

УДК 159.9:61+616.89

## ПСИХОЛОГО-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ И С ПЕРЕЛОМАМИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИХ ПО ИЛИЗАРОВУ

Хвостова С.А., Свешников К.А.

*Курганский государственный университет,  
кафедра психологии развития и возрастной психологии  
Мордовский государственный университет им. Н.П.Огарева,  
кафедра нормальной физиологии*

Подробная информация об авторах размещена на сайте  
«Учёные России» - <http://www.famous-scientists.ru>

**По психологическим тестам обследовано 480 пожилых и старых людей в возрасте 60-75 лет больных остеопорозом и с переломами. Обнаружен высокий уровень ситуационной тревожности, отдельные симптомы дезадаптации, проявления фрустрации и депрессии, лабильности настроения, дистресса и растерянности. После завершения лечения эмоциональное напряжение ослаблялось. Люди вели себя более открыто и непринужденно. Выражено чувство удовлетворения при усилении чувства собственного достоинства. Выявленная степень выраженности эмоциональных расстройств, выделение ведущих функциональных нарушений у больных остеопорозом и с переломами представляет большой практический интерес. Результаты исследования открывают перспективу улучшения активности репаративного процесса у пожилых и старых людей, сокращения общей продолжительности лечения и степени социальной реабилитации путем регуляции психических процессов.**

Период реабилитации после переломов у пожилых и старых людей, страдающих от остеопороза, продолжается достаточно долго и есть необходимость постоянной работы психолога с ними, а также для выяснения взаимосвязи между психологическими и физиологическими параметрами в процессе реабилитации [4].

### **Материал и методы**

Наблюдения проведены на 480 пожилых и старых людях в возрасте 60-75 лет, больных остеопорозом и с переломами. Лечение проводилось методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову. Для оценки качества жизни был создан опросник применительно к задачам ортопедо-травматологической клиники. Он включал следующие шкалы: 1) психоэмоциональное состояние (тревожность, тоска, депрессия и т.д.) при поступлении; 2) ожидаемый результат лечения; 4) характер лечения; 5) результаты обследования в процессе лечения; 6) удовлетворенность лече-

нием. Пациенты сообщали сведения об уходе за ними, оценку вида своих конечностей, поведение в случае осложнений, психологическом состоянии. Мы просили больных прикладывать к анкетам письмо с самооценкой результатов лечения. Индекс качества жизни (ИКЖ) подсчитывали на основании данных анкеты по алгебраической сумме набранных баллов.

Оценка психологического состояния проводилась по тесту Кэттелла 16PF, так как он рассчитан на выявление функциональных изменений. Использовали вопросник ЕРІ Айзенка. Для оценки состояния личности в динамике реабилитации применяли опросник ММРІ. Диагностику реального и идеального "Я" проводили по методике Т. Лири. Мнение человека о себе и его представление о том, каким его видят другие, определяли по тесту "Q - сортировка" (тест Стефенсона). Выявляли акцентуации личности больных и особенности реакции в трудных ситуациях (тест Х.

Шмишека). Применяли тесты на выявление уровня тревожности (Спилбергер-Ханин), а также стиля поведения и личностной предрасположенности к конфликтному поведению (опросник К.Томаса).

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

#### **Результаты исследований**

Результаты показали, что больные остеопорозом и с переломами испытывают трудности психологического и социального характера. Их ИКЖ составил  $-5,2 \pm 0,4$  балла, что свидетельствовало о низком социальном статусе. От лечения около 42% больных ожидали восстановления прежней активности в повседневной жизни, 34% - сохранения профессионального статуса; 24% - возможности, по-прежнему, оказывать помощь в воспитании внуков.

В процессе лечения у больных преобладала лабильность настроения, повышенная утомляемость, сниженная работоспособность. Свойственна тревожность, фрустрация и низкая самооценка.

При изучении личностных особенностей по тесту "Кэттелла-16PF" испытуемые чаще всего были интровертами. В силу длительного пребывания в палатах была присуща покорность, повышенное чувство тревоги и сензитивность. Прослеживалась доверчивость и замкнутость. Характерной была эмоциональная неустойчивость. При расстройствах люди теряли равновесие духа, были подозрительными, внутренне напряженными и догматичными. Типична ипохондрия, слабость, утомляемость, упадок сил, неуверенность в себе, озабоченность, суетливость, задумчивость, сниженная самооценка, угрюмость, раздражительность, пессимизм, беспокойство о будущем. Избегали всего необычного, излишне внимательны к мелочам. Склонны к морализации и нравоучениям. Характерен спад энергии. Отличительная особенность только ученых заключалась в том, что у них с возрастом не изменялся запас слов и общая эрудиция.

По данным теста Т.Лири для поведения больных остеопорозом характерна тенденция к пассивности и оценочное по-

ведение. Существовала своя мерка, под которую они подгоняли окружающих, и на этой почве были межличностные конфликты. Четко прослеживалась неудовлетворенность собой. Выражена авторитарность в сфере "делания добра".

