

В.Б. Смычѐк

**ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
ИНВАЛИДНОСТЬ, РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Минск 1998

В. Б. Смычѐк

**ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА:
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ИНВАЛИДНОСТЬ,
РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Минск 1998

Рецензент: В.Т. Пустовойтенко, доктор медицинских наук,
ведущий научный сотрудник НИИ
экспертизы трудоспособности и организации труда
инвалидов

Смычэк В.Б.

Черепно-мозговая травма: эпидемиология, инвалидность,
реабилитация. - Минск, 1998. - 114 с. 8 ил.

В монографии излагаются вопросы эпидемиологии черепно-мозговой
травмы, распространенность, тяжесть и основные причины выхода на
инвалидность и технология реабилитации лиц, перенесших травму головного
мозга.

Издание предназначено для невропатологов, врачей-реабилитологов

JSBN 985-6529-04-2

© Смычэк В.Б., 1998

Предисловие

Внимание к вопросам предупреждения инвалидности и реабилитации инвалидов обусловлено нарастанием количества инвалидов, растущими расходами на социальную помощь при относительно низком проценте реабилитируемых. Вопросы реабилитации политики в Республике Беларусь новым направлением государственной политики являются в последние годы, так как неблагоприятные тенденции в показателях здоровья и в демографическом развитии выдвигают реабилитацию больных и инвалидов на одно из важнейших стратегических направлений деятельности социальных институтов нашего общества. Большое значение придали реабилитации принятые Верховным Советом Республики Беларусь Закон "О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь" (1991 г.) и Закон "О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов" (1994 г.), которые определили государственную политику в отношении инвалидов: осуществление эффективных мер по предупреждению инвалидности, разработка и реализация программ, способствующих снижению тяжести инвалидности и уменьшению первичного выхода на инвалидность. Поэтому современный этап общественного и социально-экономического развития республики немалым без политики формирования здравоохранения как компонента социальной среды общества.

В случае же наступления инвалидности главным в защите должна стать реабилитация, в то время как ранее главным элементом социальной защиты инвалида являлась пенсия.

Внимание к вопросам реабилитации обусловлено нарастанием количества инвалидов, растущими расходами на социальную помощь при низком проценте реабилитируемых.

Правильно организованная реабилитация, как мера социальной защиты человека, является одновременно и методом цивилизованного решения экономических проблем человека и государства.

Принятые в республике законы "О социальной защите инвалидов", "О профилактике инвалидности и реабилитации инвалидов" обеспечили создание системы реабилитации, организацию реабилитационных отделений в областных больницах и поликлиниках и пр.

К сожалению, механизмы реализации для многих статей законов до настоящего времени не разработаны. Существующее в настоящее время положение в обществе, стимулирует желание больного получить статус инвалида и все льготы, которыми пользуется инвалид. Отсюда неудивительно, что при огромных усилиях процент реабилитации остается низким и очень далек от Европейского стандарта.

Все меры реабилитации до пенсии должны быть направлены на компенсацию утраченных функций или устранение функционального ограничения на меры защиты, способствующие облегчению приспособления в социальном плане. Необходимость пересмотра мер социальной защиты для больных и инвалидов в первую очередь должна быть направлена на обеспечение льгот и услуг в целях восстановления трудоспособности больного до его направления на медико-реабилитационные экспертные комиссии. В этих целях необходимо придавать первостепенное значение доступности и своевременности для больных, не имеющих еще статуса инвалида, всех видов реабилитационной помощи - медицинской, педагогической помощи, технических средств, возможности обучения и переобучения, рационального трудоустройства.

Международный опыт показывает, что инвалидность и пенсия устанавливаются, как правило, по последствиям болезни, на что ориентирует Международная номенклатура нарушений (дефектов) ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности. Она позволяет найти баланс между клиническими проявлениями болезни и социальными факторами путем оценки социальной дезадаптации, наступившей в результате функциональных нарушений, приведших к снижению способности в передвижении, общении, ориентации, занятии трудовой (профессиональной) деятельностью.

Таким образом, в настоящее время возникла необходимость в организации такой технологии реабилитации, которая бы охватывала и вопросы

новительного лечения, и вопросы профессиональной деятельности, и вопросы социальной помощи. Такая технология должна быть разработана под социально-приоритетную патологию, последствия которой наносят значительный ущерб экономике республики. Одной из таких патологий и является черепно-мозговая травма, являющаяся одной из актуальных проблем современной нейрохирургии и неврологии. Эта проблема является актуальной в свете все возрастающего травматизма, сопровождающегося высоким удельным весом выхода на инвалидность лиц трудоспособного возраста. Поэтому нами предлагается технология, охватывающая все этапы единого реабилитационного процесса для больных и инвалидов, перенесших черепно-мозговую травму, что позволит существенно снизить тяжесть инвалидности, уменьшить уровень первичной инвалидности. Это в конечном итоге приведет к значительному экономическому эффекту и будет служить основой для разработки реабилитационных технологий при других грозных заболеваниях, наносящих значительный ущерб нашему государству.

Автор приносит искреннюю благодарность профессору Л.С. Гиткиной, профессору Э.И. Зборовскому, Т.Д. Рябцовой, В.С. Сильченко, Н.А. Наденной, Л.Н. Горустович, А.В. Копыток за помощь в разработке технологии реабилитации больных и инвалидов с черепно-мозговой травмой.

АБД	автоматизированный банк данных
БНИИЭТИИ	БелНИИ экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов
ВОВ	Великая Отечественная война
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВН	временная организация здравоохранения
ВКК	врачебно-консультативная комиссия
ДФ	дефектная функция
ИИР	индивидуальная программа реабилитации
КПБ	концепция последствий болезни
КРТ	клинико-реабилитационная группа
КЖ	качество жизни
ЛПУ	лечебно-профилактические учреждения
ЛФК	лечебная физическая культура
МРЭК	медико-реабилитационная экспертная комиссия
МКБ	Международная классификация болезней
МСЭ	медико-социальная экспертиза
МНР	медико-профессиональная реабилитация
МР	медицинская реабилитация
ПИ	первичная инвалидность
ПЗФ	профессионально значимая функция
ПЗДФ	профессионально значимый показатель дефектной функции
ПЗК	профессионально значимое качество
РП	реабилитационный потенциал
РБ	реабилитационная бригада
ФК	функциональный класс
ЦНС	центральная нервная система
ЧМТ	черепно-мозговая травма

Введение

Медико-социальная проблема черепно-мозговой травмы, несмотря на большое внимание, которое ей постоянно уделяется, до настоящего времени остается весьма актуальной. Это объясняется постоянным ростом травматизма, большим удельным весом больных с черепно-мозговой травмой среди всех травматологических больных, высокой летальностью и инвалидностью после данного вида повреждений.

Ф.В. Олешкевич (1998) указывает, что ежегодно черепно-мозговую травму получают 6-7 взрослых и 11 детей на каждую 1 000 населения. При этом смертность при тяжелой травме головного мозга достигает 70 %, 25-50 % пострадавших с тяжелой ЧМТ погибают на месте происшествия или по дороге в больницу. У людей в возрасте до 45 лет ЧМТ занимает первое место среди причин летальности. Большое число выживших остается инвалидами.

Если анализу эпидемиологии вследствие ЧМТ посвящено значительное число исследований, то вопросы инвалидности освещены лишь в единичных работах. Их выводы неоднородны, иногда противоречивы и спорны. Обусловлено это многими причинами: разнородностью анализируемого материала, нередко совместным рассмотрением больных, вышедших на инвалидность в остром и отдаленном периодах ЧМТ, неоднородным подходом к оценке вида и тяжести травм головного мозга, к экспертизе трудоспособности. Слабой стороной большинства исследований является также анализ только экономических показателей инвалидности, отражающих характер распределения, а не частоту изучаемого признака, и поэтому недостаточность информативных, а также отсутствие динамического наблюдения за состоянием трудоспособности.

Среди инвалидов от последствий всех травм больные с последствиями травмы головного мозга составляют 20-37 % (Ю.Д. Арбатская, 1971; В.Н. Гурьев, 1977; В.В. Ярцев, 1991), при этом свыше половины из них - лица молодого, наиболее трудоспособного возраста (В.В. Ярцев, 1991; Л.С. Гиткина и др., 1992).

Учитывая высокий травматизм вследствие ЧМТ и высокий процент первичного выхода на инвалидность вследствие этого заболевания как в остром, так и в отдаленном периоде, нельзя переоценить необходимость создания единой реабилитационной технологии, предусматривающей все этапы реабилитации: медицинский, медико-профессиональный, профессиональный, социальный.

Вопросам реабилитации больных, перенесших черепно-мозговую травму, в последнее время было посвящено много исследований как у нас в стране, так и за рубежом. Однако научно обоснованное и успешное проведение медицинской, социальной и трудовой реабилитации, организация эффективной диспансеризации инвалидов невозможна без знания их численности и состава по полу, и возрасту, степени утраты трудоспособности, отдельным причинам, приводящим к ней, без изучения закономерностей в изменении контингентов инвалидов.

Несмотря на важность углубленного изучения причин инвалидности вследствие ЧМТ, работ в этой области очень мало. Динамика первичной инвалидности вследствие травмы головного мозга отражается в анализе инвалидности. В научной литературе нет необходимых сведений о динамике общей и первичной инвалидности и особенностях формирования контингентов инвалидов вследствие ЧМТ. Чрезвычайно ограничен круг работ, причем это работы в основном прошлых лет, где анализировалась инвалидность вследствие ЧМТ различных степеней тяжести (Л.С. Гиткина и др., 1992, 1994; М.Х. Камов, 1998).

Мало также работ, характеризующих особенности первичной и общей инвалидности у больных с черепно-мозговой травмой в сельской местности и сравнительной характеристики инвалидов сельской и городской местности.

До настоящего времени в Республике Беларусь не проводились крупномасштабные эпидемиологические исследования по структуре, динамике, причинах инвалидности вследствие ЧМТ с углубленным анализом как по отдельным регионам, так и в целом по стране. Проведение же по-

добного исследования послужило бы основой для разработки единой технологии реабилитации больных и инвалидов с ЧМТ, что явилось бы ключом к решению этой важной медико-социальной проблемы.

Ежегодный рост инвалидности вследствие ЧМТ, низкий процент реабилитируемых, значительные затруднения в трудоустройстве инвалидов вследствие имеющих тяжелых последствий травм головного мозга, отсутствие технологии реабилитации лиц, перенесших травму головного мозга, явились причиной подготовки настоящего издания, представляющего значимость в свете реализации основных положений Законов Республики Беларусь "О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь" и "О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов".

ЧМТ лиц молодого, наиболее работоспособного возраста (В.А. Воробьев и др., 1977; М.Х. Кариев, 1990).

Свыше 2000 человек на каждый миллион населения в год во всем мире поступает в больницы в связи с ЧМТ. По данным Национального статистического центра здоровья США, распространенность ЧМТ среди населения составляет от 2,0 до 6,1 на 1000 человек. При этом, по данным Всемирной организации здравоохранения, количество больных с острой ЧМТ ежегодно увеличивается в среднем на 2%.

Мировая статистика последних лет также подтверждает данные ВОЗ и свидетельствует о непрерывном росте острых травм мозга и их последствий (D.I. Katz, et al, 1996).

Постоянное увеличение числа нейротравм, встречающихся в последние десятилетия у все большего контингента лиц различных возрастов, рост прямых и косвенных затрат, связанных с ЧМТ, настоятельно требуют изучения как медицинских, так и социальных аспектов этой проблемы на государственном уровне.

Одна из главных задач - изучение эпидемиологии ЧМТ, так как без четкого представления об этой стороне проблемы невозможно обеспечить адекватность оказания медицинской помощи пострадавшим, добиться снижения инвалидизации и смертности населения и уменьшить связанные с этим социально-экономические последствия.

По данным современных зарубежных авторов, распространенность ЧМТ в различных странах колеблется от 89 до 281 на 100 000 населения (I. Leviatal, 1990; D.S. Brown, V. Nell; 1991, E. Marcus, 1991).

Данные других зарубежных авторов указывают, что распространенность ЧМТ колеблется в пределах 1,80 - 6,73 на 1000 населения. (C.L. Hagtison, M. Deijkers, 1992; I. Favuzza, D. Pere, 1995) При этом смертность вследствие данного заболевания составляет 0,3 на 1000 человек; у мужчин - 0,32, женщин - 0,09 (H.S. Levin, 1993; M.G. Bonetti et. Al., 1993).

