

УДК 159.9:61+616.89

СОСТОЯНИЕ СИТУАЦИОННОЙ ТРЕВОЖНОСТИ, РЕАЛЬНОЕ И ИДЕАЛЬНОЕ «Я» БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ И С ПЕРЕЛОМАМИ В ПРОЦЕССЕ ИХ РЕАБИЛИТАЦИИ

Хвостова С.А.

Курганский государственный университет, Курган, e-mail: official@kgsu.ru

Состояние ситуационной тревожности у больных остеопорозом и с переломами изучали по тесту С. Спилбергера, психологию личности – по Т. Лири. В первые дни после травмы тревожность была высокой, менялось содержание элементов тревожного ряда – преобладало ощущение собственно тревожности и внутренней напряженности. Отмечены элементы нерешительности, уклончивости и астеничности. В конце лечения тревожность была умеренной. После снятия аппарата Илизарова – низкой. Соотношение различных компонентов содержания личности в процессе лечения характеризовали: внутренняя противоречивость, нерешительность, податливость, непоследовательность. Больным была свойственна борьба мотивов самоутверждения в группе, а также озабоченность мнением окружающих о себе. Реальное и идеальное «Я» нередко вступали в конфликт, что служило внутренним побуждением к действию.

Ключевые слова: ситуационная тревожность, психология личности, остеопороз, переломы

STATE OF SITUATIONAL ANXIETY, REAL AND IDEAL «I» WITH OSTEOPOROSIS AND FRACTURES IN THE PROCESS OF REHABILITATION

Chvostova S.A.

Kurgan State University, Kurgan, e-mail: official@kgsu.ru

State of situational anxiety in patients with osteoporosis and fractures were the dough with a S, psychology of personality T. Leary. In the first days after the injury, anxiety was high, changed content of elements in an alarming number of prevailing feeling the anxiety-and internal tensions. Noted elements of indecision, evasiveness and astenichnosti. At the end of the treatment of anxiety was moderate. After removing the Ilizarov apparatus is low. The ratio of the various components of the identity in the process of treatment described: internal contradictions, hesitations, give, the inconsistency. Sick was one of the struggle of self-assertion in the group, as well as the concerns the others. The real and the ideal selves often conflict that served as the internal motivation to act.

Keywords: situational anxiety, psychology of personality, osteoporosis, fractures

Число случаев остеопороза и его симптома – переломов непрерывно растет, так как население повсеместно стареет. Это создает у людей стрессовую ситуацию [3]. Они отмечают болевой синдром и напряжение мышц, а иногда и психосоматические реакции – повышение АД, изменения функций желудочно-кишечного тракта и мочевыводящей системы. Появляется реакция со стороны личности в виде тревожной мнительности и угнетенного состояния (депрессии), слабодушия, отчаяния, страха за будущее, неудовлетворенность своим состоянием. Чем тяжелее выражен остеопороз, тем в большей мере изменяется личность, так как в основе каждой черты лежит свой, характерный для данного человека, тип процесса возбуждения в коре головного мозга. Изменение психологических реакций после травм приводит к подключению механизмов адаптации к необычным условиям [7]. Эти механизмы регулируются и под влиянием личностных мотивов – иногда необходимость сохранения профессиональной пригодности. Важна субъективная оценка трудностей лечения переломов и достигнутого конечного результата [9]. В условиях лечения они проявлялись в характерных способах восприятия, пережи-

ваний, в том числе и приспособительного поведения [10]. Здесь велика роль помощи психолога [8]. Она необходима и после лечения, в процессе приобщения человека к полноценной жизни в социальном и трудовом аспектах [9].

Материал и методы исследования

Под наблюдением находились 480 людей в возрасте 60–75 лет, больных остеопорозом и с переломами. Наиболее эффективным методом реабилитации являлся чрескостный остеосинтез по Г.А. Илизарову, так как он обеспечивал подвижность больных с первых же дней после перелома. Тестирование проводили при поступлении, во время лечения и через 3–12 месяцев после него (в этом случае использовали анкеты, которые высылали по месту жительства).

