

В.Н. Григорьева

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ДЕЗАДАПТАЦИИ БОЛЬНЫХ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

Нижегородская государственная медицинская академия

Р е з ю м е. Выявлена достоверная зависимость между факторами медико-биологической, психоэмоциональной и социальной дезадаптации у больных с неврологическими проявлениями остеохондроза поясничного отдела позвоночника. Разработана модель взаимосвязи различных факторов дезадаптации личности при развитии заболевания. Полученные данные могут быть использованы при планировании и проведении реабилитационных мероприятий.

В.Н. Григорьева

УМЫРТКА БАГАНАСЫ БИЛ ӨЛЕШЕ ОСТЕОХОНДРОЗЫ НЕВРОЛОГИК ЧАГЫЛЫШЛЫ АВЫРУЛАРДА МЕДИКО-БИОЛОГИК ҺӘМ ПСИХО- СОЦИАЛЬ ФАКТОРЛАРНЫҢ ЖАЙЛАНМАВЫНДАГЫ ҮЗАРА БӘЙЛӘНЭШЛӘР

Арка баганасы бил өлеше остеохондрозы неврологик чагылышлы авыруларда медико-биологик, психоэмоциональ һәм социаль жайлашмау факторлары арасында бәйләнешнең бәхәссез булуы ачыкланды. Авыру көчәйгәндә (таралганда) шөхес жайлаша алмауа китерүче төрле факторларның моделде эшләнде. Өлеге мәғлүматларны реабилитацион чаралар һәм планлаштырганда файдаланырга мөмкин.

V.N. Grigorjeva

CORRELATION OF MEDICO-BIOLOGICAL AND PSYCHOSOCIAL FACTORS OF DISADAPTATION IN PATIENTS WITH NEUROLOGIC MANIFESTATIONS OF OSTEOCHONDROSIS OF SPINE LUMBAR DEPARTMENT

Reliable dependence between factors of medicobiological, psychoemotional and social disadaptation in patients with neurologic manifestations of osteochondrosis of spine lumbar department was revealed. A model of correlation of different personal disadaptation factors of disease progressing has been developed. The obtained data can be used when planning and carrying out rehabilitation measures.

Большая распространенность неврологических проявлений поясничного остеохондроза (НППО), длительные сроки потери трудоспособности при данной патологии и значительная стоимость лечения определяют значимость данной проблемы в медицинском, экономическом и социальном аспектах, необходимость дальнейшего развития теории и практики медицинской реабилитации больных с НППО [7, 11, 19, 20]. Важной представляется разработка вопросов комплексной оценки состояния пациента с выявлением всех возникающих при болезни дезадаптационных нарушений, что имеет значение для планирования необходимого

объема реабилитационных мероприятий и оценки их эффективности.

Целью работы являлось определение степени взаимосвязи медико-биологической, психоэмоциональной и социальной дезадаптации больных НППО. Анализ осуществлялся на основе использования разработанной нами модели взаимодействия биосоциальных факторов личностной дезадаптации (см. схему). Данная модель является попыткой представления дезадаптации личности как сложного состояния, включающего взаимосвязанные нарушения на различных уровнях функционирования организма человека [1, 4]. В соответствии с этим различные блоки модели условно отражают «поломки», возникающие вследствие недостаточности механизмов адаптации на различных уровнях: уровне систем организма (блок "Медико-биологическая дезадаптация"), уровне целостного организма (блок "Психическая дезадаптация") и уровне взаимодействия организма со средой (блок "Социальная дезадаптация").

При развитии заболевания основой биологической дезадаптации является структурно-функциональный дефект, ведущий нередко к качественным и количественным изменениям деятельности человека. Нарушения физической и психической деятельности человека в различных сферах (производственной, бытовой, общественной) составляют суть социальной дезадаптации личности. Изменения результатов деятельности, реальные или прогнозируемые заболевшим человеком, создают угрозу для удовлетворения его потребностей и способствуют росту психоэмоционального напряжения и психической дезадаптации [1, 2, 3], а психоэмоциональное напряжение неблагоприятно сказывается на имеющихся в организме структурно-функциональных дефектах [6, 11, 18].