По тесту Томаса в конфликтных ситуациях были характерны следующие формы поведения: компромисс, уклонение (уход) от разрешения трудных вопросов. Для избегания (от разрешения вопросов) характерно отсутствие стремления к кооперации.

Преобладание в характере таких психологических черт, как конфликтность, с одной стороны, и готовность к сотрудничеству, с другой, являлись своеобразной защитной реакцией и отражали высокое внутреннее напряжение нервных процессов. Среди таких людей по тесту Шмишека практически все акцентуированы. Чаще всего встречались два вида акцентуаций - "застревающий" и "эмотивный". Тип акцентуации очень важно было учитывать в трудных ситуациях (осложнения при лечении, тугоподвижность суставов после него), иначе она могла приобретать патологический характер и разрушать структуру личности пожилых людей.

По данным теста "Q-сортировка" в групповых спорах и конфликтах пожилые люди уклонялись от "борьбы", стремились сохранить нейтралитет и принять компромиссное решение.

Усиление механизмов адаптации за счет снижения уровня тревоги психолог, работая с людьми, достигал следующими дополнительными путями: 1) объясняющих суждений о необоснованности причин тревоги за будущее, так как врачи клиники Илизарова имеют большой опыт и прекрасные результаты реабилитации; 2) построения системы взглядов о репаративном процессе и эффективной реабилитации за счет исключения врачами ошибок в тактике ведения больных; 3) создания после лечения концепции нового отношения к жизни и ее целям. Указанные способы уменьшения тревоги отражались на поведении больных остеопорозом, стабильности их позиции и постоянстве жизненных установок.

После завершения лечения эмоциональное напряжение ослаблялось. Люди вели себя более открыто и непринужденно. Выражено чувство удовлетворения при усилении чувства собственного достоинства. В ряде случаев реализовалась надежда на продолжение работы.

У большинства больных в процессе бесед с психологом достигалось психосоматическое равновесие: несколько улучшалось настроение и самочувствие, наблюдалось оживление эмоций и возрастала активность. Больные становились эмоционально более стабильными, уменьшалась напряженность и тревожность. Выявлялась целенаправленность в поведении и самолюбие.

По тесту Т.Лири реальное и идеальное «Я» больных остеопорозом и с переломами крайне ограниченное: больные были нетерпимы к критике в свой адрес, беспомощными, склонными обвинять во всем окружающих, так как имели собственное мнение по каждому вопросу и требовали уважения к себе. В конфликтных ситуациях выбирали путь сотрудничества, избегания и приспособления.

Высокий уровень тревоги после травмы 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. После снятия аппарата Илизарова тревога уменьшалась, возрастали адаптационные ресурсы, поэтому большей была сила "Я".

Следует отметить, что у больных остеопорозом даже при хорошо и быстро сросшемся переломе остается страх перед новыми проблемами, которые возникнут после лечения. Многие до этого и не знали, что у них остеопороз и кости хрупкие. Теперь же они начинали рассматривать повседневную активность как потенциальную причину новых переломов, стремились уйти с работы, связанной с физиче-

ским трудом (работа на приусадебном участке или даче, уход за животными, уборка дома, стирка, покупка продуктов, приготовление пищи). Они испытывали трудности даже при обслуживании себя (одевание, мытье особенно в ванне). Это сопровождалось психологической дисфункцией. Она была особенно выражена у тех, которые не смогли найти себе работу, подобную ранее выполнявшейся. Возникло ощущение своей бесполезности, развивалась апатия, приводившая к ощущению пустоты и безнадежности, что снижало самооценку.

Ухудшение физического состояния после лечения перелома создало основу для новых падений. Больные стремились к сидячему образу жизни, который обострял симптомы депрессии. Но даже сидячая работа только добавляла проблемы, так как гиподинамия вела к мышечной слабости и тугоподвижности суставов. Существенные изменения в психике происходили и в силу того, что остеопороз, прогрессируя, приводил к уменьшению роста и «вдовьему горбу» - кифозу, а поэтому больные считали себя дефектными и неприглядными. Не подходила уже прежняя одежда.

После тяжелых переломов, особенно в области проксимального отдела бедренной кости (чрез- и межвертельные переломы), больные становились глубокими инвалидами. Утрата работоспособности переживалась психологически особенно тяжело теми, кто до этого активно и продуктивно работал и вдруг потерял независимость. Пенсия не обеспечивает нормальные условия жизни, невозможно выполнять социальную роль и поэтому снижалось чувство собственного достоинства, социальная роль и усиливалось чувство беспомощности. Появлялись такие психические симптомы, как тревожность и ее подкласс - обсессивно-компульсивное поведение (навязчивые мысли, идеи, поведение). Постоянная боль вела к усилению напряженности, нервозности и ограничению движений, а также способствовала зарождению ощущения беспомощности и безнадежности. Боль забирала очень много эмоциональной энергии, так необходимой для репаративного костеобразования. В

итоге больной уже не мог бороться с другими проявлениями болезни. Глубокая инвалидность приводила к мысли о смерти в силу безнадежности для избавления от болей и страданий.

