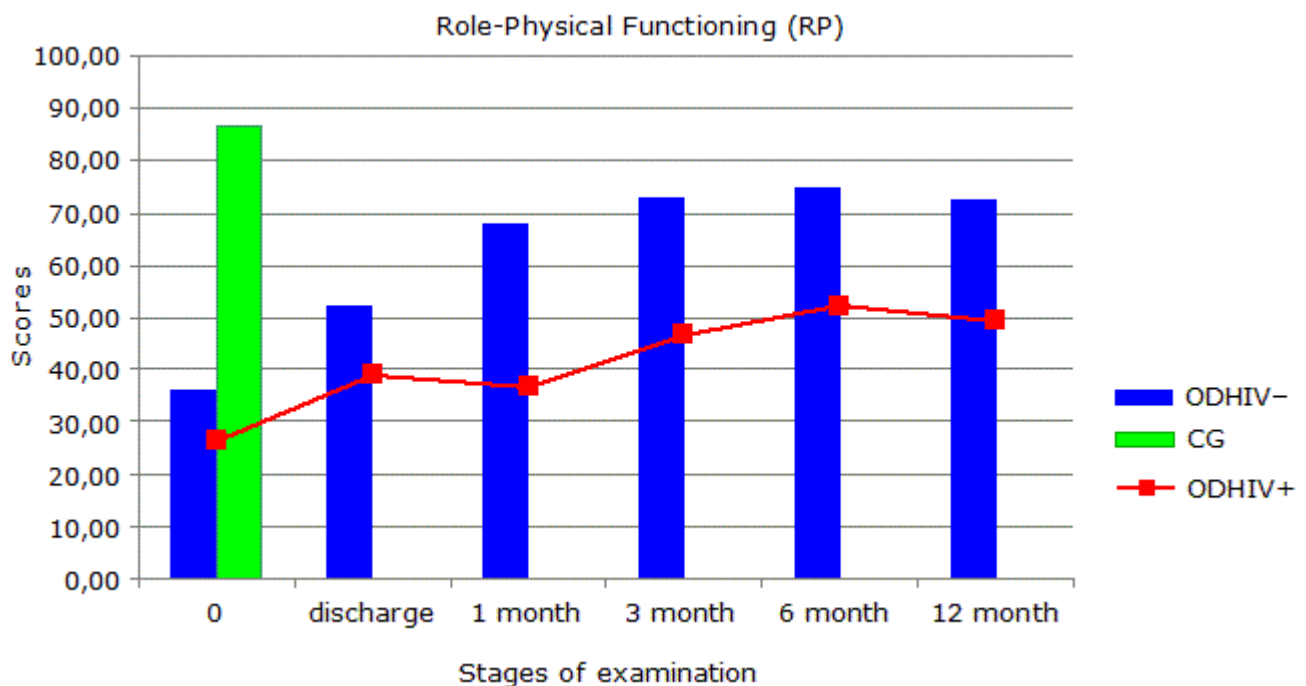


Figure 1. Scores of the role-physical functioning scale in ODHIV+ and ODHIV- patients in dynamics

As can be seen from Figure 1, the physical state of patients in I and II groups significantly limited their daily activities. Despite of the positive RP dynamics after the treatment course and at the stage of formation and stabilization of remission, its values in both groups are still lower than in healthy individuals. The average RP value in ODHIV+ patients is 1.6 times lower compared with ODHIV- subjects (46.24 ± 44.12 vs 72.06 ± 33.87 respectively) at the stage of remission establishment and stabilization. The presence of HIV infection significantly limited the treatment effecting ODHIV+ subjects during the course of treatment as well as after its completion ($p < 0.05$).

Emotional problems associated with the disease led to the restriction of physical and social activity in patients of both groups and impaired their daily functioning. The most prominent restrictive behavior due to the emotional problems was observed in ODHIV+ patients group before and after the treatment (Figure 2).