Существуют и обратные связи между перечисленными личностными факторами: определенный характер деятельности может приводить к увеличению структурно-функциональных нарушений. Известны различные пути влияния последних на психоэмоциональный статус. Эмоциональное перенапряжение отри-

Факторы внешней среды	
Физиогенные	Действуют в сферах: производственной бытовой и семейной общественной
Психогенные	



УРОВНИ И ФАКТОРЫ ЛИЧНОСТНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ

Психическая дезадаптация

Недостаточность способов
эмоционального
и когнитивного
реагирования
для удовлетворения
актуальных потребностей
Психоэмоциональное
напряжение

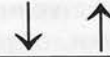
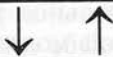
Социальная дезадаптация

Нарушения деятельности в сферах
производственной
бытовой
семейной
общественной жизни



Медико-биологическая дезадаптация

Структурные и функциональные
нарушения в органах и системах организма



цательно сказывается на различных параметрах деятельности человека. Для возвращения реабилитируемого пациента к труду очень важными являются его установки [3, 11, 14].

Во взаимосвязи с личностными факторами дезадаптации находятся факторы внешней среды, дезадаптирующее влияние которых может быть связано как с непосредственными неблагоприятными физическими воздействиями на ткани, органы и системы организма, так и с психотравмирующими воздействиями [3].

На приведенной схеме обозначены лишь факторы дезадаптации личности при заболевании, взаимосвязь их с факторами реадaptации здесь не указывается. Однако предполагается, что на определенной стадии заболевания к дезадаптационным изменениям в биологической, психоэмоциональной и социальной сферах личности присоединяются реадaptационные процессы. От соотношения их зависит в итоге полнота адаптации личности к внешней среде [7]. Факторы внешней среды (материальные и психогенные) также могут оказывать как дезадаптирующее, так и реадaptиру-

ющее влияние на личность в различных сферах ее жизнедеятельности [3].

Таким образом, данная модель в отличие от некоторых распространенных за рубежом моделей [20] учитывает двустороннюю связь биофизиологических и социально-психологических факторов дезадаптации между собой. Она, безусловно, является чрезвычайно упрощенной, однако, с нашей точки зрения, позволяет оптимизировать решение ряда вопросов медицинской реабилитации, связанных с принципами построения реабилитационного диагноза и определением оптимального соотношения лечебных, психологических и социальных мероприятий, необходимых для восстановления здоровья больных с различными формами патологии. Для того чтобы далее вести речь об использовании разработанной модели на практике, необходимо, по-видимому, уточнить содержание применяемых терминов и дать характеристику способам оценки дезадаптации на всех перечисленных уровнях.

Под структурно-функциональным дефектом здесь понимаются все те нарушения структуры

и функции различных систем организма, которые возникают в результате заболевания и определяются соотношением пато- и саногенетических механизмов. Этот термин употребляется нами в том же значении, что и термин "impairment", или "повреждение", принятый согласно Международной классификации ВОЗ для описания последствий болезни на медико-биологическом уровне [15]. Оценка структурно-функционального дефекта производится при помощи клинических и параклинических методов, используемых в соответствующей области медицины.

При вертеброневрологической патологии структурно-функциональным дефектом можно считать все те дезадаптационные изменения в пораженном позвоночно-двигательном сегменте (межпозвоночном диске, позвонке, его суставах, связках, мышцах), невралных образованиях, экстравертебральных отделах опорно-двигательного аппарата, которые развиваются на различных стадиях заболевания в результате взаимодействия пато- и саногенетических факторов [5]. Хотя для клинициста важнее качественное описание структурно-функционального дефекта при диагностике определенных вертеброневрологических синдромов, нередко оказывается необходимой и количественная оценка выявляемых нарушений (для определения эффективности лечения, решения экспертных вопросов и т.д.). При этом, по-видимому, правомерна как количественная оценка интенсивности боли, являющейся субъективным коррелятом реально существующих нарушений (эта оценка производится с применением различных шкал, включая аналоговые визуальные, вербальные и др.), так и оценка выраженности объективных показателей вертеброневрологического статуса (мышечной силы, объема движений в конечностях, состояния мышечного тонуса, деформации позвоночника и степени ограничения подвижности в различных его отделах, нейроdistрофических нарушений и т.д.).