Для характеристики ситуационной тревожности использовали методику С. Спилбергера–Ханина. При оценке психологии личности по опроснику Т. Лири учитывали два фактора: доминирование-подчинение и дружелюбие-агрессивность. Именно они определяют впечатление о человеке в процессах межличностного восприятия и отнесены к главным компонентам личности. Поведение члена группы (больного в палате) оценивали по двум переменным, анализ которых осуществлялся в трехмерном пространстве, образованном тремя осями: доминирование-подчинение, дружелюбие-недружелюбие, эмоциональность-аналитичность. Взаимосвязь между количеством баллов в октанте и отношением больных к окружающим людям характеризовалось следующим образом: по-

казатели (от 0 до 16 баллов) по каждому из октантов переносили на психограмму. Заштриховывали отделенную линией внутреннюю часть октанта. Наиболее выделенные части соответствовали преобладающему стилю межличностных отношений данного индивида. Показатели, не выходящие за пределы 8 баллов, свойственны гармоничным личностям, а превышающие эту величину, свидетельствовали об акцентуации свойств. Баллы величиной 13–15 указывали на трудности социальной адаптации.

Больные также отвечали на анкету, созданную нами применительно к задачам ортопедо-травматологической клиники. Она имела следующие шкалы:

- 1) психо-эмоциональное состояние (тревожность, тоска, депрессия и т.д.) в процессе реабилитации;
- 2) отношение к лечению;
- 3) ожидаемый результат;
- 4) удовлетворенность лечением.

Пациенты сообщали также сведения о характере болевых ощущений, отношении к приему обезболивающих, уходе за ними в стационаре, оценку вида своих конечностей, отмечали свое поведение в случае осложнений. Характеризовали психологическое состояние в конце лечения и новое качество своей жизни после окончания лечения.

В качестве инструмента вычислений использован пакет статистического анализа и встроенные формулы расчетов данных компьютерной программы Microsoft® Excel (2007).

Результаты исследования и их обсуждение

1. Состояние ситуационной тревожности. При поступлении людей в клинику с переломом преобладающими в их переживаниях были слова «операция», «аппарат Илизарова», «фиксация», «костная мозоль».

Эффективными словесными раздражителями – «нормальная» или «ослабленная» регенерация, «перемонтаж аппарата», «удаление спиц».

При поступлении и возникновении осложнений преобладала ситуационная тревожность. Тревожность возникала как эмоциональная реакция на стресс (травма), была разной по интенсивности и продолжительности.

Перед наложением аппарата Илизарова состоянию больных обычно была присуща умеренная выраженность личностной тревожности и высокий уровень ситуационной (табл. 1). Ситуационная тревожность включала все элементы от ощущения внутренней напряженности до тревожно-боязливого возбуждения. Характерно беспокойство за ход регенерации, неуверенность в возможностях своего организма, снижение претензий и побуждающих к действию мотивов в структуре личности. Менялось содержание элементов тревожного ряда – преобладало ощущение собственно тревожности и внутренней напряженности. В конце лечения тревожность снижалась до умеренного уровня (табл. 1). Для испытуемых была характерна оптимистическая оценка лечения. В течение трех месяцев после снятия аппарата существенных изменений не произошло. По-прежнему отчетливо выражено чувство удовлетворенности лечением, уверенность в себе, двигательная активность при легкой утомляемости.

Таблица 1

Состояние ситуационной тревожности (баллы) в процессе реабилитации больных остеопорозом с переломами ($M \pm m, n_1$ и $n_2 = 120$)

Тревожность	Степень тревожности	У здоровых людей	После перелома	7-й день лечения	30-й день лечения	Месяцы после лечения	
						3	6
Ситуационная	Высокая	-	49,4* ± 3,1	50,3* ± 3,6	-	-	-
	Умеренная	33,8 ± 3,2	-	-	37,8 ± 3,2	36 ± 2,9	-
	Низкая	-	-	-	-	-	28 ± 1,9

Примечание. Здесь, а также в табл. 2, знаком «*» обозначены величины, статистически достоверно отличающиеся от данных в контроле.

При наличии осложнений испытуемые отмечали депрессивные тенденции в сочетании с раздражительностью, ощущением утомляемости и апатии.