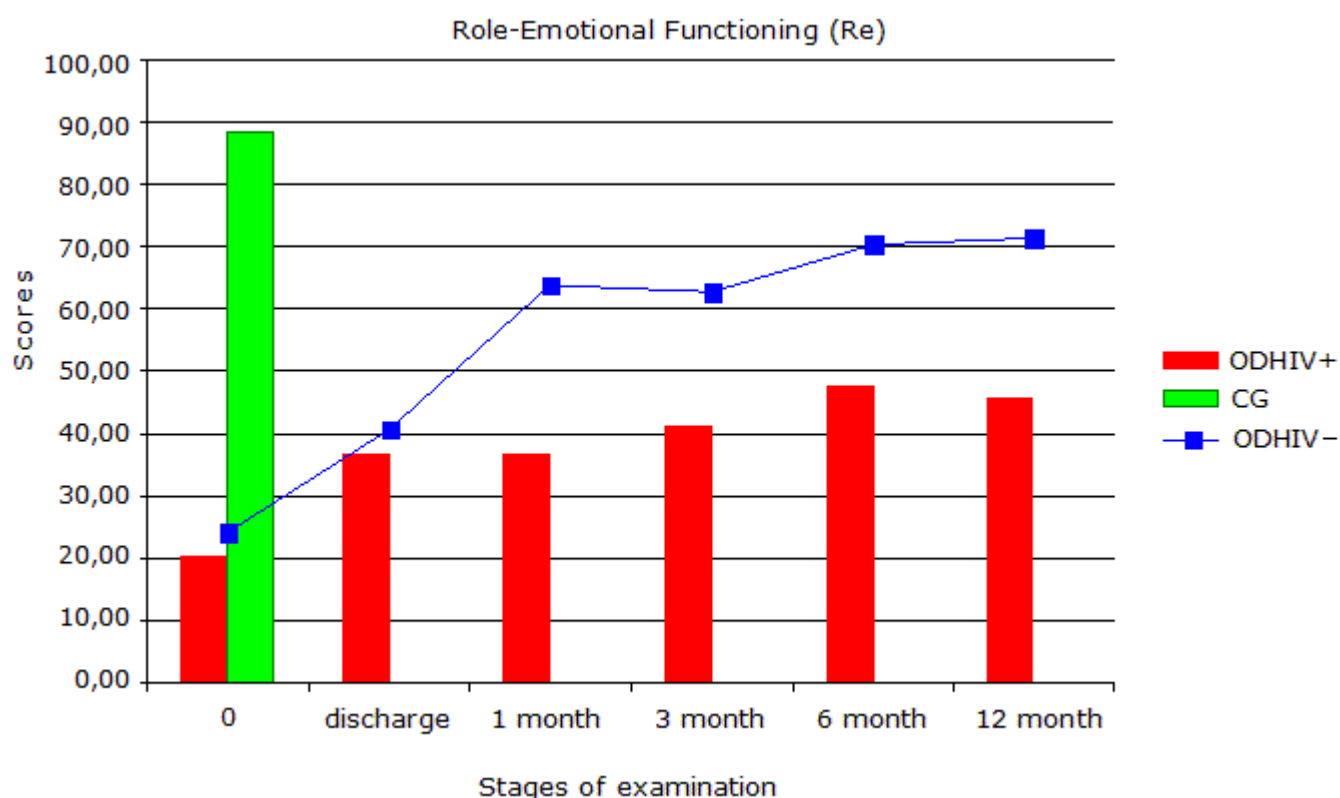


Figure 2. Scores of the role-emotional functioning in ODHIV+ and ODHIV- patients in dynamics

As can be seen from Figure 2, the lowest RE value before the treatment was observed in ODHIV+ group (20.20 ± 32.65), which is 4.3 times lower compared to the healthy individuals and 16.7% less than in ODHIV- group (24.25 ± 34.19) at $p < 0.05$. The curve of dynamic RE changes goes upward in ODHIV- patients, reflecting its higher values compared to ODHIV+ group. The average RE score accounted for 67.03 ± 36.65 in ODHIV- patients and 42.89 ± 44.46 in ODHIV+ patients at the stage of formation and stabilization of remission. Emotional problems which limited ODHIV+ patients' daily activities before the treatment clearly affected their life.

Despite of the improvement in ODHIV+ patients' emotional state after the treatment course and during subsequent remission, the level of their emotional problems remained high and significantly restricted their behavior in everyday performance, increasing the time spent on work, reducing work volume and quality, slowing the physical and social activity. Higher RE values in ODHIV- patients at the stage of remission formation and stabilization reflect their more favorable social characteristics, relatively intact social status and better family microclimate, including support from relatives and friends.

Conclusions

1. QL in ODHIV+ patients depends on their physical and psycho-emotional state, which is confirmed by the low scores on the role-physical (RP) and role-emotional (RE) scales and reflects the restriction of their psychological adaptation and social functioning as well as the severity of the disease.