Применение тех или иных количественных показателей определяется, как нам кажется, в первую очередь, задачами, стоящими перед врачом или исследователем. В нашей работе при выявлении взаимосвязи морфофункциональных нарушений и других факторов дезадаптации появилась необходимость интегральной оценки выраженности вертеброневрологического дефекта. При этом применение известных систем оценок объективных показателей оказалось затруднительным в связи с отсутствием их единоразмерности: ряд этих показателей оценивается по пятибалльной системе (например, мышечная сила), другие — по трем степеням нарушений (мышечный тонус), либо в долях единицы (коэффициент фиксации поясницы) [5, 9].

В целях решения стоящей перед нами задачи мы разработали пятибалльную оценку выраженности некоторых, наш взгляд, достаточно репрезентативных проявлений поясничного остеохондроза — это ограничение объема движений в поясничном отделе позвоночника в сагиттальной плоскости по данным курвиметрии, сколиотическая деформация поясничного отдела позвоночника, нейроdistрофические вертебральные и экстравертебральные нарушения, двигательные и рефлекторные нарушения при корешковом синдроме, двигательные нарушения при сосудисто-корешковых и спинальных синдромах. Интегральная оценка вертеброневрологического дефекта осуществлялась путем суммирования оценочных баллов по всем из перечисленных выше проявлений.

Валидность данного способа была подтверждена высокой корреляцией получаемого суммарного показателя с независимыми экспертными оценками клиницистов, эмпирически определявших выраженность имевшейся у больных симптоматики. Это позволило применять указанный показатель в дальнейшей нашей работе.

Термины "психическая дезадаптация" и "психоэмоциональное напряжение" в контексте предлагаемой модели относятся к больным с пограничными психическими расстройствами, которые обусловлены психогенными факторами, связанными с последствиями соматического заболевания или независимыми от него. Данная модель не описывает состояния пациентов с органическими поражениями головного мозга и эндогенной психической патологией.

Хроническое эмоциональное напряжение, с нашей точки зрения, можно определить как устойчивое состояние с доминированием отрицательных (стенических или астенических) эмоций, развивающееся в результате нарушения удовлетворения актуальных потребностей личности при недостаточности механизмов ее психической защиты. Таким образом, эмоциональное напряжение является одним из проявлений психической дезадаптации, которое, помимо этого, предполагает также стабилизацию неадаптивных форм эмоционального, когнитивного и поведенческого реагирования, недостаточных для удовлетворения доминирующей потребности личности [10].

Хроническому психоэмоциональному напряжению (хроническому эмоциональному стрессу) на субклеточном уровне соответствует нарушение биоэнергетических процессов, на клеточном — структурные изменения мембран и органелл, на системном — дисфункция лимбико-ретикулярного комплекса и гипоталамических структур с нарушениями процессов

вегетативной, нервно-мышечной и нейрогуморальной регуляции, а также изменениями восходящих подкорково-корковых активирующих влияний [1]. По-видимому, именно эти нарушения составляют биофизиологическую основу соматоформных расстройств невротического уровня.

Неспецифические астеноневротические, или общевевротические, симптомы (головная боль напряжения, нарушения сна, чувство тревоги, повышенная раздражительность и др.), которые еще трудно квалифицировать в рамках определенного психопатологического синдрома, рассматриваются в качестве клинических признаков начальных стадий психической дезадаптации [1]. Показана возможность оценки степени психической дезадаптации исходя из клинических данных, а также при помощи психодиагностических методов, в частности теста ММРІ: высота расположения и характер личностного профиля отражают степень активизации различных способов личностного реагирования, что коррелирует с выраженностью эмоционального напряжения и психической дезадаптации [1].

Социальная дезадаптация личности характеризуется нарушениями деятельности человека в различных сферах — производственной, бытовой, семейной, общественной. Поскольку любая деятельность выражается через различные неосознанные или осознанные, но всегда целенаправленные поведенческие акты (в том числе и речь), то эта деятельность определяется не только состоянием исполнительных органов и регулирующих их работу нервной и гуморальной систем, но также и психологическими особенностями индивидуума, привычным стилем его эмоционального и когнитивного реагирования [10].

