

УДК 159.9:61+616.89

**МОДЕЛЬ СОСТОЯНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ
БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ И С ПЕРЕЛОМАМИ ПРИ
РЕАБИЛИТАЦИИ ПО Г.А.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>

В процессе лечения всесторонне обследовали психологическое состояние и физиологические функции организма. Все аспекты физиологического и психологического состояния пациента интегрированы в модели. Подчеркивается, что качество жизни испытуемого, место его в обществе решающим образом зависят от степени интеграции всех составных элементов модели. Мы попытались показать целостность организма во взаимосвязи его физиологических и психологических проявлений, что является основой для рекомендаций к реабилитационному подходу с позиций воздействия на весь организм в целом. Модель включает, как необходимый элемент лечебный процесс, так и усилия психолога.

Остеопороз с такими симптомами, как боль и переломы костей, наносит колоссальный урон экономике многих странах мира в связи с тем, что население Земли стареет и с каждым годом ущерб растет. Особенно часто от этой болезни страдают пожилые и старые женщины. Это дало основание ВОЗ, в рамках провозглашенной на 2000-2010 гг. Всемирной декадой костей и суставов, назвать остеопороз болезнью № 4 XXI века. Чтобы привлечь внимание к этому заболеванию Минздрав издавал приказ РФ № 312 от 27.10.97 г. «О Федеральной целевой программе «старшее поколение», требовавший обеспечить психологическую реабилитацию и повысить качество жизни пожилых людей. Такая задача вытекает из того, что болезнь эта очень своеобразна: если с помощью профилактических мер задержать время появления первых переломов на 5 лет (у женщин до 55 лет, у мужчин – до 60 лет), то число переломов и, следовательно, расходы уменьшатся в два раза. Решение поставленных задач во многом зависит от технической оснащенности учреждений приборами для диагностики, наличия

справочных таблиц о возрастной норме минеральных веществ, но и от участия психолога. С учетом этого мы создали модель, которая интегрирует, как усилия врача травматолога, так и психолога, четко определив направление их деятельности.

Материал и методы

Под наблюдением находились 480 больных остеопорозом и с переломами в возрасте 60-75 лет. Их реабилитация по Илизарову включала лечение переломов длинных костей и психотерапевтическое воздействие. Такой подход согласуется с теорией функциональных систем П.К. Анохина и является примером целостного (холистического) воздействия на организм.

Об изменении физиологического состояния испытуемых после травмы мы судили по увеличению концентрации гормонов стресс-группы (АКТГ, кортизол, альдостерон, адреналин), а также концентрации гормонов эндокринных желез - кальцитонина (щитовидная железа), паратиринна (паращитовидные железы), соматотропина (гипофиз) и отдельных нарушений гомеостаза (повышение кровяного давления, изменения кровообращения).

После переломов иногда были симптомы соматических нарушений (изменения в желудочно-кишечном тракте и почках, обострение холецистита). Сущность психологического сопровождения больных состояла в том, что психолог, тесно взаимодействуя с врачом, снижал уровень тревоги путем создания вербальных схем, которые позволяли пациенту быть уверенным в успешном исходе реабилитации.

Психические процессы, как функции коры головного мозга и лимбической системы (гипокамп, миндалина, гипоталамус), при взаимодействии с ретикулярной формацией ствола мозга, управляют физиологическими, регулируемыми гомеостаз [1]. Выяснение взаимной зависимости между психическими и физиологическими процессами позволяет врачу активно влиять на репаративный процесс с помощью психолога, правильно построить план применения фармакологических препаратов и физиотерапевтических процедур [4].

Психологическое состояние больных мы изучали по тесту Кэттелла-16PF, так как он рассчитан на выявление функциональных изменений, которые возникали в процессе лечения больных. Устанавливали также черты характера, интеллектуальные (Кэттелл, фактор В) и эмоционально-волевые (Кэттелл, факторы С, Е, Н, О, Q₂) особенности больных. Использовали популярный вопросник ЕРІ, предложенный Айзенком (1963). Тесты Айзенка и Кэттелла дополняют друг друга, располагаясь на разных уровнях обобщенности. Для оценки состояния личности в динамике лечебного процесса применяли опросник ММРІ. Диагностику реального и идеального "Я", межличностных отношений больных между собой и медицинским персоналом, поведение в группе (палате), отделении, формы реакции в конфликтных ситуациях проводили по методике Т. Лири (1954). Мнение испытуемого о себе и его представление о том, каким его видят другие, определяли по тесту "Q - сортировка". Выявляли акцентуации личности больных и особенности реакции в трудных ситуациях (тест Х. Шмишека). Применяли тесты на выявление уровня тревожности (Спилбергер-Ханин), одиночества (Рассел, Пепл, Фургюсон), стиля поведения и личностной

предрасположенности к конфликтному поведению (опросник К. Томаса).