Расходы, связанные с ЧМТ, только в США достигают астрономической суммы - 50 млрд. долларов в год. Значительная часть этих расходов связана с тяжелой ЧМТ, однако в последние годы все ошутимее становится социальная цена проблем, обусловленных гораздо более многочисленными случаями легкой ЧМТ, так как спустя несколько месяцев, а иногда и через несколько лет после травмы больные продолжают жаловаться на головную боль, головокружение, снижение

II

ГЛАВА I

Черепно-мозговая травма как медико-социальная проблема современного общества

Эпидемиология черепно-мозговой травмы

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) и ее последствия занимают одно из ведущих мест в структуре неврологической заболеваемости и инвалидности. Данная проблема, несмотря на большое внимание, которое ей постоянно уделяется, до настоящего времени остается актуальной. Медицинская и социальная значимость ЧМТ определяется сложностью патогенеза травматизма, по-прежнему остающейся высокой смертностью при тяжелых травмах, сопровождающихся нарушением жизненно важных функций организма, многообразием клинических проявлений и течения болезни как в остром, так и в отдаленном периоде перенесенной травмы, а также тяжелой и высокой инвалидизацией вследствие данного заболевания.

ЧМТ - одна из наиболее частых причин неврологических нарушений, особенно у молодых людей в возрасте 15-30 лет (Е.М. Боева и др., 1989; И.В. Поляков и др., 1990; С.А. Анашкина, 1992), и по определению Л.Б. Лихтермана (1993), является «убийцей №1» лиц в возрасте до 45 лет.

При этом необходимо учитывать огромный экономический и моральный ущерб, который связан с потерей трудоспособности и в результате

памяти и т.д., приводящие к длительной временной, а иногда и стойкой утрате трудоспособности. То есть одна из особенностей ЧМТ, отличающей их от других травм, состоит в том, что при них потеря трудоспособности может наступить не только в остром, но, как это бывает у значительной части больных, и в отдаленном периоде травмы (В.С. Швецова и др., 1988; Л.С. Гиткина и др., 1992).

В бывшем СССР исследование эпидемиологии острой ЧМТ было проведено в рамках отраслевой научно-технической программы Минздрава СССР С.09 «Травма центральной нервной системы» в 1985-1990 гг. (В.В. Ярцев и др., 1995). В качестве методологической основы для ее выполнения была принята концепция исследования, при котором сведения о случаях ЧМТ собираются лишь в отношении определенной (контролируемой) совокупности населения, что определяет в последующем получение наиболее ценных статистических (интенсивных) показателей - частоты данного явления в своей среде. Эпидемиология ЧМТ изучалась в 30 городах и 27 сельских районах с общим числом жителей более 30 млн.

Проведенный анализ показал, что частота ЧМТ для городских жителей составила от 1,15 случая в Уфе до 7,2 случая на каждую 1 000 жителей в Риге. Анализ этого показателя дифференцированно по полу позволил установить, что у мужчин травма головного мозга фиксировалась на более высоком уровне (от 1,51 до 9,7 %), чем у женщин (от 1 до 5 %), то есть по-прежнему у мужчин острая ЧМТ встречалась в два раза чаще, а в отдельных городах и в 3 раза чаще, чем у женщин.

В структуре клинических форм ЧМТ доминировало сотрясение головного мозга (от 81 % в Тарту до 90 % в Санкт-Петербурге). Ушибы головного мозга составляли от 5 % (Донецк) до 13 % (Ижевск), среди которых ушибы средней и тяжелой степени составляли от 30 % (Рига, Душанбе, Череповец, Ташкент) до 50 % (Донецк, Каунас, Саратов, Ижевск, Санкт-Петербург). Сдавление головного мозга в структуре острой ЧМТ занимало от 1 до 9 % (Санкт-Петербург и Донецк соответственно).

Вышеуказанное подчеркивает чрезвычайно высокую не только медицинскую, но и социальную, экономическую, юридическую значимость данной проблемы.

По данным эпидемиологических исследований частота ЧМТ у взрослого населения Ташкента составила 3,5 случая на 1000 населения. (В.В. Ярцев и др., 1991).

По данным эпидемиологических исследований, частота ЧМТ у взрослого населения Ташкента составила 3,5 случая на 1000 населения (В.В. Ярцев и др., 1991).

При этом мужчины в целом получают ЧМТ в 1,7 раза чаще, чем женщины (соответственно 4,4 и 2,5%). Наиболее часто травмируются мужчины 15-19 лет (5,4%), наименьшая частота ЧМТ отмечена среди мужчин 60 лет и старше. У женщин 20-29 лет при минимальной частоте ЧМТ (2,3%) отмечено плавное нарастание показателя, в возрасте 60 лет и старше он становится наибольшим (3,2%). Смертность взрослого населения вследствие ЧМТ составила 23 случая на 100 000 человек, при этом она оказалась у мужчин в 3 раза выше, чем у женщин.

Эти данные подтверждаются результатами исследований и других авторов. Доля мужчин среди лиц с черепно-мозговой травмой, по данным разных авторов (Е.В. Боева, 1976; Э.Д. Лебедев и др., 1990), колеблется от 75% до 93%. В противовес этому отдельные авторы приводят данные о том, что нейротравматизм одинаково часто поражает и женщин и мужчин (D. Snijders, 1993).

Мы склонны считать утверждение первых авторов более справедливым.

Еще выше распространенность ЧМТ среди жителей г. Ленинграда и Ленинградской области и в последние годы она составляет в данном регионе 6,3 на 1000 населения (Э.Д. Лебедев и др., 1992; О.В. Могучая, 1993).

При этом распространенность ЧМТ у мужчин статистически достоверно превышает таковую у женщин практически во всех возрастных группах. Смертность населения вследствие ЧМТ, по данным этих авторов, составила 0,25 на 1000 человек.

Высокой распространенность ЧМТ является и в нашей стране. Более того, в последние годы наблюдается тенденция к увеличению числа данного вида травм. Так, если за период 1984-1988 гг. только по г. Минску было 4708 пострадавших, то за период 1989-1993 гг. уже 6486, т.е. рост этого вида травм очевиден (Ф.В. Олешкевич и др., 1997). По данным этих же авторов, в последние годы за одни сутки через приемный покой 9-ой клинической больницы г. Минска в клинику поступает от 20 до 50 пострадавших с ЧМТ.

Современный этап 300-летнего учения о ЧМТ характеризуется стойким параллелизмом и взаимозависимостью растущего черепно-мозгового травматизма с научно-технической революцией. В связи с продолжающимся прогрессивным ростом научно-технического потенциала современного общества указанная тенденция будет прослеживаться и в дальнейшем (Е.В. Крылов, 1992; И.И. Шогам, А.А. Порогун, 1994).

Травматические повреждения головного мозга являются часто встречающимся результатом несчастных случаев транспортного, бытового, производственного травматизма и составляют значительный процент от общего числа травм, получаемых в ходе военных операций (Е.В. Крылов, 1992), так как происходящая урбанизация населения, увеличение количества средств передвижения, механизации производства определяет частоту и структуру как общего, так и черепно-мозгового травматизма в частности.

Л.О. Бадалян и др. (1974) указывают, что в Москве травмы головного мозга составляют 25-30 % всех травм, приводящих ежегодно к смерти свыше 600 чел.

Следует отметить, что в структуре нейрохирургической патологии ЧМТ прочно занимает первое место и является наиболее частой причиной смерти и инвалидности взрослого населения в возрасте до 45 лет, составляя 30-40% всех травм организма и являясь почти «неотъемлемым элементом» тяжелой сочетанной травмы (И.И. Шогам, 1989; Н.В. Комиссарова, 1995).

Среди всех летальных исходов, наступивших вследствие травмы, на долю черепно-мозговых повреждений приходится 50-60%, вследствие чего на сегодняшний день одной из важнейших задач нейротравматологии является сохранение и восстановление трудоспособности лиц, перенесших ЧМТ (А.С. Денисов, 1993).

Таким образом, приведенные литературные данные еще раз подчеркивают важность изучения эпидемиологии ЧМТ как социальной проблемы современного общества.

Инвалидность при черепно-мозговой травме и факторы, влияющие на ее формирование

В последние годы большинство авторов единодушны во мнении, что перенесенная ЧМТ, даже при легкой ее степени, далеко не всегда проходит бесследно и те или иные последствия травмы могут проявляться как в остром или подостром периоде, так и впервые проявляться спустя многие годы после ЧМТ (Н.И. Черненко и др., 1989; Л.М. Ломовцева, Ю.П. Капанин, 1994).

Более того, ЧМТ принадлежит основное место в формировании инвалидности при травмах нервной системы. В общей структуре первичной инвалидности последствия ЧМТ составляют 3,1 - 3,8%, а среди всех видов травм - 27,5 - 37,0% (Ю.Д. Арбатская, 1971; В.Н. Гурьев, 1977). В 30 - 40% случаев инвалидность устанавливается в первый год после травмы и в 30 - 35% спустя длительное время (А.П. Ромоданов, 1986).

По данным статистической системы «Инвалидность», ежегодно в Республике Беларусь вследствие перенесенной ЧМТ на инвалидность выходит около 1100 человек (Э.И. Зборовский и др., 1995; Л.С. Гиткина и др., 1997). В структуре первичной инвалидности ЧМТ занимает 1,64%, а среди инвалидов вследствие травм различной локализации - 25,9%. По данным Л.С. Гиткиной и др. (1997), в Республике Беларусь первичная инвалидность вследствие ЧМТ отличается большой тяжестью: I группа - 5,8%, II группа - 62,4%, III группа - 31,8%. Эти данные подтверждаются результатами исследований и других авторов (Е.М. Боева и др., 1974, 1976; А.С. Денисов, 1993).

При переосвидетельствовании в Республике Беларусь удельный вес II группы инвалидности снижается до 47,4% и значительно возрастает число инвалидов III и I групп (45,3% и 7,3%) соответственно. Это подтверждается и данными В.Н. Гурьева (1977), который показал, что при переосвидетельствовании 24,9-45,3% больных переводится со II на III группу инвалидности. И только в 2,4-4,6% отмечается ухудшение в состоянии больных, что приводит к нарастанию тяжести инвалидности. При этом спустя даже несколько лет может наступить декомпенсация состояния

после перенесенной ЧМТ, в том числе легкой степени, что дает значительный экономический ущерб.

Следует отметить, что в большинстве случаев на инвалидность вследствие черепно-мозговой травмы выходят люди молодого, наиболее трудоспособного возраста, причем наибольший удельный вес отмечен в возрасте 20-40 лет. Изучение половозрастной структуры первичной и повторной инвалидности вследствие травм головного мозга в Республике Беларусь показало, что 65,2% при первичном и 88,6% при повторном освидетельствовании - лица трудоспособного возраста.

Удельный вес мужчин среди контингента инвалидов вследствие ЧМТ значительно больше удельного веса женщин, их соотношение примерно 4:1 (В.Е. Спиридонов, 1985; Л.С. Гиткина и др., 1992).

По данным зарубежных авторов (R.G. Grosman, 1982), результаты «соматической и психической» реабилитации после длительных бессознательных состояний могут быть очень хорошие, в особенности в центрах реабилитации, специально приспособленных для больных с травматическими поражениями мозга.

Следует сказать, что хотя продолжительность потери сознания и является одним из важных показателей тяжести травмы, но это не единственный критерий и нет строгого параллелизма между длительностью потери сознания и отдаленными последствиями травмы. В первый год после травмы отмечается определенная зависимость между тяжестью травмы и временем наступления инвалидности и ее тяжестью. В более поздние сроки состояние трудоспособности определяется во многом течением болезни, характером и степенью выраженности нарушенных функций, а также социальными факторами (профессией, видом выполняемой работы, условиями труда и др.).

Некоторые авторы приходят к выводу, что инвалидность, наступающая в результате тяжелой черепно-мозговой травмы, является менее тяжелой, прогностически наиболее благоприятной, открывающей наибольшие возможности социальной адаптации. Даже инвалиды, у которых последствия травмы головного мозга сопровождаются выраженными нарушениями психики, только в 30% случаев имеют 1 и 2 группы инвалидности. Авторы отмечают, что на развитие компенсаторных процессов большое влияние оказывают не только биологические, но и социальные

качества личности: профессиональный опыт, трудовые навыки, интересы и т.п.

Значительная роль в успешной социальной реабилитации пострадавших больных принадлежит благоприятному социальному окружению, что способствует ослаблению напряженности эмоциональной сферы.