Наиболее частыми формами выхода из трудных ситуаций, которые использовали больные в процессе лечения, были компромисс, избегание (уход от сложных ситуаций) и приспособление к окружающим больным (табл. 2). Приспособление чаще использо-

валось до наложения аппарата, когда требовалось взаимно удовлетворяющее решение. При компромиссе ситуация разрешалась путем взаимных уступок, принималось решение, устраивающее обе стороны. При избегании больные старались не спорить, не вступать в дискуссию, не придавали значения разногласиям. Такой способ был особенно необходим в процессе лечения. В конце его число случаев приспособления уменьшалось.

Таблица 2

Частота (баллы) использования больными остеопорозом и с переломами наиболее типичных способов выхода из конфликтных ситуаций ($M \pm m$, n_1 и $n_2 = 120$).

Способ выхода из конфликта	Норма	Сразу после травмы	7-й день лечения	30-й день лечения	После лечения (месяцы)	
					3	6
Соревнование (соперничество)	18 ± 0,3	9* ± 0,1	8* ± 0,1	6* ± 0,1	12* ± 0,3	15 ± 0,3
Сотрудничество	17 ± 0,2	14 ± 0,3	8* ± 0,1	8* ± 0,1	11* ± 0,2	19 ± 0,3
Компромисс	22 ± 0,6	26 ± 0,9	41* ± 3,1	35* ± 2,4	30* ± 1,8	25 ± 1,4
Избегание (уход)	24 ± 0,9	26 ± 1,1	37* ± 2,6	38* ± 3,1	33* ± 2,4	26 ± 2,6
Приспособление	17 ± 0,8	21 ± 1,4	8* ± 0,1	9* ± 0,1	15 ± 0,3	14 ± 0,7

Соревнование и сотрудничество в процессе взаимодействия больных с окружающими людьми встречались намного реже. Только через 3 месяца после окончания лечения их число возросло. При соревновании разрешение конфликта происходило за счет одного из пожилых и старых людей в ущерб другим.

Сразу после наложения аппарата возрастала зависимость испытуемых от окружающих, но в конце месяца она снижалась. Особенно интенсивно этот процесс происходил после снятия аппарата. Тенденция к независимости от группы была особенно заметной через 3 месяца после снятия аппарата.

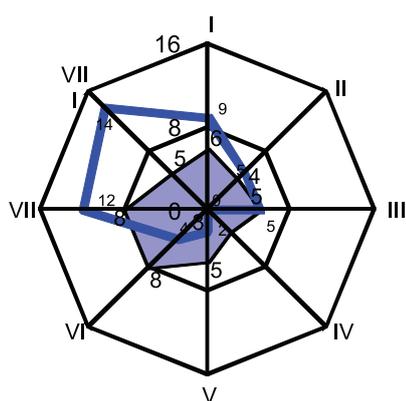
Общительность больных к 30 дню лечения непрерывно нарастала и была наибольшей через 3 месяца после завершения лечения. Противоположное состояние – общительность – снижалась.

2. Психологию личности больных остеопорозом после переломов. Результаты исследования показали, что при поступлении в клинику основным типом межличностного взаимодействия был «зависимый-послушный», характерной чертой которого является повышенная чувствительность к невниманию и грубости, привязанность к персоналу и стремление установить дружеские отношения с окружающими. Характерна неуверенность в себе, самокритичность, повышенная мнительность. Опасение за результат лечения лежит в основе мотивационной направленности, формирующей канву сверхкомформности. В некоторых случаях выражена зависимость от окружающих (рисунок, октант VI). Люди ориентированы на принятие себя окружающими и социальное одобрение. В конфликтных ситуациях характерно «избегание» подобных ситуаций (рисунок, октант VII).

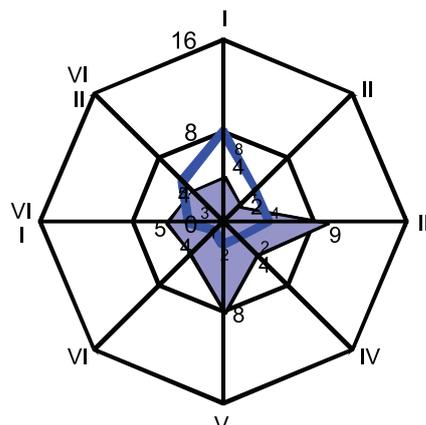
Сложность периода лечения перелома достаточно четко отражалась на межличностных отношениях больных и приводила к выбору позиции с элементами агрессив-