Оценка степени выраженности эмоциональных расстройств, выделение ведущих функциональных нарушений психологического состояния больных остеопорозом и с переломами представляет большой практический интерес. Результаты исследования открывают перспективу улучшения активности репаративного процесса у пожилых и старых людей, сокращения общей продолжительности лечения и степени социальной реабилитации путем регуляции психических процессов (снятие психического напряжения и уменьшения уровня тревоги).

#### **Обсуждение результатов**

Под влиянием импульсации из поврежденных при травме тканей формировался очаг патологического возбуждения в коре, обуславливавший мобилизацию физиологических механизмов защиты и приспособления [1]. У больных остеопорозом отчетливо выражен ряд таких эмоций, как растерянность, печаль, горе и тревога, которые свидетельствовали о повышении функционального состояния лимбической системы [5].

Измененное функциональное состояние коры головного мозга после травм приводило к недостаточности гипоталамуса. В психоэмоциональном состоянии больных выявлены отдельные симптомы невроза, которые проявлялись озабоченностью, нервозностью, беспокойством, неуверенностью в возможностях своего организма к репаративному костеобразованию [3].

Эмоции боли и страха осуществляются через структуры амигдаллярного круга: миндалевидный пучок переднего мозга - амигдаллярная область, где происходит конвергенция с волокнами, идущими от латерального обонятельного тракта. От миндалины волокна распространяются к коре передней височной области. Напряжение мышц, боль, как сильный психический фактор, отмечаемые при травмах, в условиях гипоксии тканей вызывали от-

дельные нарушения психомоторных функций [6].

Существенное внимание мы уделили изучению интенсивности ситуационной тревожности и выраженности депрессии. Тревога обусловлена проявлениями фрустрации и измененными физиологическими параметрами.

Нормализовавшееся с помощью и психолога соотношение процессов возбуждения и торможения в ЦНС через соматическую, вегетативную нервную систему и эндокринный аппарат распространялось централизованно в нисходящем направлении на периферические органы, избирательно вовлекая их в уже измененные эмоциональные реакции. Нарушалась деятельность не только различных структур головного мозга, но и внутренних органов и скелетной мускулатуры [5].

Психологические механизмы являются обязательными компонентами защиты [2]. Большую роль в адаптационном ответе играли такие свойства человека, как эмоциональность и тревожность. Эмоции здесь выступали как механизм, который оценивал опасность возникающей ситуации, а тревожность выполняла роль ведущего фактора субъективной оценки своих возможностей по формированию механизмов защиты.

Изменение личностной и ситуационной тревожности расценивается как генерализованная активация на изменение гомеостаза [4]. Во время тревоги мы наблюдали повышение концентрации глюкокортикоидов, усиление синтеза катехоламинов, особенно норадреналина.

Благодаря психологическим исследованиям нам удалось выяснить механизм изменения функционального состояния и желудочно-кишечного тракта после травм. В частности, мы наблюдали, что в течение часа после приема пищи она не уходит из желудка, а в течение второго - уходит намного быстрее, чем обычно. Оказалось, что этот эффект обусловлен возбуждением в области мамиллярных (сосцевидных) тел - комплекса структур заднего отдела гипоталамуса, входящих в состав лимбической системы, тормозящих моторику желудка и кишечника, а также процессы всасывания в нем.

Таким образом, среди психологических реакций у людей пожилого возраста с переломами на почве остеопороза большую роль играет тревожность, определяющая психологическую адаптацию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрамова Г.С. Введение в практическую психологию. М., 1994. Наука. 286 с.

2. Кречмер Э. Медицинская психология / Э.Кречмер. - СПб., "Союз", 1998. - 464 с.

3. Маньков Ю.У. // Физиология человека. 1990. Т. 16. № 2. С. 98.

4. Медведев В.И. // Физиология человека. 1998. Т. 24. № 4. С. 9.

5. Судаков К.В. // Бюлл. экспер. биол. и мед. 1997. № 2. С. 124.

6. Хвостова С.А. // Тез. докл. 4-го Сибирского физиол. съезда, Новосибирск, 2002. С.186.

**PSYCHOLOGICAL AND HUMAN FACTORS RESEARCH OF LIFE QUALITY OF OSTEOPOROSIS PATIENTS AND PATIENTS WITH FRACTURES BEING TREATED ACCORDING TO ILIZAROV**

Khvostova S.A., Sveshnikov K.A.

*Kurgan state university, chair of maturity and age psychology  
Mordovian state university of N.P.Ogarev, chair of normal physiology*

At admittance to the hospital of 480 elderly and old people aged 60-75, with osteoporosis and fractures there was a high level of anxiety, there were some signs of desadaptation, manifestations of frustration and depression, evident emotions like sadness, distress and magement. The intensity of pain reduced. This favourable effect may be enhanced by psychologist through the creation of individual verbal schemes of psychic activity and through patient's training how to overcome anxiety in transpersonal relations and communicative connections by fixing patient's attention on other problems.