Личностные изменения, наступающие в отдаленном периоде закрытой черепно-мозговой травмы, являются главной причиной нарушения трудоспособности больных с легкой травмой. Во многом восстановление трудоспособности зависит от ведения больного с черепно-мозговой травмой в остром и восстановительном периодах. Дефект транспортировки, поздняя госпитализация, повторность мозговой травмы в запятой области, недопустимое укорочение сроков постельного содержания, ошибки диагностики, нарушение щадящего режима в течение 1 месяца после выписки из стационара, злоупотребление алкоголем отрицательно воздействуют на течение сотрясения головного мозга в остром и восстановительном периоде.

Большое значение для благоприятного течения, благоприятного трудового прогноза у перенесших черепно-мозговую травму придается своевременному комплексному лечению, непрерывному и достаточно продолжительному (Ф.В. Олешкевич и др.; 1996, Л.Б. Ляхтерман и др., 1996).

Ряд авторов настаивают на строгом соблюдении лечебно-охранительного режима, большое значение придается повторным травмам, необоснованному сокращению сроков временной нетрудоспособности, психотравмирующим ситуациям, развитию соматических заболеваний с перенесенной травмой.

В проблеме черепно-мозговых повреждений особое место занимает их сочетание с алкогольной интоксикацией. Это объясняет своеобразие клинической картины, трудности диагностики, особенности лечения, частоту неблагоприятных исходов. Исследования отечественных и зарубежных авторов убедительно показывают соподчиненную связь между алкогольным опьянением и механической травмой. В состоянии алкогольного опьянения травму головы получают от 38% до 70% госпитализированных больных (В.Е. Спиридонов, 1985; Л.Л. Полищук, 1990).

Алкогольная интоксикация откладывает свой отпечаток на клиническую картину черепно-мозговой травмы, затрудняет диагностику, ведет к запоздалому распознаванию повреждений и несвоевременному лечению, что

что в дальнейшем приводит к ухудшению реабилитационного прогноза и увеличению частоты выхода на инвалидность, даже при легкой черепно-мозговой травме.

Особую актуальность и социально-экономическую значимость приобретает проблема последствий производственных ЧМТ вследствие более высокой, чем при бытовых травмах, социально-трудовой дезадаптации больных. Нередко наблюдаемая у этих больных диссоциация между общим жалоб, скудостью объективных проявлений и разнообразием поведенческих девиаций (агрессивные, претензионные, псевдодементные, эксплозивные, сутяжно-кверулянтные и др.) привела к использованию в клинической практике неприемлемых терминов "травматический невроз" и "субъективный посттравматический синдром". Здесь очень рельефно выступает моральный аспект, выражающийся в социально-значимых позициях больных, занимаемых ими по отношению к заботе государства о судьбах инвалидов. Эти позиции оказывают существенное влияние на уровень социально-трудового прогноза и юридической трудоспособности больных и проявляются как в противодействии болезни, так и в стремлении сохранить льготы, обусловленные ЧМТ.

Следует сказать, что при одном и том же дефекте у разных больных приспособление к труду может быть разным - имеют значения отношение больного к труду, его личные установки и тенденции, изменения его склонностей и характера, которые в свою очередь могут явиться результатом самой травмы (А.Л.Пушкарев, 1997).

Несмотря на дальнейшее сближение социально-экономических уровней жизни городского и сельского населения, значительное укрепление сельского здравоохранения, по-прежнему чаще черепно-мозговая травма с неудовлетворительным исходом встречается в сельских районах. В областях с развитым сельскохозяйственным производством черепно-мозговая травма чаще всего связана с бытовым травматизмом и наблюдается в основном у лиц работоспособного возраста (В.Е. Спирidonов, 1985).

Инвалидность сельского населения вообще и инвалидность вследствие черепно-мозговой травмы в частности приковывают к себе все большее внимание социал-гигиенистов, медиков и экономистов. Наступление ее лишает хозяйства тысячи рабочих рук, наносит ущерб здоровью людей.

Таким образом, эпидемиологические исследования разных авторов показали, что в настоящее время сохраняется как высокая распространенность ЧМТ, так и тяжесть ее последствий и высокий уровень инвалидности вследствие перенесенной травмы, что подчеркивает огромную экономическую, социальную, медицинскую значимость профилактики черепно-мозгового травматизма и предупреждения его последствий.

Удельный вес ЧМТ в структуре травматизма как причины ПИ составляет 22,8%, а в общей структуре всей ПИ взрослого населения Республики Беларусь - 1,4%.

Нами проведен статистический анализ инвалидности вследствие перенесенной ЧМТ населения старше 16 лет по Республике Беларусь в целом, а также по отдельным ее регионам за период 1990-1997 гг. При этом использовались данные материалов освидетельствования во МРЭК, централизованно представляемые в виде отдельных статистических талонов для обработки и накопления автоматизированным банком данных (АБД) инвалидности населения республики.

При расчете показателей использовались данные Госкомстата Республики Беларусь о численности и половозрастной структуре населения республики и отдельных ее регионов в возрасте 16 лет и старше.

Изучались уровень, тяжесть, динамика и структура инвалидности лиц, диагноз которых соответствовал следующим кодам международной статистической классификации болезней 9 пересмотра (МКБ-9):

850-сотрясение головного мозга, 851-разрыв и контузия головного мозга, 852-субарахноидальное, субдуральное и экстрадуральное кровоизлияние вследствие травмы, 853-другие неуточненные внутримозговые кровоизлияния вследствие травмы, 854-внутричерепная травма другого и неуточненного характера. Кроме того, изучалась инвалидность по кодам: 800 - перелом свода черепа, 801-перелом основания черепа, 802-перелом лицевых костей, 803-другие и неуточненные переломы костей черепа, 804-множественные переломы костей черепа или лица с переломами других костей (согласно современному критериям диагностики ЧМТ перелом костей черепа указывает на одновременное получение травмы мозга), 950-травмы зрительного нерва и его проводящих путей, 951-травмы других черепных нервов, так как они часто сочетаются с ЧМТ.

За период 1990-1997 гг. первично признано инвалидами вследствие перенесенной черепно-мозговой травмы 8840 человек. В течение анализируемого периода среднегодовое количество лиц, впервые признанных инвалидами вследствие ЧМТ, составило $1103 \pm 1,1$ ($P < 0,05$) человек. Максимальный выход на инвалидность зарегистрирован в 1992г. (1215 чел.), минимальный - в 1997г. (929 чел.). С 1993г. уровень ПИ вследствие ЧМТ заметно снизился (на 23,6%). Эти данные подтверждаются интенсивными и стандартизованными показателями, которые изменялись аналогичным об-

21

ГЛАВА II

Эпидемиология инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы в Республике Беларусь

Первичная инвалидность населения Республики Беларусь вследствие черепно-мозговой травмы (1990-1997 гг.)

Высокая распространенность ЧМТ и значительный удельный вес инвалидности вследствие данного заболевания среди всей первичной инвалидности (ПИ) свидетельствуют о большой медицинской и социальной значимости данной проблемы. Особую актуальность вызывает изучение эпидемиологии инвалидности вследствие ЧМТ из-за значительного экономического ущерба, связанного с потерей трудоспособности лиц трудоспособного возраста. Показатели инвалидности являются одной из основных характеристик здоровья населения страны в целом. Вместе с тем статистический анализ инвалидности не предусматривает изучение роли ЧМТ в формировании инвалидности, так как рассматривает травматизм в целом, без учета его локализации. Благодаря созданию в БНИИЭГИне информационной системы "Инвалидность" представлялась возможность изучения роли ЧМТ в формировании ПИ населения Республики Беларусь в целом, а также ее места среди причин травматизма.

разом - от 1,54 (интенсивный показатель) и 1,51 (стандартизованный показатель) в 1993г. до 1,18 (1,15) в 1997г. (табл. 1).

В связи с необходимостью планирования реальных мероприятий по медицинской, профессиональной, социальной реабилитации большой интерес представляет изучение особенностей первичной инвалидности вследствие ЧМТ за разные годы и выявление определенных тенденций.

Так, проведенный нами анализ уровня первичной инвалидности показал, что несмотря на относительную его стабильность - в среднем на уровне 1,43 на 10 000 населения - в последние годы наметилась тенденция к некоторому снижению уровня ПИ. Темп прироста составлял положительную величину только в 1991-1992 гг., в дальнейшем он имел отрицательную величину и ежегодно в среднем составлял минус 4,9%. Показатель величины в 1997 г. составил 78,1%, выровненные показатели также указывают на тенденцию снижения первичного выхода на инвалидность вследствие ЧМТ.

Изучение регионального выхода на инвалидность вследствие ЧМТ показало, что его величина неодинакова в различных областях Беларуси. Так, если в целом в республике за период 1990-1997 гг. средний уровень первичного выхода на инвалидность вследствие перенесенной травмы головного мозга составил $1,40 \pm 0,15$ на 10 000 населения, то областные показатели колеблются от $1,02 \pm 0,11$ (Гродненская область), до $1,76 \pm 0,51$ (Минская область).

Анализ первичного выхода на инвалидность показал, что наибольший уровень первичного выхода отмечается в Минской области ($1,76 \pm 0,51$ на 10 000 взрослого населения), хотя в целом за анализируемый период он снизился с 2,19 в 1990г. до 1,15 в 1997г. Однако, несмотря на это, среднее значение уровня ПИ в Минской обл. остается самым высоким в Беларуси (табл. 2). Максимально высокий уровень ПИ среди всех регионов за весь анализируемый период здесь был зарегистрирован в 1991г. и 1992г. ($2,47$ и $2,33$ на 10 000 населения соответственно). Аналогичная тенденция к снижению уровня ПИ отмечается в г. Минске, который занимает второе место по уровню ПИ вследствие данного заболевания ($1,71 \pm 0,32$). Третье ранговое место занимает Витебская обл. ($1,65 \pm 0,25$), причем здесь имеет место рост ПИ с 1,59 в 1990г. до 1,66 в 1997г.

Четвертое и пятое ранговые места занимают Могилевская и Гомельская области, показатели уровня ПИ у которых приблизительно одинаковы между собой ($1,32 \pm 0,29$ и $1,36 \pm 0,19$ соответственно) и значительно

Таблица 1
Первичная инвалидность вследствие ЧМТ по Республике Беларусь (на 10 000 взрослого населения)

Год	Абсолютное число инвалидов	Интенсивный показатель	Стандартизованный показатель	Скорость прироста (%)	Темп роста	Показатель наглядности	Сглаженный показатель	Выраженный показатель
1990	1191	1,51	1,48	-	-	100,0	-	1,777
1991	1211	1,52	1,50	+0,02	+1,3	101,3	1,53	1,534
1992	1215	1,54	1,51	+0,01	+0,7	100,7	1,52	1,480
1993	1169	1,48	1,45	-0,06	-3,9	96,1	1,47	1,426
1994	1101	1,39	1,37	-0,09	-6,1	93,9	1,40	1,318
1995	1045	1,32	1,30	-0,07	-0,0	95,0	1,32	1,318
1996	979	1,24	1,22	-0,08	-6,1	93,9	1,25	1,264
1997	929	1,18	1,15	-0,06	-4,8	95,2	1,21	1,210

Таблица 2
Региональный уровень первичной инвалидности вследствие ЧМТ
(1990-1997гг.) (на 10 000 взрослого населения)

Территория	Г о д										средне- довой уровень
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997			
Брестская область	1,17	0,98	1,06	1,09	1,05	0,97	1,17	0,93			1,05±0,09
Витебская область	1,59	1,77	2,05	1,84	1,53	1,42	1,36	1,66			1,65±0,25
Гомельская область	1,79	1,74	1,28	1,26	1,19	1,18	1,11	1,01			1,32±0,29
Гродненская обл.	0,87	0,89	0,96	1,08	1,00	1,16	1,01	1,17			1,02±0,11
г. Минск	1,47	1,75	2,01	2,01	1,84	2,02	1,35	1,22			1,71±0,32
Минская область	2,19	2,47	2,33	1,66	1,74	1,28	1,29	1,15			1,76±0,51
Могилевская обл.	1,49	1,07	1,07	1,52	1,48	1,29	1,55	1,37			1,36±0,19
Республика Беларусь (ср.)	1,51	1,53	1,54	1,48	1,39	1,32	1,24	1,15			1,40±0,15

ниже указанных выше трех регионов. В данных областях также наблюдается тенденция к снижению уровня ПИ вследствие ЧМТ в последние годы.