Таким образом, деятельность человека — это объективные проявления субъективных психологических реакций личности. Ее нарушения могут быть оценены как при помощи объективных методов, то есть экспертных заключений обученных специалистов, наблюдающих за пациентом, так и при помощи методов, основанных на самоотчете пациентов (личностных опросников). В последнем случае оценка нарушений деятельности субъективна и зависит от особенностей эмоционального и когнитивного реагирования пациента и его установок. Однако в связи с тем, что эти же особенности реагирования отражаются и на поведении данного пациента, такая оценка достаточно точно характеризует имеющиеся у него ограничения жизнедеятельности. В настоящее время многие реабилитологи отдают предпочтение именно опросникам, предназначенным для самоотчета пациентов [15].

В вертеброневрологии описано применение таких инструментов объективной оценки ограничений жизнедеятельности, как Functional Independence Measurement (FIM) — "шкала функциональной независимости" [17], хотя в то же время имеются указания на недостаточную чувствительность моторной шкалы FIM к функциональным улучшениям у больных с хроническим течением неврологических проявлений остеохондроза позвоночника [16].

Наибольшее распространение получили субъективные опросники, например Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire [13]. Нами разработан сокращенный тест по самооценке нарушений жизнедеятельности, который включает три вопроса, касающиеся возможностей самообслуживания, выполнения работ по дому и профессиональной деятельности. На каждый из вопросов больной выбирает один из имеющихся пяти вариантов ответа. Всем вариантам ответов присвоены определенные балльные оценки. Среднее арифметическое значение из набранных больным баллов составляет общую оценку имеющихся нарушений, названную нами интегральным показателем нарушения деятельности (ИПНД). Валидность данного теста доказана высокой корреляцией значений ИПНД с показателями других инструментов по оценке нарушений жизнедеятельности, в частности упомянутого Освестровского теста.

Описанная модель была использована нами для определения характера и степени взаимосвязи основных факторов дезадаптации у больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника. Методом случайной выборки обследованы 76 больных НППО, находившихся на стационарном этапе медицинской реабилитации в Нижегородской областной клинической больнице им. Н.А.Семашко. Проведены клиническая, лабораторная и инструментальная диагностика основного и сопутствующих заболеваний, психологическое исследование с определением характеристик личности в преморбидном и текущем периодах и выраженности психоэмоционального напряжения (применялся клинический метод, тест Спилбергера, сокращенный вариант теста ММРІ в русской адаптации).

При анкетировании и беседах выявлялись особенности установок больных, оценка ими степени связанного с заболеванием нарушения деятельности на производстве, в быту и при самообслуживании, значимость различных проблем в личной, семейной социальной и производственной сферах, как связанных с заболеванием НППО, так и не имеющих непосредственного отношения к данному заболеванию. По итогам обследования у каждого

больного по пятибалльной шкале оценивались интенсивность болевого синдрома, выраженность вертеброневрологических нарушений и сопутствующей соматической патологии, степень психоэмоционального напряжения.

Выраженность нарушений деятельности оценивали также по пятибалльной шкале с применением рассчитываемого по результатам опроса пациента ИПНД. Анализировали характер и сроки утраты трудоспособности в связи с НППО, объем и длительность лечения по поводу НППО за предшествующие 12 месяцев. Определяли интенсивность физических и психоэмоциональных нагрузок в бытовой и производственной сферах. В конце курса лечения у каждого больного изучали динамику выраженности болевого синдрома, объективных симптомов НППО и психоэмоционального напряжения по сравнению с моментом поступления в стационар.