Для упорядочения сбора всесторонней информации о больном нами в январе 1996 года составлена анкета применительно к условиям ортопедо-травматологической клиники. Она включает следующие разделы: 1) психоэмоциональное состояние (тревожность, тоска, депрессия и т.д.); 2) результаты контрольного и окончательного этапов обследования; 3) характер лечения; 4) ожидаемый результат; 5) удовлетворенность лечением; 6) дополнительные материалы к характеристике психологических и личностных особенностей в процессе лечения (ограничение умственной деятельности из-за головных болей и болей в конечностях; необходимость избегать эмоциональные нагрузки); 7) письма больных, как показатель самооценки состояния в процессе реабилитации (оценка степени выраженности стресс-реакции во время лечения возникших переломов; эффективность разъяснения сущности и природы возникновения боли с целью уменьшения ее проявлений; изменение психологических возможностей в преодолении трудностей, связанных с наложенным на конечность аппарата Г.А.Илизарова; изменение поведенческих реакций в положительную сторону в процессе лечения; поддержка дружелюбия, потребности в самоутверждении). Пациенты сообщали оценку вида своих конечностей, поведение в случае осложнений, психологическом состоянии в конце лечения и новым качеством своей жизни в отдаленный период.

Результаты исследований

Собрав достаточно полные сведения о больном, мы ставили перед собой цель сопоставить результаты психологического исследования и физиологических параметров.

Все аспекты физиологического и психологического состояния пациента интегрированы нами в модели, представленной на рисунке. Подчеркивается, что качество жизни испытуемого, место его в обществе решающим образом зависят от степени интеграции всех составных элементов модели. Мы попытались показать целостность организма во взаимосвязи его физиологических и психологических про-

явлений, что является основой для рекомендаций к реабилитационному подходу с позиций воздействия на весь организм в целом. Модель включает, как необходимый элемент лечебного процесса, так и усилия психолога.

Благотворно влияя на больного, психолог нормализует физиологические показатели, улучшает процесс костеобразования. К сожалению, сегодня многие клиницисты руководствуются только ре-

зультатами физиологических исследований, в то время как процессы в регулирующих инстанциях остаются не изученными. В частности, как влияет на уровень физиологических реакций темперамент, состояние тревожности, ригидности (способности к перестройке поведения) и фрустрированности. Значения психологических параметров отражаются на поведении человека и сопровождаются изменениями в органах и системах.



Рис. 1. Модель психофизиологического состояния больного остеопорозом и с переломами при реабилитации по Г.А. Илизарову

У клиницистов пока нет необходимых знаний и четко очерченного способа подхода к оценке личности больного остеопорозом. Поэтому сегодня объем проводимых психологических исследований зависит в целом от понимания проблемы и поддержки этих исследований заведующими отделениями и отделами. Они могут помочь усилить и сделать целенаправленной реабилитацию больных в условиях стационара с целью изменения ситуации в благоприятную сторону. Они должны оказывать помощь в создании условий для тестирования, технической оснащенности, для обработки и анализа данных и оформления публикаций.

В процессе реабилитации больных остеопорозом требуется тщательное изучение психологического состояния для предупреждения эмоциональной дезадаптации и при необходимости - ее коррекции.

Непосредственно после наложения аппарата Г.А.Илизарова больные переживали состояние эмоциональной нестабильности. Временами испытывали тревогу и тоску. Характерна нетерпеливость и плохая переносимость ожидания, раздражительность и несдержанность. Все это говорило о заниженности субъективной оценки своих возможностей.

В первые дни лечения отмечена фиксация внимания на неудачах, осторожность в поступках и эгоцентризм. Больные вели себя беспокойно, были полны тревоги, страха перед дальнейшей судьбой, подавлены, ранимы, погружены в раздумья. Отмечена склонность к морализации. Контролировали свои эмоции и поведение, проявляли активность несмотря на быструю утомляемость.

Одновременно мы наблюдали увеличение концентрации гормонов стресс-группы (АКТГ, кортизол, альдостерон), а также соматотропина и кальцитонина. Отмечено повышение систолического АД и учащение пульса, что обусловлено преимущественной секрецией норадреналина. В это время в поведении и высказываниях больных отмечено устойчивое чувство дискомфорта или депрессии, тревоги, страха и астении. Эти чувства и повышенный уровень катехоламинов – психологи-

ческое и физиологическое отражение адаптационных процессов, интенсивность которых устойчиво сохранялась [2]. При изучении вегетативных индексов обнаружено сбалансированное расходование адаптационных резервов.