Брестская область занимает шестое ранговое место с довольно низким уровнем ПИ, который составляет 1,05±0,09 на 10 000 взрослого населения, при этом уровень ПИ был достаточно низким за весь анализируемый период: самые высокие показатели в 1990г. и в 1996г. составили 1,17, в то время как другие регионы, несмотря на практически ежегодное снижение уровня ПИ, еще не достигли такого значения.

И, наконец, Гродненская область занимает седьмое ранговое место. Среднегодовой уровень ПИ в данной области самый низкий и составляет 1,02±0,11. Однако уровень ПИ вследствие ЧМТ в Гродненской области имеет тенденцию к росту, который в 1997г. по сравнению с 1990г. составил 34,5%.

Наиболее часто инвалидами признавались мужчины в возрасте 50-54 года, меньше всего - в возрасте 16-19 лет и 20-24 года. Женщины при первичном освидетельствовании наиболее часто признавались инвалидами в возрасте 40-44 и 50-54 года, меньше всего в возрасте 16-19 лет и 20-24 года. В целом, анализируя возрастную структуру первичной инвалидности, следует отметить, что у мужчин наблюдается неуклонный рост инвалидности в зависимости от возрастания возрастной группы (за исключением предпенсионной пятилетки). Аналогичная картина наблюдается и у женщин - практически одинаковый уровень ПИ в возрасте 16-19 и 20-24 года и рост ПИ до достижения пенсионного возраста (за исключением предпенсионной пятилетки).

Изучение половозрастной структуры показало, что инвалидами вследствие ЧМТ в большинстве случаев являются лица молодого и среднего возраста, то есть наиболее трудоспособное население. Причем доля мужчин и женщин в формировании ПИ соотносится как 4:1, что подтверждает вышеприведенные литературные данные. Некоторое же снижение ПИ вследствие ЧМТ в последние годы связано с ее уменьшением среди мужского населения.

Анализируя инвалидность вследствие ЧМТ, необходимо учитывать и структуру населения Республики Беларусь и, в частности, городского и сельского населения. На конец 1997г. в Республике Беларусь проживало 7 401 228 человек в возрасте 16 лет и старше. Из них городское население - 3 175 586 человек, что составляет 68,1%, сельское население - 2 517 642 (11,9%) человек. То есть соотношение городского и сельского населения примерно 3:1. Абсолютное число лиц, впервые признанных инвалидами в 1997г., среди городского населения составило 561 человек, среди сельского - 286. То есть соотношение примерно 2:1, что на первый взгляд говорит о том, что среди сельских жителей инвалидность определяется чаще. Однако изучение интенсивных показателей частоты ПИ на 10 000 городского и сельского населения показало, что выше уровень ПИ среди городского, а не сельского населения (в 1997г. 1,23 и 1,07 на 10 000 населения соответственно).

Детальное изучение показало, что снижение первичного выхода на инвалидность происходит за счет сельского населения (табл.3), несмотря на рост соответствующих показателей среди городского населения. Абсолютное число лиц, впервые признанных инвалидами вследствие ЧМТ,

средн сельского населения в 1990г. составило 550 человек, в 1997г. - 270. То есть отмечается снижение практически в два раза. При этом ежегодно происходит снижение числа инвалидов. Интенсивный показатель за это время уменьшился с 2,18 до 1,07, темп прироста ежегодно (за исключением 1996 года) имеет отрицательное значение, показатель наглядности указывает на снижение более чем в два раза первичного выхода на инвалидность, составляя в 1997 году 49,0% от уровня 1990 года. Выровненный показатель указывает на четкую тенденцию к снижению уровня первичной инвалидности.

Таблица 3

Первичная инвалидность вследствие ЧМТ среди сельского населения Республики Беларусь (на 10 000 взрослого населения)

Год	Абсол. число инвалидов	Интенсивный показатель	Скорость роста (%)	Темп прироста (%)	Темп роста (%)	Показатель наглядности (%)	Сглаженный показатель	Выровненный показатель
1990	550	2,18	-	-	-	100,-	-	2,145
1991	529	2,10	-0,08	-3,7	96,3	96,3	2,04	1,965
1992	464	1,84	-0,26	-12,4	87,6	84,4	1,78	1,785
1993	356	1,41	-0,26	-23,4	76,6	64,7	1,53	1,605
1994	341	1,35	-0,06	-4,3	95,7	61,9	1,26	1,425
1995	259	1,03	-0,32	-23,7	76,3	47,2	1,17	1,245
1996	286	1,14	+0,07	+10,7	110,7	52,3	1,08	1,065
1997	270	1,07	-0,07	-6,1	93,9	49,0	-	0,885

Среди городского населения абсолютное число лиц, впервые вышедших на инвалидность вследствие ЧМТ, в 1990г. составило 314 человек, а в 1997г. - 570, то есть наблюдается рост на 81,5%. Практически ежегодно число лиц, впервые выходящих на инвалидность, увеличивается (табл. 4). Интенсивный показатель вырос с 1,19 в 1990г. до 1,23 в 1997г. Обращает внимание, что интенсивный показатель у сельского населения был в два раза больше, но к 1994г. он сравнялся, а затем стал ниже. Изучение сгла-

женного и выровненного показателей за анализируемый период указывает на нарастание уровня ПИ среди городского населения.

Таблица 4

Первичная инвалидность вследствие ЧМТ среди городского населения Республики Беларусь

Год	Абсолютное число инвалидов	Интенсивный показатель	Скорость роста (%)	Темп прироста (%)	Темп роста (%)	Показатель наглядности (%)	Сглаженный показатель	Выровненный показатель
1990	314	1,19	-	-	-	100,0	-	1,324
1991	325	1,27	+0,08	+6,7	103,5	106,7	1,29	1,330
1992	392	1,40	+0,13	+10,2	124,8	117,6	1,39	1,336
1993	564	1,51	+0,09	+7,9	179,6	126,9	1,44	1,342
1994	548	1,41	-0,10	-6,6	174,5	118,5	1,46	1,348
1995	623	1,46	+0,05	+3,5	198,4	122,7	1,39	1,354
1996	561	1,29	-0,17	+11,6	178,7	108,4	1,33	1,360
1997	570	1,23	-0,06	-4,7	181,5	103,4	-	1,366

Таким образом, снижение уровня ПИ вследствие ЧМТ за рассматриваемый период произошло среди сельского населения, у горожан уровень ПИ вырос. Следовательно, отмечается сокращение уровня ПИ вследствие ЧМТ населения Республики Беларусь в целом за счет сельского населения, у которого в 1990-1992 гг. этот показатель был чрезвычайно высоким.

Причины первичной инвалидности больных, перенесших черепно-мозговую травму

Нами проведен анализ основных причин инвалидности, которые определялись лицам, перенесшим черепно-мозговую травму при первич-

ном освидетельствовании. Анализировались следующие причины инвалидности: общее заболевание, трудовое увечье, инвалид Советской Армии, инвалид ВОВ, инвалид с детства. Причина "травма получена при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС" отдельно не анализировалась ввиду малочисленности группы, а все лица с данной причиной инвалидности отнесены к трудовому увечью.

Проведенный анализ показал, что наибольшую группу составляют инвалиды вследствие общего заболевания - 65% и инвалиды ВОВ (19%). Значительно меньшую группу составляют инвалиды вследствие трудового увечья (7%) и инвалиды Советской армии (6%), всего 3% общего числа составляют инвалиды с детства, перенесшие черепно-мозговую травму и ставшие инвалидами в возрасте до 16 лет.

Сравнительная характеристика причин инвалидности среди городского и сельского населения показала, что в целом вышеуказанная порция сохранилась: наибольшую группу составляют инвалиды с причиной "общее заболевание": 67% и 61% соответственно, наименьшую - инвалиды с детства: 3% и 2% соответственно. В то же время обращает на себя внимание значительное превосходство инвалидов ВОВ среди сельских жителей по сравнению с городскими. Это объясняется запоздалым, по сравнению с городскими жителями, обращением сельских жителей в МРЭКи для определения инвалидности у участников Великой Отечественной войны.

Изучение динамики причин инвалидности за период 1990-1997 гг. показало относительно стабильное ежегодное соотношение причин инвалидности за исключением двух из них.

Доля инвалидов вследствие общего заболевания увеличилась с 44,8% в 1990 году до 86,2% в 1997 году. Подъем их числа произошел в 1993 году и остается относительно стабильным до 1997г., составляя 150,6% от уровня 1990г. Это связано с расширением социальных льгот у инвалидов от общего заболевания после выхода Закона "О социальной защите инвалидов". В то же время произошло резкое снижение впервые признанных инвалидами ВОВ. Так, если в 1990 году инвалидами ВОВ признано 477 человек, в 1991 году - 455 человек, то в 1996 году инвалидами ВОВ признано 29 человек, а в 1997- всего 20 человек. Это связано со значительным сроком времени, прошедшим после войны, и естественной убылью участников войны. Сравнительный анализ причин инвалидности у

городских и сельских жителей подтверждает общие тенденции динамики причин инвалидности: снижение числа инвалидов вследствие трудового увечья, инвалидов ВОВ, инвалидов Советской Армии. В то же время отмечается уменьшение числа инвалидов с детства среди сельского населения при относительно стабильном уровне данной причины инвалидности среди городского населения, что связано с демографическими процессами в селе, где существенно снижается число лиц детского и молодого возраста (табл. 5).

Таблица 5

Распределение впервые признанных инвалидами вследствие ЧМТ по причинам инвалидности по Республике Беларусь

Причина инвалидности	Показатель	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Всего
		абс.	абс.	абс.	абс.	абс.	абс.	абс.	абс.	
общее заболевание	%	534	548	611	804	803	835	804	801	5740
травматическое	%	44,8	45,2	50,3	66,4	72,9	79,8	82,1	86,2	64,6
травматическое	абс.	94	93	85	66	89	70	60	51	608
травматическое	%	7,9	7,7	7,0	5,5	8,1	6,7	6,1	5,5	6,8
инвалид с детства	абс.	27	34	35	32	35	31	25	21	240
инвалид с детства	%	2,3	2,8	2,9	2,6	3,2	3,0	2,6	2,2	2,7
инвалид Сов. Армии	абс.	59	81	87	98	96	57	61	36	575
инвалид Сов. Армии	%	5,0	6,7	7,1	8,1	8,7	5,5	6,2	3,9	6,5
инвалид ВОВ	абс.	477	455	397	210	78	52	29	20	1718
инвалид ВОВ	%	40,0	37,6	32,7	17,4	7,1	5,0	3,0	2,2	19,4
итого:	абс.	1191	1211	1215	1210	1101	1045	979	929	8881
итого:	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Тяжесть первичной инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы

Проведенное изучение тяжести инвалидности вследствие перенесенной черепно-мозговой травмы показало, что распределение всех инва-

лидов в зависимости от группы инвалидности в целом соответствует литературным данным. Так, из 8 840 человек, впервые вышедших на инвалидность за период 1990-1997 г.г., первая группа инвалидности определена 541 (6,2 %) человека, инвалидами второй группы признано 5 188 (57,7 %), третьей группы - 3 111 (36,1 %) человек (табл. 6). При этом число инвалидов первой группы оставалось практически стабильным в течение всего рассматриваемого периода и равнялось в среднем $67,6 \pm 0,61$ чел. ($P < 0,05$). Стабильным являлся и интенсивный показатель, который колебался от 0,07 в 1992 г. до 0,10 в 1991 г. и в 1994 г.

Процентное же соотношение числа инвалидов первой группы ко всей ПИ вследствие ЧМТ колебалось от 4,3% в 1992г. до 7,4% в 1994г., составляя в среднем 6,2%.

Анализ числа инвалидов второй группы показал, что в 90-е годы наблюдается постоянное снижение числа инвалидов, которое в 1997г. составило 47,5% от аналогичного числа в 1991г. Это подтверждается и интенсивными показателями, которые снизились с 1,11 в 1991г. до 0,53 в 1997г. Значительно уменьшилось и процентное соотношение числа инвалидов второй группы ко всей ПИ: если в 1990г. доля инвалидов второй группы составила 72,3%, в 1991г. - 72,1%, то в 1996г. данный показатель снизился до 43,0%, а в 1997г. составил 44,6%.

Обратная тенденция наблюдается при изучении числа инвалидов третьей группы. С 1991г. по 1994г. наблюдался рост числа инвалидов 268 до 514, а с 1995г. по 1997г. наметилось некоторое снижение числа инвалидов, которое в 1997г. составило 454 человека. Интенсивный показатель также имеет тенденцию к росту практически в два раза в период 1990г. по 1994г. (с 0,34 до 0,65) и стабилизации данного показателя в последующие годы на уровне 0,58-0,60.