По результатам исследования средний возраст больных составил $39,3 \pm 9,7$ года. Корешковые синдромы остеохондроза поясничного отдела позвоночника диагностированы в 30 случаях, рефлекторные — в 41, сосудисто-корешковые и спинальные — в 5 случаях. У 32 больных выявлены нерезко выраженные проявления сопутствующих заболеваний внутренних органов вне стадии обострения. Признаки психоэмоционального напряжения в виде неспецифических общевротических симптомов различной степени выраженности выявлены у 51 больного, из них у 33, по данным психологического тестирования, наблюдалось повышение ряда шкал личностного профиля выше средненормальных значений. В развитии психоэмоционального напряжения у 25 больных наиболее значимую роль играли психотравмирующие ситуации в семье и на производстве, не имеющие непосредственного отношения к заболеванию, у 26 человек — проблемы, связанные с основным заболеванием. Среднее число дней временной нетрудоспособности за предшествующие обследованию 12 месяцев составило $64,3 \pm 10,2$ дня.

Корреляционный анализ выявил наличие достоверной умеренной положительной связи между выраженностью болевого синдрома и величиной ИПНД ($r = +0,361$; $P < 0,05$), а также между выраженностью объективных вертеброневрологических симптомов и ИПНД ($r = +0,359$; $P < 0,05$). Подобной взаимосвязи между вертеброневрологическими проявлениями и числом дней временной нетрудоспособности за предшествующие обследованию 12 месяцев не установлено.

Связь между выраженностью психоэмоционального напряжения и оценкой больным интенсивности болевого синдрома оказалась умеренной

($r = +0,365$; $P < 0,05$), между выраженностью психоэмоционального напряжения и суммарной оценкой объективной симптоматики НППО — слабой и статистически незначимой. При этом обнаружена достоверная отрицательная корреляция между уровнем исходного психоэмоционального напряжения и степенью регресса объективных вертеброневрологических симптомов после курса лечения ($r = -0,410$; $P < 0,05$). Достоверной связи между степенью психоэмоционального напряжения и ИПНД не установлено. Имелась положительная умеренная корреляция между уровнем эмоционального напряжения и интенсивностью психогенных воздействий в семейной и производственной сферах ($r = +0,548$; $P < 0,01$). Выявлена достоверная зависимость между сроками временной нетрудоспособности за 12 месяцев и выраженностью установки больного на возвращение к его основной работе.

Полученные данные указывают на существование зависимости между степенью структурно-функциональных изменений и нарушением деятельности у больных НППО, хотя рядом авторов подобная зависимость при вертеброгенной неврологической патологии ставится под сомнение [12]. Наличие значимой связи между психоэмоциональным напряжением и выраженностью болевого синдрома подтверждает предположение о повышении перцепции боли в условиях психической дезадаптации [18]. На наш взгляд, интерес представляет отсутствие связи между интенсивностью психоэмоционального напряжения и выраженностью исходной объективной неврологической симптоматики поясничного остеохондроза наряду с наличием достоверной отрицательной корреляции между уровнем психоэмоционального напряжения и степенью регресса объективной вертеброневрологической симптоматики в результате лечения. Данный факт может указывать на то, что роль эмоционального стресса при НППО не ограничивается патогенным влиянием за счет усиления нисходящих супрасегментарных влияний на тонус поперечно-полосатой мускулатуры и межпозвоночные диски [6].

По-видимому, не менее значимым является торможение некоторых механизмов саногенеза в условиях психоэмоционального напряжения. Возможно также, что определенные личностные свойства способствуют, с одной стороны, развитию психической дезадаптации, а с другой — определяют неблагоприятный тип взаимоотношения с болезнью, затрудняющий лечение НППО. Это предположение в нашей работе подтверждается достоверно более высокой частотой встречаемости гипостенического типа реагирования и пассивного отношения к

болезни у больных НППО с явлениями психической дезадаптации по сравнению с больными без признаков психоэмоционального перенапряжения. Выявленная нами у ряда больных НППО с явлениями психической дезадаптации неосознаваемая условная желательность заболевания, связанная с возможностью избегания внешних психотравмирующих ситуаций либо с возможностью получения определенных социальных льгот, возможно, указывает на еще один из психологических аспектов влияния эмоционального стресса на течение НППО.