В процессе лечения чаще встречались такие типы акцентуаций с их характерными чертами: 1) застревающий; 2) эмотивный; 3) педантичный тип (инертность психических процессов, редко вступают в конфликты, пунктуальные, аккуратные, брюзжат, формалисты).

Преобладание в характере таких психологических черт, как конфликтность, с одной стороны, и готовность к сотрудничеству, с другой, являлись своеобразной защитной реакцией и отражением высокого внутреннего напряжения нервных процессов.

По данным теста "Q-сортировка" в групповых спорах и конфликтах пожилые люди люди уклонялись от "борьбы" (16 баллов), стремились сохранить нейтралитет и принять компромиссное решение.

При изучении личностных особенностей по тесту "Кэттелла-PF" испытуемые чаще всего были интровертами. Интеллектуальное развитие находилось на среднем уровне (7 баллов).

По данным теста Т.Лири для поведения людей пожилого возраста характерна тенденция к пассивности и оценочное поведение, то есть они не проявляли активности в социальных контактах и в решении спорных вопросов. Существовала своя мерка, под которую они подгоняли окружающих, и на этой почве были межличностные конфликты. Они понимали из-за чего они возникали и стремились избавиться от этого свойства личности. Четко прослеживалась неудовлетворенность собой. Выражена авторитарность в сфере "делания добра". Больным была свойственна борьба мотивов: самоутверждения и потребности в группе, а также озабоченность мнением окружающих о себе.

По тесту Томаса в конфликтных ситуациях были характерны следующие формы поведения: компромисс (8 баллов), уклонение (уход) от разрешения трудных вопросов (7 баллов). Для избегания (от разрешения вопросов) характерно отсут-

вие стремления к кооперации и тенденция к достижению собственных целей.

Для характеристики ситуационной тревожности использовали методику Спилбергера-Ханина. Врачи ортопеды-травматологи чаще сталкиваются с ситуационной (временной, реактивной) тревожностью, возникающей после травмы, а также при возникновении осложнений. Тревога возникала как эмоциональная реакция на стресс (травма один из самых мощных стресс-факторов), была разной по интенсивности и продолжительности [3].

В конце лечения больные верили в удачный его исход, нуждались в поддержке группы (больных), безынициативны, отмечали значимость социальных контактов, сдержанные, предпочитали находиться в тени и следовали своим побуждениям.

Накануне снятия аппарата тревожность становилась умеренной. Для этого этапа лечения характерна оптимистическая его оценка. После снятия аппарата отчетливо выражено чувство удовлетворенности лечением, уверенности в себе, удовлетворительная активность при легкой утомляемости. Видна тенденция к сглаживанию обостренных черт личности. Больные вели себя естественно и непринужденно, беспокоились о состоянии сво-

его здоровья. При наличии осложнений после лечения мы отмечали депрессивные тенденции в сочетании с раздражительностью, ощущением утомляемости и апатии. Интересы обращены на самих себя и эгоцентричны. Обнаружена повышенная мотивация и стремление вызвать сочувствие к себе. Трезво смотрели на вещи, реально оценивали обстановку. При ощущении тревоги 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 тревоги и снижалась эффективность адаптации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Маньков Ю.У. // Физиология человека, М. 1990. Т. 16. № 2. С. 98.
2. Медведев В.И. // Физиология человека. 1998 т. 24. № 4. С. 9.
3. Изард К.Э. Психология эмоций. СПб.: Питер. 1999. 464 с.
4. Хвостова С.А. // Проблема остеопороза в ортопедии и травматологии. М.: ЦИТО. 2000. С. 54.

MODEL OF PSYCHO-PHYSIOLOGICAL FUNCTIONS STATE IN OSTEOPOROSIS PATIENTS AND PATIENTS WITH FRACTIONS AT REHABILITATION ACCORDING TO G.A. ILIZAROV

Khvostova S.A., Sveshnikov K.A.

Kurgan state university, department of psychology of development and age-qualification psychology

Mordovian state university named after N.P.Ogarev, department 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 mazement. Features of character and types of its accentuations were studied by Cattell and Shmishek tests during treatment according Ilizarov. A tendency towards smoothing heightened personal features over was found in the period past treatment. In this times need for selfconfirmation was a cause of high responsibility and friendliness. Release of emotional strain was noted as well as significant improvement of psychological status and quality of life. In general the dynamics of psychological status was positive after treatment.