Процентное же соотношение инвалидов третьей группы ко всей ПИ демонстрирует практически ежегодный рост данного показателя: от 22,5% в 1990г. до 48,9% в 1997г., то есть за последние годы произошло увеличение процентного соотношения инвалидов третьей группы во всей ПИ более чем в два раза.

В среднем за анализируемый период уровень ПИ составил $1,40 \pm 0,11$ на 10 000 населения. При этом инвалидность I группы составила - $0,09 \pm 0,01$, II группы - $0,82 \pm 0,25$, III группы - $0,49 \pm 0,14$ ($P < 0,05$).

Показатели качества первичной инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы по годам в сравнении

Показатель	Инвалидность	Год	I группа			II группа			III группа			Всего		
			абс. число	интенсивный показатель	%	абс. число	интенсивный показатель	%	абс. число	интенсивный показатель	%	абс. число	интенсивный показатель	%
Средний показатель	1990	1990	62	0,08	0,10	861	1,09	1,11	268	0,34	22,5	1191	1,51	100,0
		1991	76	0,07	0,09	873	1,10	1,11	262	0,37	23,9	1215	1,54	100,0
		1992	52	0,09	0,10	712	0,90	0,90	291	0,49	32,9	1169	1,48	100,0
		1993	81	0,10	0,10	506	0,64	0,64	514	0,65	46,6	1101	1,39	100,0
		1994	71	0,09	0,09	528	0,67	0,67	446	0,57	42,7	1045	1,32	100,0
Средний показатель	1996	1996	67	0,08	0,08	421	0,53	0,53	491	0,62	50,2	979	1,24	100,0
		1997	60	0,09	0,07	415	0,53	0,53	454	0,58	48,9	929	1,18	100,0
		1997	67,6 ± 0,61	0,09 ± 0,04	6,5	648,5 ± 0,92	0,82 ± 0,25	57,7 ± 0,29	1388,9 ± 0,78	0,49 ± 0,14	36,1 ± 0,19	1103 ± 1,4	1,40 ± 0,11	

в среднем 1103±1,4 чел. впервые выходили на инвалидность вследствие травмы головного мозга, то аналогичный показатель при пересвидетельствовании составил 2277±1,9 чел., то есть соотношение перенесенного и повторного выхода на инвалидность составляет 1:2. Общее число пересвидетельствованных составило от 2188 (в 1990г.) до 2495 (в 1997г.) и включает в себя инвалидов, направленных на МРЭК для пересвидетельствования.

В связи с тем, что значительная часть из них при первичном освидетельствовании признается инвалидами бессрочно (лица пенсионного возраста, мужчины в возрасте 55 лет и старше, женщины - 50 лет и старше, инвалиды Великой Отечественной войны, лица с дефектами черепа, соответствующие понятию "выраженный анатомический дефект" и др.) доля пересвидетельствованных во МРЭК не охватывает весь контингент инвалидов вследствие ЧМТ.

В то же время следует также учитывать, что не все направленные на пересвидетельствование признавались инвалидами. Так, если в 1990 году из 2188 прошедших пересвидетельствование инвалидами признано 1134 (98,4%) человек, то в 1997г. из 1189 инвалидами признано 1036 (87,1%), а в среднем за год 96,3% признавались инвалидами, остальные - трудоспособными. Однако в целом нельзя говорить о снижении уровня вторичной инвалидности. Более того, проведенный нами анализ результатов пересвидетельствования во МРЭК показал, что за исследуемый период с 1990 по 1997 гг. наблюдается тенденция к повышению уровня вторичной инвалидности вследствие ЧМТ.

Так, если в 1990 г. среди направленных на пересвидетельствование интенсивный показатель составлял 2,77 на 10 000 взрослого населения, то в 1997г. он равнялся уже 3,16 на 10 000 взрослого населения. При этом отмечается и явный рост уровня признанных инвалидами при пересвидетельствовании: с 2,73 в 1990г. до 2,96 в 1997 году. Уровень инвалидности I группы, направленных на пересвидетельствование, вырос с 0,10 до 0,17 на 10 000 населения, то есть на 70,0%, что говорит о том, что в последние годы значительно увеличилось количество тяжелых ЧМТ с резко выраженными ее последствиями.

Показатель признанных инвалидами второй группы остается относительно стабильным с некоторой тенденцией к снижению в последние годы в отличие от числа инвалидов III группы, уровень инвалидности ко-

33

Аналогичное изучение динамики инвалидности среди городского населения позволило установить, что в данной группе наблюдаются обратные тенденции (табл. 3.17): численность инвалидов III группы увеличилась более чем в 2 раза, составив в 1997 году 0,66 на 10 000 населения по сравнению с 0,31 в 1990 году. Уровень инвалидов I группы остается относительно стабильным с некоторой тенденцией в сторону нарастания, а число инвалидов II группы также уменьшается: 0,82 в 1990 году и 0,49 на 10 000 населения в 1997 году.

Сравнительное изучение уровня тяжести первичной инвалидности вследствие ЧМТ среди городского и сельского населения Республики Беларусь показало, что уровень ПИ среди инвалидов первой группы практически одинаков с некоторым преимуществом сельского населения (рис. 3.9). Несмотря на снижение количества инвалидов второй группы уровень ПИ среди сельского населения данной группы инвалидности по-прежнему значительно превышает аналогичный показатель городского населения. Среди инвалидов третьей группы наблюдается обратная тенденция: уровень ПИ городского населения значительно превышает аналогичный показатель сельского населения.

Анализ тяжести ПИ вследствие ЧМТ показал, что при относительном стабильном уровне всей ПИ в 90-е годы отмечается резкое повышение доли инвалидов третьей группы на фоне снижения доли инвалидов второй группы и стабильных показателей инвалидов первой группы. Это происходит за счет понижения показателей выхода на вторую группу инвалидности как среди городского, так и среди сельского населения, а также за счет значительного увеличения числа инвалидов третьей группы среди городского населения при стабильном данном показателе у сельского населения Республики Беларусь.

Повторная инвалидность вследствие черепно-мозговых травм

Основное место в формировании всей инвалидности вследствие ЧМТ принадлежит вторичной инвалидности или лицам, признанным инвалидами при пересвидетельствовании. Так, если за период 1990-1997 г.

32

торых неуклонно повышается из года в год и в 1997 году составил 1,49 10 000 работающих по сравнению с 1,04 в 1990 году.

В целом изучение инвалидности вследствие ЧМТ в соответствии конкретными причинами и обстоятельствами, предшествующими получению травмы, позволяет обратить внимание на основные причины, приводящие к инвалидности, а также планировать конкретный объем реабилитационных мероприятий, направленных на снижение первичного выхода на инвалидность вследствие черепно-мозговой травмы, тем более что, несмотря на наметившуюся тенденцию к снижению тяжести инвалидности среди число инвалидов первой, наиболее тяжелой группы инвалидности остается стабильным, так же, как и среднее ежегодное число инвалидов вследствие ЧМТ. Это еще раз свидетельствует о медико-социальной значимости данной проблемы и необходимости разработки технологии реабилитации инвалидов, перенесших травму головного мозга.

Проведенный анализ эпидемиологии инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы в Республике Беларусь позволяет сделать заключение, что снижение первичного выхода на инвалидность в последние годы не дает оснований утверждать о значительном улучшении качества проведения реабилитационных мероприятий или уменьшения тяжести числа черепно-мозговых травм, так как анализ причин инвалидности показал, что именно в эти годы резко уменьшился выход на инвалидность вследствие ЧМТ, связанный с боевыми действиями во время ВОВ, что дало уменьшение показателя первичного выхода на инвалидность. В то же время следует отметить, что вплоть до последнего времени ежегодно значительное число мужчин впервые признавались инвалидами ВОВ, которые составляли основной контингент возрастной группы старше 60 лет.

ГЛАВА III

ТЕХНОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ, ПОГРЕБЕННЫХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ

Современная концепция последствий болезни

Во многих странах мира в настоящее время в реабилитации используются современная терминология для характеристики последствий болезни и травм, концепция которой была разработана экспертами ВОЗ и представлена как дополнение к Международной статистической классификации болезней (МКБ IX и X пересмотров) в виде "Международной классификации нарушений, снижения трудоспособности и социальной неадаптивности" (1992) и "Международной номенклатуры нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности" (1994). В этих документах предлагается найти баланс между клиническими проявлениями болезни и социальными факторами путем оценки социальной дееспособности, наступившей в результате функциональных нарушений, причиняющих снижение способностей в передвижении, общении, ориентации, обучении, выполнении трудовой (профессиональной) деятельности. Таким образом, ИС) предлагается сопряженная оценка клинических проявлений болезни и социально-культурных факторов, с которыми сталкивается человек в сфере занятости, обучения и пр., что приводит к значительным трудностям для его эффективной социальной, образовательной, профес-

что в дальнейшем приводит к ухудшению реабилитационного прогноза и увеличению частоты выхода на инвалидность, даже при легкой черепно-мозговой травме.

Особую актуальность и социально-экономическую значимость приобретает проблема последствий производственных ЧМТ вследствие более высокой, чем при бытовых травмах, социально-трудовой дезадаптации больных. Нередко наблюдаемая у этих больных диссоциация между общим жалоб, скудостью объективных проявлений и разнообразием поведенческих девиаций (агрессивные, протензионные, псевдодементные, эксплозивные, сутяжно-кверулянтные и др.) привела к использованию в клинической практике неприемлемых терминов "травматический невроз" и "субъективный посттравматический синдром". Здесь очень рельефно выступает моральный аспект, выражающийся в социально-значимых позициях больных, занимаемых ими по отношению к заботе государства о судьбах инвалидов. Эти позиции оказывают существенное влияние на уровень социально-трудового прогноза и юридической трудоспособности больных и проявляются как в противодействии болезни, так и в стремлении сохранить льготы, обусловленные ЧМТ.

Следует сказать, что при одном и том же дефекте у разных больных приспособление к труду может быть разным - имеют значения отношения больного к труду, его личные установки и тенденции, изменения его склонностей и характера, которые в свою очередь могут явиться результатом самой травмы (А.Л.Пушкарев, 1997).

Несмотря на дальнейшее сближение социально-экономических уровней жизни городского и сельского населения, значительное укрепление сельского здравоохранения, по-прежнему чаще черепно-мозговая травма с неудовлетворительным исходом встречается в сельских районах. В областях с развитым сельскохозяйственным производством черепно-мозговая травма чаще всего связана с бытовым травматизмом и наблюдается в основном у лиц работоспособного возраста (В.Е. Спирidonов, 1985).

Инвалидность сельского населения вообще и инвалидность вследствие черепно-мозговой травмы в частности приковывают к себе все большее внимание социал-гигиенистов, медиков и экономистов. Наступление ее лишает хозяйства тысячи рабочих рук, наносит ущерб здоровью людей.

Таким образом, эпидемиологические исследования разных авторов показали, что в настоящее время сохраняется как высокая распространённость ЧМТ, так и тяжесть ее последствий и высокий уровень инвалидности вследствие перенесенной травмы, что подчеркивает огромную экономическую, социальную, медицинскую значимость профилактики черепно-мозгового травматизма и предупреждения его последствий.

Удельный вес ЧМТ в структуре травматизма как причины ПИ составляет 22,8%, а в общей структуре всей ПИ взрослого населения Республики Беларусь - 1,4%.

Нами проведен статистический анализ инвалидности вследствие перенесенной ЧМТ населения старше 16 лет по Республике Беларусь в целом, а также по отдельным ее регионам за период 1990-1997 гг. При этом использовались данные материалов освидетельствования во МРЭК, централизованно представляемые в виде отдельных статистических талонов для обработки и накопления автоматизированным банком данных (АБД) инвалидности населения республики.

При расчете показателей использовались данные Госкомстата Республики Беларусь о численности и половозрастной структуре населения республики и отдельных ее регионов в возрасте 16 лет и старше.

Изучались уровень, тяжесть, динамика и структура инвалидности лиц, диагноз которых соответствовал следующим кодам международной статистической классификации болезней 9 пересмотра (МКБ-9):

850-сотрясение головного мозга, 851-разрыв и контузия головного мозга, 852-субарахноидальное, субдуральное и экстрадуральное кровоизлияние вследствие травмы, 853-другие неуточненные внутричерепные кровоизлияния вследствие травмы, 854-внутричерепная травма другого и неуточненного характера. Кроме того, изучалась инвалидность по кодам: 800 - перелом свода черепа, 801-перелом основания черепа, 802-перелом лицевых костей, 803-другие и неуточненные переломы костей черепа, 804-множественные переломы костей черепа или лица с переломами других костей (согласно современным критериям диагностики ЧМТ перелом костей черепа указывает на одновременное получение травмы мозга), 950-травмы зрительного нерва и его проводящих путей, 951-травмы других черепных нервов, так как они часто сочетаются с ЧМТ.