2. QL in patients with opiate addiction depends on the presence of co-morbid disease, which reduces QL values, the effectiveness of treatment and indicates their increased dependence on aid of others.

3. The basic course of treatment allows to achieve clinical improvement, but not the improvement in QL in ODHIV+ patients at the stage of remission formation, suggesting the need to develop an algorithm of management of such patients including long-term comprehensive treatment and rehabilitation programs focused on the patient's needs and requirements.

References

1. Boiko E.O. The life quality and social functioning as the criterion of therapy effectiveness. *Voprosy narkologii*, 2008, no. 5, pp. 58–65 [in Russian].
2. Boiko E.O. Features of the clinical picture and disease course in patients with dependence syndrome with different parameters of life quality and social functioning. *Kubanskiy nauchnyi meditsinskii vestnik*, 2008, no. 5, pp. 15–20 [in Russian].
3. Yurenev G.L., Samsonov A.A., Yureneva-Tkhorzhevskaya T.V. et. al. The influence of psychocorrection on the clinical status and life quality in co-morbid patients with GERD and bronchial asthma. *Farmateka. Gastroenterologiya*, 2014, no. 14, pp. 40–46 [in Russian].
4. Govorin N.V., Bodagova E.A. Social functioning and the life quality in doctors. *Zabaikal'skii meditsinskii vestnik*, 2012, no. 2, pp. 71–77 [in Russian].
5. Gofman A.G., Nikiforov I.I. Problem of the life quality in patients with alcohol dependence in the abstinent state and remission. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhiatriya*, 2006, no. 2, pp. 25–30 [in Russian].
6. Litvintsev S.V., Barkov D.A., Solov'ev E.Yu. et al. Life quality in drug dependence and HIV infection and hepatitis B, C. *Narkologiya*, 2004, no. 3, pp. 48–49 [in Russian].
7. Nadlezhshchaya klinicheskaya praktika: GOSTR 52379-2005 [Good Clinical Practice. The National Standard of Russian Federation]. Moscow: Federal'noe agentstvo po tekhnicheskomu regulirovaniyu i metrologii Publ., 2005. Available at: <http://www.medtran.ru/rus/trials/gost/52379-2005.htm> (Accessed 22 November 2014).
8. Nenast'eva A.Yu., Gurevich G.L., Boiko E.O. Perspectives of the life quality parameter use in narcology practice. *Narkologiya*, 2007, no. 2, pp. 32–37 [in Russian].
9. Nikiforov I.I. Life quality changes in patients at different disease stages. *Narkologiya*, 2006, no. 7, pp. 59–65 [in Russian].
10. Novik A.A., Ionova T.I. *Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v meditsine* [Guidance for the life quality assessment in medicine]. St. Petersburg, Neva Publ.; Moscow, OLMA-PRESS publ., 2002. 320 p.
11. Sergeeva E.N., Chichanovskaya L.V., Bakhareva O.N. *Ocobennosti metabolicheskikh rasstroistv, psikhologicheskogo statusa i kachestva zhizni zhenshchin v period menopauzy, stradayushchikh khronicheskoi ishemiei mozga* [Features of metabolic disturbances, psychological status and the life quality of women in menopause suffering with chronic brain ischemia]. Ufa: RITs BashGU Publ., 2014, pp. 304–307.
12. Stan'ko E.P., Igumnov S.A. Analysis of factors influencing treatment compliance in HIV+ drug dependent patients. *Meditsinskii vestnik Yuga Rossii*, 2013, no. 3, pp. 78–85 [in Russian].

13. Karow A., Verthein U., Krausz M. et al. Association of personality disorders, family conflicts and treatment with quality of life in opiate addiction. *Eur Addict Res*, 2008, vol. 14(1), pp. 38–46.
14. Astals M., Domingo-Salvany A., Castillo C. et al. Impact of substance dependence and dual diagnosis on the quality of life of heroin users seeking treatment. *Substance Use & Misuse*, 2008, vol. 43(5), pp. 612–632.
15. Laudet A.B., Becker J.B., White W.L. Don't Wanna Go Through That Madness No More: Quality of Life Satisfaction as Predictor of Sustained Remission from Illicit Drug. *Substance Use & Misuse*, 2009, vol. 44(2), pp. 227–252.
16. Hollander E., Stein D.J., Fineberg N.A. et al. Quality of life outcomes in patients with obsessive-compulsive disorder: relationship to treatment response and symptom relapse. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 2010, vol. 71(6), pp. 784–792.
17. 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), pp. 473–483.