Интерес, на наш взгляд, представляет достоверная умеренная положительная связь между уровнем психоэмоционального напряжения и интенсивностью психотравмирующих воздействий в быту и на производстве, не относящихся непосредственно к вызванным заболеванием НППО проблемам, при отсутствии связи между уровнем психоэмоционального напряжения и выраженностью обусловленных НППО нарушений деятельности. Это может свидетельствовать о том, что в целом по группе вызванные заболеванием нарушения деятельности имеют меньшую значимость для больных НППО и реже приводят к развитию психической дезадаптации, чем «посторонние» по отношению к заболеванию психогенные воздействия.

Отсутствие достоверной связи между количеством дней временной нетрудоспособности и степенью морфофункционального дефекта у больных может быть объяснено тем, что первый из названных показателей определяется не столько состоянием больного на момент обследования, сколько характером течения НППО. Выявленная достоверная отрицательная связь между сроками временной нетрудоспособности за 12 месяцев и выраженностью установочных тенденций больного на возвращение его к прежней работе подтверждают предположение ряда исследователей о нередко решающем значении психологических факторов для исходов реабилитации больных с НППО [11, 19].

Таким образом, у больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза выявляется достоверная зависимость между факторами медико-биологической, психоэмоциональной и социальной дезадаптации. Предполагаемая модель взаимосвязи различных факторов дезадаптации личности при развитии заболевания может быть, на наш взгляд,

полезна при разработке теоретических и практических вопросов, касающихся принципов построения реабилитационного диагноза, прогнозирования объема необходимых реабилитационных мероприятий и определения их эффективности у больных данного контингента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. — М., 1993.
2. Ампилова Н.В. Клинико-электроэнцефалографический анализ невротических синдромов у больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза // Периферическая нервная система. — 1990. — Вып.3.
3. Антонов И.П., Гипкина Л.С., Барабанова Э.В. и др. // Периферическая нервная система. — 1990. — Вып.13. — С. 158—165.
4. Березин Ф.Б., Барлас Т.В. // Журн. невропатол. и психиатр. — 1994. — №6. — С.38—42.
5. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. — Рига, 1991.
6. Клейменов В.Н. Клинические варианты психосоматических и соматопсихических соотношений у больных с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза: Автореф. дисс. ...канд.мед.наук. — Новосибирск, 1989.
7. Коган О.Г., Найдин В.Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии. — М., 1988.
8. Менделевич Е.Г. Клинические особенности биомеханических реакций у больных поясничным остеохондрозом в зависимости от некоторых психологических и психофизиологических параметров: Автореф. дисс.канд. мед. наук. — Казань, 1993.
9. Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы. — М., 1989.
10. Собчик Л.Н. Характер и судьба. Введение в психологию индивидуальности. — М., 1994.
11. Christie A., Gronow D., Loeser J. and all. Barriers to return to work // 12-th World Congress IFPMR—Australia, 1995.
12. Dodds T.A., Martin D.P., Stolov W.C., Deyo R.A. // Arch. Phys. Med. Rehabil. — Vol.74. — P.532—536.
13. Fairbank J.C., Couper J., Davies J.B., O'Brien J.P. // Physiotherapy. — 1980. — Vol. 66. — P. 271—273.
14. Gatchel R.J., Polatin P.B., Mayer T.G., Garcy P.D. // Arch.Phys.Med.Rehabil. — 1994. — Vol.75. — P. 666—670.
15. Grimby G., Finnstam J., Jette A. // Scand. J. of Rehabil. Med. — 1988. — Vol.20. — P.93—98.
16. Heinemann A., Linacre J., Wright B., Hamilton B., Granger G. // Arch.Phys.Med. Rehab. — 1993. — Vol.74. — P. 566—573.
17. Keith R.A. // Arch.Phys. Med. Rehabil. — 1994. — Vol.75. — P.478—483.
18. Magni G., Moreschi C., Rigatti-Lushini S., Merskey H. // Pain. — 1994. — Vol.56. — P.289—297.
19. Riipinen M., Hurri H., Alaranta H. // Scand J.Rehab.Med. — 1994. — Vol.26. — P.103—112.
20. Whiteneck G.G. // Arch. Phys. Med. Rehabil. — 1994. — Vol.75. — P.1073—1076.

Поступила 02.03.98.

.....