ности. Основной тип межличностных отношений – «агрессивный», при котором отчетливо проявляются элементы повышенной напряженности, что находило отражение в соматизации тревожности, психосоматических проявлениях симптомов со стороны печени, желчного пузыря и почек. Обнаруживалась выраженная ригидность установок, сочетающаяся с высокой спонтанностью реакций при недостаточной опоре на накопленный опыт в состоянии повышенного эмоционального настроения. Усилено чувство справедливости, сочетающееся с убежденностью в собственной правоте, повышенной обидчивостью, легко угадываемой в комфортной ситуации. Наблюдалось заметное преобладание мотивации избегания неуспеха и низкой мотивации достижения. Отмечалась склонность к тому, чтобы при неудачах винить во всем себя. Люди болезненно сосредоточены на своих недостатках и проблемах, для них характерны пассивность и оценочное поведение, то есть они не проявляли активности в социальных контактах и в решении спорных вопросов (рисунок, октант IV > 7 баллов). Существует своя мерка, под которую они подгоняли окружающих, и на этой почве иногда происходили межличностные конфликты. Они понимали, из-за чего возникали конфликты, и стремились избавиться от этого свойства личности.

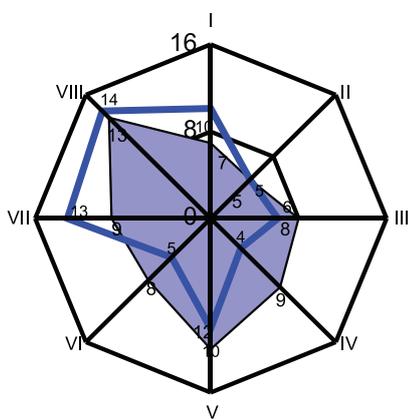
Следует отметить, что данные самооценки почти полностью совпадали с представлением об идеальном «Я». Она низкая и четко прослеживалась неудовлетворенность собой (рисунок, октант V–VII > 7). Выражена авторитарность в сфере «делания добра» (рисунок, октант I, VIII > 9). Из-за чрезмерной застенчивости наблюдается «защитное поведение» (рисунок, октант III, V > 7). Больным была свойственна борьба мотивов самоутверждения и потребности в группе (рисунок октант III, V > 9), а также озабоченность мнением окружающих о себе (рисунок, октант VI–VII > 9).



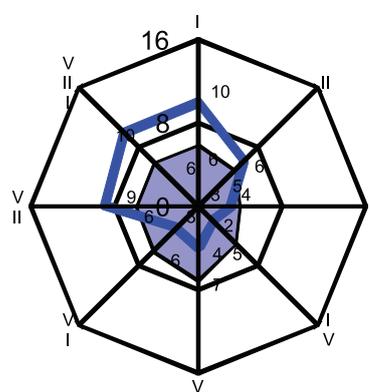
После травмы



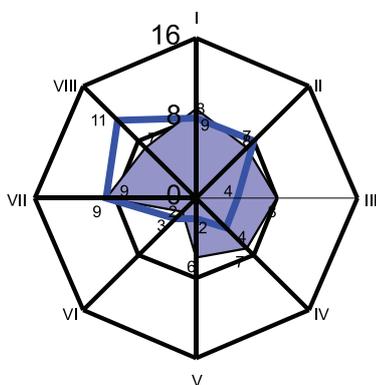
Во время лечения



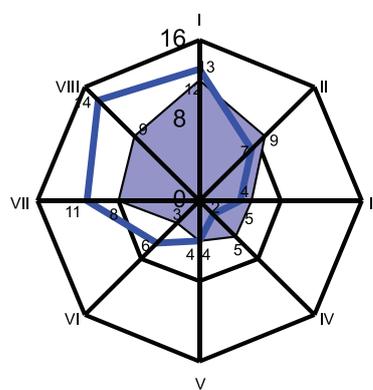
3 месяца после снятия аппарата



6 месяцев после снятия аппарата



9 месяцев после снятия аппарата



12 месяцев после снятия аппарата

Изменение межличностных отношений больных остеопорозом в процессе лечения переломов по Илизарову. Примечание – октанты пронумерованы по часовой стрелке. Закрашенная часть октантов – реальное «я», обведенная линией – идеальное «я»

Уменьшение болевых ощущений привело к появлению альтруистической направленности при взаимодействии с окружающими людьми, которая сочеталась с такими личностными особенностями, как выраженная потребность соответствия социальным нормам поведения. Появля-

лось стремление к деятельности, полезной для всех, проявлению милосердия (табл. 3).