За период 1990-1997 гг. первично признано инвалидами вследствие перенесенной черепно-мозговой травмы 8840 человек. В течение анализируемого периода среднегодовое количество лиц, впервые признанных инвалидами вследствие ЧМТ, составило $1103 \pm 1,1$ ($P < 0,05$) человек. Максимальный выход на инвалидность зарегистрирован в 1992г. (1215 чел.), минимальный - в 1997г. (929 чел.). С 1993г. уровень ПИ вследствие ЧМТ заметно снизился (на 23,6%). Эти данные подтверждаются интенсивными и стандартизованными показателями, которые изменялись аналогичным об-

21

ГЛАВА II

Эпидемиология инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы в Республике Беларусь

Первичная инвалидность населения Республики Беларусь вследствие черепно-мозговой травмы (1990-1997 гг.)

Высокая распространенность ЧМТ и значительный удельный вес инвалидности вследствие данного заболевания среди всей первичной инвалидности (ПИ) свидетельствуют о большой медицинской и социальной значимости данной проблемы. Особую актуальность вызывает изучение эпидемиологии инвалидности вследствие ЧМТ из-за значительного экономического ущерба, связанного с потерей трудоспособности лиц трудоспособного возраста. Показатели инвалидности являются одной из основных характеристик здоровья населения страны в целом. Вместе с тем статистический анализ инвалидности не предусматривает изучение роли ЧМТ в формировании инвалидности, так как рассматривает травматизм в целом, без учета его локализации. Благодаря созданию в БНИИЭТИне информационной системы "Инвалидность" представлялась возможность изучения роли ЧМТ в формировании ПИ населения Республики Беларусь в целом, а также ее места среди причин травматизма.

разом - от 1,54 (интенсивный показатель) и 1,51 (стандартизованный показатель) в 1993г. до 1,18 (1,15) в 1997г. (табл. 1).

В связи с необходимостью планирования реальных мероприятий по медицинской, профессиональной, социальной реабилитации большой интерес представляет изучение особенностей первичной инвалидности вследствие ЧМТ за разные годы и выявление определенных тенденций.

Так, проведенный нами анализ уровня первичной инвалидности показал, что несмотря на относительную его стабильность - в среднем на уровне 1,43 на 10 000 населения - в последние годы наметилась тенденция к некоторому снижению уровня ПИ. Темп прироста составил положительную величину только в 1991-1992 гг., в дальнейшем он имел отрицательную величину и ежегодно в среднем составлял минус 4,9%. Показатель инвалидности в 1997 г. составил 78,1%, выровненные показатели также указывают на тенденцию снижения первичного выхода на инвалидность вследствие ЧМТ.

Изучение регионального выхода на инвалидность вследствие ЧМТ показало, что его величина неодинакова в различных областях Беларуси. Так, если в целом в республике за период 1990-1997 гг. средний уровень первичного выхода на инвалидность вследствие перенесенной травмы головного мозга составил $1,40 \pm 0,15$ на 10 000 населения, то областные показатели колеблются от $1,02 \pm 0,11$ (Гродненская область), до $1,76 \pm 0,51$ (Минская область).

Анализ первичного выхода на инвалидность показал, что наибольший уровень первичного выхода отмечается в Минской области ($1,76 \pm 0,51$ на 10 000 взрослого населения), хотя в целом за анализируемый период он снизился с 2,19 в 1990г. до 1,15 в 1997г. Однако, несмотря на это, среднее значение уровня ПИ в Минской обл. остается самым высоким в Беларуси (табл. 2). Максимально высокий уровень ПИ среди всех регионов за весь анализируемый период здесь был зарегистрирован в 1991г. и 1992г. (2,47 и 2,33 на 10 000 населения соответственно). Аналогичная тенденция к снижению уровня ПИ отмечается в г. Минске, который занимает второе место по уровню ПИ вследствие данного заболевания ($1,71 \pm 0,32$). Третье ранговое место занимает Витебская обл. ($1,65 \pm 0,25$), причем здесь имеет место рост ПИ с 1,59 в 1990г. до 1,66 в 1997г.

Четвертое и пятое ранговые места занимают Могилевская и Гомельская области, показатели уровня ПИ у которых приблизительно одинаковы между собой ($1,32 \pm 0,29$ и $1,36 \pm 0,19$ соответственно) и значительно

Таблица 1
Первичная инвалидность вследствие ЧМТ по Республике Беларусь (на 10 000 взрослого населения)

Год	Абсолютное число инвалидов	Интенсивный показатель	Стандартизованный показатель	Скорость прироста	Темп прироста (%)	Темп роста	Показатель на тысячу населения	Сглаженный показатель	Выраженный показатель
1990	1191	1,51	1,48	-	-	-	100,0	-	1,777
1991	1211	1,52	1,50	+0,02	+1,3	101,3	101,3	1,53	1,534
1992	1215	1,54	1,51	+0,01	+0,7	100,7	102,0	1,52	1,480
1993	1169	1,48	1,45	-0,06	-3,9	96,1	98,0	1,47	1,426
1994	1101	1,39	1,37	-0,09	-6,1	93,9	92,0	1,40	1,318
1995	1045	1,32	1,30	-0,07	-0,0	95,0	87,4	1,32	1,318
1996	979	1,24	1,22	-0,08	-6,1	93,9	82,1	1,25	1,264
1997	929	1,18	1,15	-0,06	-4,8	95,2	78,1	-	1,210

Таблица 2
Региональный уровень первичной инвалидности вследствие ЧМТ
(1990-1997гг.) (на 10 000 взрослого населения)

Территория	Г о д								средне- довой уровень
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
Брестская область	1,17	0,98	1,06	1,09	1,05	0,97	1,17	0,93	1,05±0,09
Витебская область	1,59	1,77	2,05	1,84	1,53	1,42	1,36	1,66	1,65±0,25
Гомельская область	1,79	1,74	1,28	1,26	1,19	1,18	1,11	1,01	1,32±0,29
Гродненская обл.	0,87	0,89	0,96	1,08	1,00	1,16	1,01	1,17	1,02±0,11
г. Минск	1,47	1,75	2,01	2,01	1,84	2,02	1,35	1,22	1,71±0,32
Минская область	2,19	2,47	2,33	1,66	1,74	1,28	1,29	1,15	1,76±0,51
Могилевская обл.	1,49	1,07	1,07	1,52	1,48	1,29	1,55	1,37	1,36±0,19
Республика Беларусь	1,51	1,53	1,54	1,48	1,39	1,32	1,24	1,15	1,40±0,15
(ср.)									

ниже указанных выше трех регионов. В данных областях также наблюдается тенденция к снижению уровня ПИ вследствие ЧМТ в последние годы.

Брестская область занимает шестое ранговое место с довольно низким уровнем ПИ, который составляет $1,05 \pm 0,09$ на 10 000 взрослого населения, при этом уровень ПИ был достаточно низким за весь анализируемый период: самые высокие показатели в 1990г. и в 1996г. составили 1,17, в то время как другие регионы, несмотря на практически ежегодное снижение уровня ПИ, еще не достигли такого значения.

И, наконец, Гродненская область занимает седьмое ранговое место. Среднегодовой уровень ПИ в данной области самый низкий и составляет $1,02 \pm 0,11$. Однако уровень ПИ вследствие ЧМТ в Гродненской области имеет тенденцию к росту, который в 1997г. по сравнению с 1990г. составил 34,5%.

Наиболее часто инвалидами признавались мужчины в возрасте 50-54 года, меньше всего - в возрасте 16-19 лет и 20-24 года. Женщины при первичном освидетельствовании наиболее часто признавались инвалидами в возрасте 40-44 и 50-54 года, меньше всего в возрасте 16-19 лет и 20-24 года. В целом, анализируя возрастную-половую структуру первичной инвалидности, следует отметить, что у мужчин наблюдается неуклонный рост инвалидности в зависимости от возраста возрастной группы (за исключением предпенсионной пятилетки). Аналогичная картина наблюдается и у женщин - практически одинаковый уровень ПИ в возрасте 16-19 и 20-24 года и рост ПИ до достижения пенсионного возраста (за исключением предпенсионной пятилетки).

Изучение половозрастной структуры показало, что инвалидами вследствие ЧМТ в большинстве случаев являются лица молодого и среднего возраста, то есть наиболее трудоспособное население. Причем доля мужчин и женщин в формировании ПИ соотносится как 4:1, что подтверждает вышеприведенные литературные данные. Некоторое же снижение ПИ вследствие ЧМТ в последние годы связано с ее уменьшением среди мужского населения.

Анализируя инвалидность вследствие ЧМТ, необходимо учитывать и структуру населения Республики Беларусь и, в частности, городского и сельского населения. На конец 1997г. в Республике Беларусь проживало 7 893 228 человек в возрасте 16 лет и старше. Из них городское население - 5 375 586 человек, что составляет 68,1%, сельское население - 2 517 642 (31,9%) человек. То есть соотношение городского и сельского населения примерно 3:1. Абсолютное число лиц, впервые признанных инвалидами в 1997г., среди городского населения составило 561 человек, среди сельского - 286. То есть соотношение примерно 2:1, что на первый взгляд говорит о том, что среди сельских жителей инвалидность определяется чаще. Однако изучение интенсивных показателей частоты ПИ на 10 000 городского и сельского населения показало, что выше уровень ПИ среди городского, а не сельского населения (в 1997г. 1,23 и 1,07 на 10 000 населения соответственно).

Детальное изучение показало, что снижение первичного выхода на инвалидность происходит за счет сельского населения (табл.3), несмотря на рост соответствующих показателей среди городского населения. Абсолютное число лиц, впервые признанных инвалидами вследствие ЧМТ,

средн селского населения в 1990г. составило 550 человек, в 1997г. - 270. То есть отмечается снижение практически в два раза. При этом ежегодно происходит снижение числа инвалидов. Интенсивный показатель за это время уменьшился с 2,18 до 1,07, темп прироста ежегодно (за исключением 1996 года) имеет отрицательное значение, показатель наглядности указывает на снижение более чем в два раза первичного выхода на инвалидность, составляя в 1997 году 49,0% от уровня 1990 года. Выровненный показатель указывает на четкую тенденцию к снижению уровня первичной инвалидности.

Таблица 3

Первичная инвалидность вследствие ЧМТ среди сельского населения Республики Беларусь (на 10 000 взрослого населения)

Год	Абсол. число ин-валидов	Интенсивный показатель	Скорость роста	Темп прироста (%)	Темп роста (%)	Показатель наглядности (%)	Сглаженный показатель	Выровненный показатель
1990	550	2,18	-	-	-	100,0	-	2,145
1991	529	2,10	-0,08	-3,7	96,3	96,3	2,04	1,965
1992	464	1,84	-0,26	-12,4	87,6	84,4	1,78	1,785
1993	356	1,41	-0,26	-23,4	76,6	64,7	1,53	1,695
1994	341	1,35	-0,06	-4,3	95,7	61,9	1,26	1,425
1995	259	1,03	-0,32	-23,7	76,3	47,2	1,17	1,245
1996	286	1,14	+0,07	+10,7	110,7	52,3	1,08	1,065
1997	270	1,07	-0,07	-6,1	93,9	49,0	-	0,835

Среди городского населения абсолютное число лиц, впервые вышедших на инвалидность вследствие ЧМТ, в 1990г. составило 314 человек, а в 1997г. - 570, то есть наблюдается рост на 81,5%. Практически ежегодно число лиц, впервые выходящих на инвалидность, увеличивается (табл. 4). Интенсивный показатель вырос с 1,19 в 1990г. до 1,23 в 1997г. Обращает внимание, что интенсивный показатель у сельского населения был в два раза больше, но к 1994г. он сравнялся, а затем стал ниже. Изучение сгла-

женного и выровненного показателей за анализируемый период указывает на нарастание уровня ПИ среди городского населения.