Склонность к идеализации наступившей гармонии, как следствия сращения перелома, приводило к экзальтации межличностных отношений.

Таблица 3

Психологические особенности и свойства личности больных остеопорозом и с переломами ($M \pm SD$, n_1 и $n_2 = 102$)

Психологические тесты	При поступлении	Этапы лечения (дни)		Отдаленные результаты (месяцы)	
		7-й	14-й	6	12
Авторитарность	8,8 ± 0,4	12,8* ± 0,6	10,9* ± 0,4	7,1 ± 0,1	4,4* ± 0,3
Деспотичность	9,3 ± 0,3	12,0* ± 0,6	9,0 ± 0,4	4,9* ± 0,3	2,4* ± 0,1
Дружелюбие	9,5 ± 0,2	12,9* ± 0,5	10,4 ± 0,5	6,3* ± 0,4	3,2* ± 0,2
Конфликтность	8,9 ± 0,3	13,8* ± 0,7	11,2* ± 0,3	5,2* ± 0,3	2,9* ± 0,1
Ранимость	9,1 ± 0,1	13,6* ± 0,8	10,6 ± 0,4	4,7* ± 0,3	2,0* ± 0,2
Тревожность	8,8 ± 0,3	10,9* ± 0,6	7,0* ± 0,3	4,2* ± 0,2	2,5* ± 0,1
Депрессивность	9,0 ± 0,2	13,7* ± 0,4	10,3 ± 0,4	3,3* ± 0,2	2,0* ± 0,2
Социальные контакты	8,9 ± 0,3	5,1* ± 0,3	6,2* ± 0,4	9,1 ± 0,3	10,3* ± 0,3
Готовность к сотрудничеству	7,8 ± 0,2	10,4* ± 0,4	8,9 ± 0,2	8,9 ± 0,3	9,6* ± 0,3
Враждебность	4,6 ± 0,3	5,7 ± 0,3	4,4 ± 0,3	2,8* ± 0,3	1,6* ± 0,1
Межличностные отношения	10,8 ± 0,6	12,8* ± 0,5	14,2* ± 0,4	7,1* ± 0,5	5,4* ± 0,3
Нетерпеливость	6,7 ± 0,2	7,9 ± 0,4	5,9 ± 0,3	4,4* ± 0,3	2,7* ± 0,2
Раздражительность	7,1 ± 0,2	9,4* ± 0,5	8,5 ± 0,2	5,2* ± 0,3	2,6* ± 0,1
Несдержанность	8,9 ± 0,2	11,3* ± 0,6	12,0* ± 0,4	6,5* ± 0,4	5,0* ± 0,2
Переносимость ожидания	8,1 ± 0,3	12,8* ± 0,4	11,4* ± 0,5	5,1* ± 0,2	3,9* ± 0,1
Психическая напряженность	10,4 ± 0,4	15,3* ± 0,4	12,3* ± 0,3	6,2* ± 0,4	4,9* ± 0,2

Пр и м е ч а н и е. Знаком «*» обозначены величины, статистически достоверно ($p < 0,05$) отличающиеся от данных при поступлении в клинику.

Отчетливо ощущалась тенденция подчиняться людям более сильным духом без учета ситуации, а также стремление найти поддержку у авторитетного человека. Появлялась трудность в интерперсональных контактах, вербальных реакциях из-за боязни плохого отношения. Повышался уровень зависимости от окружающих людей, необходимость в признании, ожидалась помощь и советы. Больные стремились быть в одном русле с мнением окружающих, следовали правилам и принципам хорошего тона.

Через 3 месяца после завершения лечения и возвращения домой все испытуемые

отметили улучшение межличностных отношений. Преобладающим типом взаимодействия становился «независимо-доминирующий». Для него характерны черты эгоцентричности и завышенный уровень притязаний. Нередко мнение окружающих такие люди воспринимали критически, собственное мнение возводилось в ранг догмы и достаточно категорически отстаивалось. При эмоциях было мало тепла.

Определение состояния доминирования и дружелюбия проводилось по тесту Т. Лири. Расчет осуществляли по следующим формулам (в скобках указаны октанты):

$$\text{Доминирование} = (I - V) + 0,7 \cdot (VIII + II - IV - VI),$$

$$\text{Дружелюбие} = (VII - III) + 0,7 \cdot (VIII - II - IV + VI).$$

Результаты представлены в табл. 4.

Через 6 месяцев после завершения лечения основной направленностью в межличностных взаимоотношениях являлось компромиссное поведение (тип – «сотрудничающий – конвенциональный»), а также просматривалась неадекватность самооценки (переоценка и нетерпимость к критике). Поступки и высказывания иногда опережали их продуманность. Преобладала эмоциональная неустойчивость.

Через 9 месяцев после завершения лечения тип межличностных взаимоотношений стал «властно-лидирующий». Выражена

тенденция к спонтанной самореализации и активному воздействию на окружающих. Отмечалась зависимость самооценки от мнения других значимых людей и желание сотрудничать с ними. Характерен более широкий круг увлечений при некоторой их поверхностности. При критике в свой адрес легко зарождалось чувство враждебности. Выражена непосредственность и прямолинейность в высказываниях.

Через 12 месяцев после окончания лечения все показатели находились в пределах нормальных для этого возраста колебаний.

Таблица 4

Основные факторы межличностных отношений по тесту Т. Лири в процессе лечения больных остеопорозом и с переломами ($M \pm m$, n_1 и $n_2 = 102$)

Название факторов	Норма	После травмы	Во время лечения	После снятия аппарата (месяцы)		
				3	6	9
Доминирование	0	5,1* ± 0,4	4,2* ± 0,2	2,2* ± 0,4	1,8* ± 0,1	1,3* ± 0,1
Дружелюбие	26,2 ± 1,1	17,1 ± 1,2	9,3* ± 0,4	16,2 ± 0,6	18,3* ± 0,5	5,9* ± 1,6

Примечание. Знаком «*» обозначены данные, статистически достоверно ($p < 0,05$) отличающиеся от значений в норме.

Выраженная зависимость больного от окружающих лиц понималась нами как внутреннее стремление индивида к принятию норм других больных и персонала. Стремление к общительности свидетельствовало о стремлении к контактам, желании образовать эмоциональные связи с больными и персоналом [4, 6]. Но в спорах между собой испытуемые уклонялись от «борьбы», стремились сохранить нейтралитет и принять компромиссное решение. Тенденцию к принятию «борьбы» мы рассматривали, как стремление участвовать в обсуждении проблем других людей, к достижению более высокого статуса в системе межличностных отношений [2].

Близкое число баллов по противоположным тенденциям (например, избегания «борьбы» после окончания лечения) говорит о наличии внутреннего конфликта личности, которая находилась во власти одинаково выраженных противоположных тенденций [8]. В процессе лечения иногда встречались ответы типа «сомневаюсь» (в правильности ответа) в пределах одной тенденции, которые свидетельствовали о нерешительности, уклончивости, астеничности, иногда об избирательности поведения и тактической гибкости [9].

При ощущении тревожности и отрицательных эмоциях, обусловленных межличностными отношениями с другими больными, и нарушением коммуникативных связей, возникало излишне критическое, а иногда и недружелюбное отношение к соседям по палате, персоналу и родственникам. В итоге усиливался уровень тревожности и снижалась эффективность адаптации [10].

Усиление адаптационных механизмов при сравнительно низкой тревожности направлено на преодоление препятствий. Повышение ее способствовало защите личности, служило указанием на недостаточные возможности для преодоления стресс-реакции, связанной с лечебным процессом [6].

Высокий уровень тревожности, характерный для периода лечения, сопровождался адаптационными нарушениями в виде

изменения поведения и фрустрационных реакций. В это время больные часто брали вину на себя, но при этом искали и оправдания. Такая реакция свидетельствовала о слабом «Я», отсутствии умения найти адекватный выход из трудных ситуаций, когда больному трудно переносить состояние фрустрации без снижения уровня своего психического состояния, что находило отражение в вербальных и поведенческих реакциях [9]. После снятия аппарата тревожность уменьшалась, возрастали адаптационные ресурсы, поэтому большей была сила «Я», типичным было стремление переложить на кого-либо необходимость решения некоторых личных вопросов.