Таблица 4

Первичная инвалидность вследствие ЧМТ среди городского населения Республики Беларусь

Год	Абсолютное число инвалидов	Интенсивный показатель	Скорость роста	Темп прироста (%)	Темп роста (%)	Показатель наглядности (%)	Сглаженный показатель	Выровненный показатель
1990	314	1,19	-	-	-	100,0	-	1,324
1991	325	1,27	+0,08	+6,7	103,5	106,7	1,29	1,330
1992	392	1,40	+0,13	+10,2	124,8	117,6	1,39	1,336
1993	564	1,51	+0,09	+7,9	179,6	126,9	1,44	1,342
1994	548	1,41	-0,10	-6,6	174,5	118,5	1,46	1,348
1995	623	1,46	+0,05	+3,5	198,4	122,7	1,39	1,354
1996	561	1,29	-0,17	+11,6	178,7	108,4	1,33	1,360
1997	570	1,23	-0,06	-4,7	181,5	103,4	-	1,366

Таким образом, снижение уровня ПИ вследствие ЧМТ за рассматриваемый период произошло среди сельского населения, у горожан уровень ПИ вырос. Следовательно, отмечается сокращение уровня ПИ вследствие ЧМТ населения Республики Беларусь в целом за счет сельского населения, у которого в 1990-1992 гг. этот показатель был чрезвычайно высоким.

Причины первичной инвалидности больных, перенесших черепно-мозговую травму

Нами проведен анализ основных причин инвалидности, которые определялись лицам, перенесшим черепно-мозговую травму при первич-

ном освидетельствовании. Анализировались следующие причины инвалидности: общее заболевание, трудовое увечье, инвалид Советской Армии, инвалид ВОВ, инвалид с детства. Причина "травма получена при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС" отдельно не анализировалась ввиду малочисленности группы, а все лица с данной причиной инвалидности отнесены к трудовому увечью.

Проведенный анализ показал, что наибольшую группу составляют инвалиды вследствие общего заболевания - 65% и инвалиды ВОВ (19%). Значительно меньшую группу составляют инвалиды вследствие трудового увечья (7%) и инвалиды Советской армии (6%). всего 3% общего числа составляют инвалиды с детства, перенесшие черепно-мозговую травму и ставшие инвалидами в возрасте до 16 лет.

Сравнительная характеристика причин инвалидности среди городского и сельского населения показала, что в целом вышеуказанная порция сохранилась: наибольшую группу составляют инвалиды с причиной "общее заболевание": 67% и 61% соответственно, наименьшую - инвалиды с детства: 3% и 2% соответственно. В то же время обращает на себя внимание значительное превосходство инвалидов ВОВ среди сельских жителей по сравнению с городскими. Это объясняется запоздалым, по сравнению с городскими жителями, обращением сельских жителей в МРЭЖи для определения инвалидности у участников Великой Отечественной войны.

Изучение динамики причин инвалидности за период 1990-1997 гг. показало относительно стабильное ежегодное соотношение причин инвалидности за исключением двух из них.

Доля инвалидов вследствие общего заболевания увеличилась с 44,8% в 1990 году до 86,2% в 1997 году. Подъем их числа произошел в 1993 году и остается относительно стабильным до 1997г., составляя 150,6% от уровня 1990г. Это связано с расширением социальных льгот у инвалидов от общего заболевания после выхода Закона "О социальной защите инвалидов". В то же время произошло резкое снижение впервые признанных инвалидами ВОВ. Так, если в 1990 году инвалидами ВОВ признано 477 человек, в 1991 году - 455 человек, то в 1996 году инвалидами ВОВ признано 29 человек, а в 1997-всего 20 человек. Это связано со значительным сроком времени, прошедшим после войны, и естественной убылью участников войны. Сравнительный анализ причин инвалидности у

городских и сельских жителей подтверждает общие тенденции динамики причин инвалидности: снижение числа инвалидов вследствие трудового увечья, инвалидов ВОВ, инвалидов Советской Армии. В то же время отмечается уменьшение числа инвалидов с детства среди сельского населения при относительно стабильном уровне данной причины инвалидности среди городского населения, что связано с демографическими процессами на селе, где существенно снижается число лиц детского и молодого возраста (табл. 5).

Таблица 5

Распределение впервые признанных инвалидами вследствие ЧМТ по причинам инвалидности по Республике Беларусь

Причина инвалидности	Показатель	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Всего
общее заболевание	абс.	534	548	611	804	803	835	804	801	5740
	%	44,8	45,2	50,3	66,4	72,9	79,8	82,1	86,2	64,6
трудоовое увечье	абс.	94	93	85	66	89	70	60	51	608
	%	7,9	7,7	7,0	5,5	8,1	6,7	6,1	5,5	6,8
инвалид с детства	абс.	27	34	35	32	35	31	25	21	240
	%	2,3	2,8	2,9	2,6	3,2	3,0	2,6	2,2	2,7
инвалид Сов. армии	абс.	59	81	87	98	96	57	61	36	575
	%	5,0	6,7	7,1	8,1	8,7	5,5	6,2	3,9	6,5
инвалид ВОВ	абс.	477	455	397	210	78	52	29	20	1718
	%	40,0	37,6	32,7	17,4	7,1	5,0	3,0	2,2	19,4
всего:	абс.	1191	1211	1215	1210	1101	1045	979	929	8881
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Тяжесть первичной инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы

Проведенное изучение тяжести инвалидности вследствие перенесенной черепно-мозговой травмы показало, что распределение всех инва-

лидов в зависимости от группы инвалидности в целом соответствует литературным данным. Так, из 8 840 человек, впервые вышедших на инвалидность за период 1990-1997 г.г., первая группа инвалидности определена у 541 (6,2 %) человека, инвалидами второй группы признано 5 188 (57,7 %), третьей группы - 3 111 (36,1 %) человек (табл. 6). При этом число инвалидов первой группы оставалось практически стабильным в течение всего рассматриваемого периода и равнялось в среднем $67,6 \pm 0,61$ чел. ($P < 0,05$). Стабильным являлся и интенсивный показатель, который колебался от 0,07 в 1992 г. до 0,10 в 1991 г. и в 1994 г.

Процентное же соотношение числа инвалидов первой группы ко всей ПИ вследствие ЧМТ колебалось от 4,3% в 1992г. до 7,4% в 1994г., составляя в среднем 6,2%.

Анализ числа инвалидов второй группы показал, что в 90-е годы наблюдается постоянное снижение числа инвалидов, которое в 1997г. составило 47,5% от аналогичного числа в 1991г. Это подтверждается и интенсивными показателями, которые снизились с 1,11 в 1991г. до 0,53 в 1997г. Значительно уменьшилось и процентное соотношение числа инвалидов второй группы ко всей ПИ: если в 1990г. доля инвалидов второй группы составила 72,3%, в 1991г. - 72,1%, то в 1996г. данный показатель снизился до 43,0%, а в 1997г. составил 44,6%.

Обратная тенденция наблюдается при изучении числа инвалидов третьей группы. С 1991г. по 1994г. наблюдался рост числа инвалидов с 268 до 514, а с 1995г. по 1997г. наметилось некоторое снижение числа инвалидов, которое в 1997г. составило 454 человека. Интенсивный показатель также имеет тенденцию к росту практически в два раза в период с 1990г. по 1994г. (с 0,34 до 0,65) и стабилизации данного показателя в последующие годы на уровне 0,58-0,60.

Процентное же соотношение инвалидов третьей группы ко всей ПИ демонстрирует практически ежегодный рост данного показателя: от 22,5% в 1990г. до 48,9% в 1997г., то есть за последние годы произошло увеличение процентного соотношения инвалидов третьей группы во всей ПИ более чем в два раза.

В среднем за анализируемый период уровень ПИ составил $1,40 \pm 0,11$ на 10 000 населения. При этом инвалидность I группы составляет - $0,09 \pm 0,01$, II группы - $0,82 \pm 0,25$, III группы - $0,49 \pm 0,14$ ($P < 0,05$).

Показатели тяжести первичной инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы по Республике Беларусь за 1990-1997 гг.

Таблица 6

Год	Тяжесть инвалид-ности	I группа			II группа			III группа			всего		
		абс. число	интенсивный показатель	%	абс. число	интенсивный показатель	%	абс. число	интенсивный показатель	%	абс. число	интенсивный показатель	%
1990	1990	62	0,08	0,10	5,2	861	1,09	268	0,34	22,5	1191	1,51	100,0
1991	1991	76	0,07	0,10	6,3	873	1,11	271	0,37	23,9	1215	1,54	100,0
1992	1992	52	0,09	0,09	4,3	872	1,10	291	0,49	32,9	1169	1,48	100,0
1993	1993	72	0,10	0,10	6,8	506	0,64	385	0,65	46,6	1101	1,39	100,0
1994	1994	81	0,09	0,09	6,8	528	0,67	446	0,57	42,7	1045	1,32	100,0
1995	1995	71	0,08	0,08	6,8	421	0,53	491	0,62	50,2	979	1,24	100,0
1996	1996	67	0,08	0,08	6,5	415	0,53	454	0,58	48,9	929	1,18	100,0
Средний показатель	1997	67,6 ± 0,61	0,09 ± 0,04	6,2 ± 0,07	648,5 ± 0,92	0,82 ± 0,25	57,7 ± 0,29	388,9 ± 0,78	0,49 ± 0,14	36,1 ± 0,19	1103 ± 1,4	1,40 ± 0,11	100,0

ежегодно в среднем $1103 \pm 1,4$ чел. впервые выходили на инвалидность вследствие травмы головного мозга, то аналогичный показатель при пересвидетельствовании составил $2277 \pm 1,9$ чел., то есть соотношение первичного и повторного выхода на инвалидность составляет 1:2. Общее число пересвидетельствованных составило от 2188 (в 1990г.) до 2495 (в 1997г.) и включает в себя инвалидов, направленных на МРЭК для пересвидетельствования.

В связи с тем, что значительная часть из них при первичном освидетельствовании признается инвалидами бессрочно (лица пенсионного возраста, мужчины в возрасте 55 лет и старше, женщины - 50 лет и старше, инвалиды Великой Отечественной войны, лица с дефектами черепа, соответствующие понятие "выраженный анатомический дефект" и др.) доля пересвидетельствованных во МРЭК не охватывает весь контингент инвалидов вследствие ЧМТ.

В то же время следует также учитывать, что не все направленные на пересвидетельствование признавались инвалидами. Так, если в 1990 году из 2188 прошедших пересвидетельствование инвалидами признано 2154 (98,4%) человек, то в 1997г. из 1189 инвалидов признано 1036 (87,9%), а в среднем за год 96,3% признавались инвалидами, остальные - трудоспособными. Однако в целом нельзя говорить о снижении уровня вторичной инвалидности. Более того, проведенный нами анализ результатов пересвидетельствования во МРЭК показал, что за исследуемый период с 1990 по 1997 гг. наблюдается тенденция к повышению уровня вторичной инвалидности вследствие ЧМТ.

Так, если в 1990 г. среди направленных на пересвидетельствование интенсивный показатель составлял 2,77 на 10 000 взрослого населения, то в 1997г. он равнялся уже 3,16 на 10 000 взрослого населения. При этом отмечается и явный рост уровня признанных инвалидами при пересвидетельствовании: с 2,73 в 1990г. до 2,96 в 1997 году. Уровень инвалидов I группы, направленных на пересвидетельствование, вырос с 0,10 до 0,17 на 10 000 населения, то есть на 70,0%, что говорит о том, что в последние годы значительно увеличилось количество тяжелых ЧМТ с резко выраженными ее последствиями.

Показатель признанных инвалидами второй группы остается относительно стабильным с некоторой тенденцией к снижению в последние годы в отличие от числа инвалидов III группы, уровень инвалидности ко-

33

Аналогичное изучение динамики инвалидности среди городского населения позволило установить, что в данной группе наблюдаются обратные тенденции (табл. 3.17): численность инвалидов III группы увеличилась более чем в 2 раза, составив в 1997 году 0,66 на 10 000 населения по сравнению с 0,31 в 1990 году. Уровень инвалидов I группы остается относительно стабильным с некоторой тенденцией в сторону нарастания, а число инвалидов II группы также уменьшается: 0,82 в 1990 году и 0,49 на 10 000 населения в 1997 году.

Сравнительное изучение уровня тяжести первичной инвалидности вследствие ЧМТ среди городского и сельского населения Республики Беларусь показало, что уровень ПИ среди инвалидов первой группы практически одинаков с некоторым преимуществом сельского населения (рис. 3.9). Несмотря на снижение количества инвалидов второй группы уровень ПИ среди сельского населения данной группы инвалидности по-прежнему значительно превышает аналогичный показатель городского населения. Среди инвалидов третьей группы наблюдается обратная тенденция: уровень ПИ городского населения значительно превышает аналогичный показатель сельского населения.