Сравнивая актуальное (реальное состояние больного) и идеальное представление о будущем образе своего «Я», мы выявили у больных остеопорозом в процессе лечения переломов существенные различия. Психическая напряженность после перелома являлась следствием стресс-реакции со всеми ее характерными компонентами [2, 4]. Испытуемые переживали состояние эмоциональной нестабильности, тревожности, тоску и уход «в себя». Мы констатировали у них двигательное беспокойство, суетливость, нетерпеливость, раздражительность и несдержанность. Естественной первой и важнейшей причиной появления такого состояния являлось представление о возможных болевых ощущениях, так как боль — эффективный активатор эмоций [3, 6].

Драйв избегания боли рассматривался нами как состояние беспомощности и наличия страха. Слабая степень выраженности его проявлялась в виде тревожного предчувствия и беспокойства до наложения аппарата и в процессе лечения. Страх активировал деятельность вегетативной нервной и сердечно-сосудистой систем, а также внутренних органов [10]. Вместе с тем страх являлся составным элементом и самой значимой эмоцией в паттерне тревожности [5, 7]. Следствием переживания любой эмоции всегда являются физиологические изменения в организме. Они возникали в силу на-

рушения синтеза и метаболизма биогенных аминов [1]. Перелом формировал, таким образом, весьма устойчивые депрессивные тенденции.

Выводы

1. В начале лечения переломов у больных остеопорозом была характерна повышенная ситуационная тревожность и внутреннее напряжение. Пациенты интравертированные, пассивные, не уверенные в себе и подчиняемые.

2. В процессе лечения межличностные отношения с больными принадлежали к типу «покорно-застенчивый». Тип идеального «Я» – «зависимый-послушный», ведущей была потребность в хороших отношениях. Репутация создавалась за счет исполнимости и ответственности. После реабилитации тип отношений – «сотрудничающий-конвенционный»: больные дружелюбные, бескорыстные и отзывчивые.

3. Наиболее частыми формами выхода из конфликтных ситуаций были компромисс, избегание и приспособление. Соревнование и сотрудничество чаще встречались на втором-третьем годах после окончания лечения. Степень участия в принятии борьбы существенно уменьшалась, больные стремились сохранить нейтралитет и принять компромиссное решение.

4. Повышенный уровень тревожности, эмоциональной неустойчивости и изменения личностных характеристик испытуемых свидетельствовали об усилении адаптационных механизмов, направленных на преодоление нежелательных проявлений дезадаптации. Это важно учитывать при выборе методов коррекции состояния боль-

ного с учетом его физиологических возможностей и степени осознания имеющихся проблем.

Список литературы

1. Василюк Ф.Е. Психология переживания. – М.: Наука, 1984. – 431 с.
2. Виллонас В.К. Психологические механизмы мотивации человека. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 288 с.
3. Волков В.Т., А.К. Стрелис, Е.В. Караваева. Личность пациента и болезнь. – Томск: Изд-во гос. ун-та, 1995. – 328 с.
4. Калмыкова Е.С., Миско Е.А., Тарабрина Н.В. Особенности психотерапии посттравматического стресса // Психологический журн. – 2001. – № 3. – С. 70–80.
5. Абрамова Г.С. Введение в практическую психологию. – М.: Наука, 1994. – 286 с.
6. Кречмер Э. Медицинская психология. – СПб.: Союз, 1998. 464 с.
7. Маньков Ю.У. Психофизиологические механизмы адаптации человека в пред- и послеоперационном периоде // Физиология человека. – 1990. – № 2. – С. 98–106.
8. Медведев В.И. Взаимодействие физиологических и психологических механизмов в процессе адаптации // Физиология человека. – 1998. – Т. 24, № 4. – С. 9 – 12.
9. Хвостова С.А. Психология личности больных с переломами костей на фоне остеопороза // Остеопороз и остеопатии. – 2005. – № 3. – С. 30–33.
10. Хвостова С.А. Изменение психофизиологических функций у больных остеопорозом при переломах. – Курган: КГУ, 2009. – 195 с.

Рецензенты:

Колпаков В.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой нормальной физиологии ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия Росздрава», г. Тюмень;

Астапенков Д.С., д.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ ГОУ ВПО «Челябинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения и социального развития РФ, г. Челябинск.

Работа поступила в редакцию 19.07.2011.