Анализ тяжести ПИ вследствие ЧМТ показал, что при относительно стабильном уровне всей ПИ в 90-е годы отмечается резкое повышение доли инвалидов третьей группы на фоне снижения доли инвалидов второй группы и стабильных показателей инвалидов первой группы. Это происходит за счет понижения показателей выхода на вторую группу инвалидов как среди городского, так и среди сельского населения, а также за счет значительного увеличения числа инвалидов третьей группы среди городского населения при стабильном данном показателе у сельского населения Республики Беларусь.

Повторная инвалидность вследствие черепно-мозговой травмы

Основное место в формировании всей инвалидности вследствие ЧМТ принадлежит вторичной инвалидности или лицам, признанным инвалидами при пересвидетельствовании. Так, если за период 1990-1997 гг.

32

торых неуклонно повышается из года в год и в 1997 году составил 1,49 на 10 000 работающих по сравнению с 1,04 в 1990 году.

В целом изучение инвалидности вследствие ЧМТ в соответствии с конкретными причинами и обстоятельствами, предшествующими получению травмы, позволяет обратить внимание на основные причины, приводящие к инвалидности, а также планировать конкретный объем реабилитационных мероприятий, направленных на снижение первичного выхода на инвалидность вследствие черепно-мозговой травмы, тем более что, несмотря на наметившуюся тенденцию к снижению тяжести инвалидности, число инвалидов первой, наиболее тяжелой группы инвалидности остается стабильным, так же, как и среднее ежегодное число инвалидов вследствие ЧМТ. Это еще раз свидетельствует о медико-социальной значимости данной проблемы и необходимости разработки технологии реабилитации инвалидов, перенесших травму головного мозга.

Проведенный анализ эпидемиологии инвалидности вследствие черепно-мозговой травмы в Республике Беларусь позволяет сделать заключение, что снижение первичного выхода на инвалидность в последние годы не дает оснований утверждать о значительном улучшении качества проведения реабилитационных мероприятий или уменьшения тяжести и числа черепно-мозговых травм, так как анализ причин инвалидности показал, что именно в эти годы резко уменьшился выход на инвалидность вследствие ЧМТ, связанный с боевыми действиями во время ВОВ, что и дало уменьшение показателя первичного выхода на инвалидность. В то же время следует отметить, что вплоть до последнего времени ежегодно значительное число мужчин впервые признавались инвалидами ВОВ, которые составляли основной контингент возрастной группы старше 60 лет.

ГЛАВА III

ТЕХНОЛОГИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ

Современная концепция последствий болезни

Во многих странах мира в настоящее время в реабилитации используется согласованная терминология для характеристики последствий болезней и травм, концепция которой была разработана экспертами ВОЗ и представлена как дополнение к Международной статистической классификации болезней (МКБ IX и X пересмотр) в виде "Международной классификации нарушений, снижения трудоспособности и социальной недостаточности" (1992) и "Международной номенклатуры нарушений, ограничивающих жизнедеятельности и социальной недостаточности" (1994). В этих документах предлагается найти баланс между клиническими проявлениями болезни и социальными факторами путем оценки социальной адаптации, наступившей в результате функциональных нарушений, приводящих к снижению способностей в передвижении, общении, ориентации, обучении, занятии трудовой (профессиональной) деятельностью. Таким образом, ВОЗ предлагается сопряженная оценка клинических проявлений болезни и социально-культурных факторов, с которыми сталкивается человек в сфере занятости, обучения и пр., что приводит к значительным трудностям для его эффективной социальной, образовательной, профес-

сиональной интеграции. В обосновании к введению концепции послед- ствий болезни (КПБ) записано, что клинические классификации и МКБ базируются на нозологической концепции болезни: рассматриваются эко- логия, течение, стадия, клиническая форма, исход болезни. То есть совре- менные клинические классификации рассматривают различные стороны болезни, но игнорируют носителя болезни - человека, индивидуума. По- этому, согласно КПБ, воздействие на организм человека должно рассмат- риваться на трех уровнях.

Первый уровень - последствия на органном уровне - морфофунк- циональные изменения со стороны отдельных органов и систем, вызван- ные болезнью или травмой, то есть медико-биологические последствия болезни ("нарушение" или "дефект"). В принципе "нарушение" или "дефект" - это внешнее проявление патологического состояния, отражаю- щее беспокоящие человека недостатки на уровне органа. При этом нару- шения могут быть временными или постоянными. С точки зрения биоме- дицинского состояния индивида в понятие нарушения входит наличие или появление аномалии, дефект или потеря конечности, органа, ткани или других частей тела, дефект в функционировании системы механизма тела, включая систему умственной деятельности. В настоящее время "Международной номенклатурой нарушений, ограничений жизнедеятель- ности и социальной недостаточности" предлагается использовать девять основных разделов нарушений: умственные, другие психологические, языковые и речевые, ушные (слуховые и вестибулярные), зрительные, висцеральные и метаболические, двигательные, уродующие нарушения, а также нарушения, связанные с причинами общего характера.

В результате имеющегося нарушения (дефекта) ограничивается по- вседневная деятельность целостного организма, то есть возникают послед- ствия на втором, организменном уровне (ограничение жизнедеятель- ности).

Под ограничением жизнедеятельности следует понимать любое ограничение или отсутствие (в результате нарушения) способности осу- ществлять деятельность способом или в рамках, считающихся нормаль- ными для человека данного возраста. Жизнедеятельность включает в себя понятие интегративных общеорганизменных функций, требующих объединения деятельности многих органов и систем, а ограничение жиз- недеятельности воздвигает барьеры в сфере обитания больного, препят-

ствует доступу его в различные инфраструктуры общества, ставит в невы- годное положение по сравнению со здоровыми, ухудшает качество жизни, то есть приводит к последствиям на социальном уровне. Ограничение жизнедеятельности может возникнуть как прямое следствие нарушения или как реакция индивида, особенно психологическая, на физическое, сен- сорное или другое нарушение. Оно может отличаться чрезмерностью или недостаточностью в обычно ожидаемой деятельности индивида или его поведении, может быть временным или постоянным, обратимым или не- обратимым, прогрессирующим или регрессирующим. Основной чертой ограничения жизнедеятельности является та степень ее проявления, в ре- зультате которой ограничение в выполнении функций реально проявляет- ся в повседневной жизни. "Международная номенклатура нарушений, ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности" предла- гает использовать шесть основных категорий для оценки характера огра- ничения жизнедеятельности. Эти категории охватывают наиболее важные формы деятельности и поведения, связанные с повседневной жизнью: снижение способности адекватно вести себя, общаться с окружающими, передвигаться, действовать руками, владеть телом при решении некоторых бытовых задач, ухаживать за собой.

Третий уровень вследствие заболевания на организм человека, со- гласно КПБ, следует рассматривать как последствия на социальном уров- не - социальную недостаточность или дезадаптацию. Социальная недоста- точность - это дефект данного индивидуума, дефект целостного организ- ма, который препятствует социальной роли конкретного человека, то есть социальная недостаточность отражает бытовые, социальные и экономиче- ские последствия болезни для больного и его контактов со средой обита- ния. Следствием социальной недостаточности является нарушение воз- можности интеграции в общество.

В контексте здоровья под социальной недостаточностью понимает- ся такой недостаток данного индивида, вытекающий из нарушения или ограничения жизнедеятельности, при котором человек может выполнять лишь ограниченно или не может выполнять совсем обычную для его по- ложения роль в жизни (в зависимости от возраста, пола, социального и культурного понимания), то есть социальная недостаточность - это инва- лидность, вызывающая нарушения взаимодействия с окружением, препят- ствующая его социальной роли в обществе и создающая несоответствие

между фактическими возможностями человека и ожидаемыми на основе имеющегося образования, культуры, профессионального уровня.

Социальная недостаточность оценивается по обстоятельствам, которые ставят больного в невыгодное положение по сравнению со здоровыми. Она отражает несоответствие между действиями лица с ограниченной жизнедеятельностью и обстоятельствами, которые ставят таких индивидов в невыгодное, с точки зрения общественных норм, положение по сравнению с другими людьми.

"Международная номенклатура нарушений, ограниченный жизнедеятельности и социальной недостаточности" рассматривает семь основных разделов социальной недостаточности: социальная недостаточность из-за ограничения физической независимости, из-за ограничения мобильности, из-за ограничения способности заниматься обычной деятельностью, из-за ограничения способности к получению образования, из-за ограничения способности к профессиональной деятельности, из-за ограничения экономической самостоятельности, из-за ограничения способности к интеграции в общество.

В практике медико-социальной экспертизы социальную недостаточность связывали исключительно с нарушением одной стороны жизнедеятельности - способности к труду, ограничение и потеря которой служили единственной причиной определения инвалидности и назначения социальной помощи. Закон "О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь" (1991г.) ввел новую концепцию инвалидности: "Инвалидом является лицо, которое в связи с ограничением жизнедеятельности вследствие наличия физических или умственных недостатков нуждается в социальной помощи и защите". В Законе перечислено 7 критериев жизнедеятельности, нарушение которых вызывает социальную недостаточность: ориентация, самообслуживание, передвижение, контроль своего поведения, общение, обучение, участие в трудовой деятельности. Каждый из них может привести к социальной недостаточности из-за разных причин: ограничение передвижения вызывает социальную недостаточность вследствие нарушения мобильности, неспособность к самообслуживанию ограничивает личную независимость, нарушение общения вызывает социальную недостаточность из-за расстройства социальной интеграции. Все перечисленные причины социальной недостаточности, создающие неудобства в жизни, служат показанием к социальной помощи, тогда как ра-

нее цель социальной помощи ограничивалась только вопросами нарушения трудоспособности.

Таким образом, концепция последствий болезни рассматривает степень влияния болезни на человека на трех уровнях: органном, организменном и уровне социальной недостаточности, а концептуальная модель последствий болезни позволяет наметить три цели и три точки приложения реабилитации: воздействие на первый уровень последствий жизнедеятельности (восстановление функций), на второй (восстановление критериев жизнедеятельности) и на третий уровень (социальное восстановление больного).

Развивающаяся в настоящее время в Республике Беларусь концепция реабилитации не имеет достаточно четких и общепринятых положений. На своем пути она встречает немало трудностей, вызывает различные, порой противоречивые суждения по поводу терминологии, методов и некоторых принципиальных вопросов. Одним из таких вопросов является разработка технологии реабилитации, которая применительно к условиям Республики Беларусь до настоящего времени не была разработана. Поэтому разработка технологии реабилитации больных и инвалидов, перенесших ЧМТ, явилась одной из задач нашего исследования.

Реабилитационная технология должна включать в себя следующие стадии:

- экспертно-реабилитационная диагностика;
- определение реабилитационного потенциала (прогноза);
- определение клинико-реабилитационных групп;
- проведение медико-социальной экспертизы;
- составление индивидуальной программы реабилитации;
- проведение индивидуальной программы реабилитации;
- оценка эффективности проведенной реабилитации.

Первая стадия технологического процесса - экспертно-реабилитационная диагностика - включает оценку последствий заболевания или травмы, которые являются объектом реабилитации. В соответствии с современной концепцией последствий болезней болезни рассматриваются на трех уровнях: органном, который отражает морфо-функциональные нарушения, вызванные заболеванием или травмой, организменном - проявляется ограничениями жизнедеятельности всего организма - и социальном.

Для улучшения оценки выраженности нарушений функций и критериев жизнедеятельности должен использоваться подход, базирующийся на определении функциональных классов (ФК). ФК отражает состояние функций или другого функционального параметра и ранжируется по 5-балльной шкале, принимаемой за 100 %.

ФК-0 характеризует нормальное состояние параметра, ФК-1 - легкое его нарушение (до 25 %), ФК-2 - умеренное (от 26 % до 50 %), ФК-3 - значительное (от 51 % до 75 %), ФК-4 - резко выраженное и полное нарушение данного параметра (от 76 % до 100 %).

Преимуществом ФК является универсальность этого понятия, возможность цифрового выражения и краткость, что более удобно, чем словесное ранжирование степени нарушений функций.

Применительно к больным и инвалидам с ЧМТ в зависимости от степени выраженности последствий травмы выделяют следующие ФК:

ФК-I - легкие двигательные (легкий гемипарез), афатические нарушения, умеренный неврозоподобный синдром.

ФК-II - умеренные двигательные (умеренный гемипарез), афатические нарушения, выраженный неврозоподобный синдром.

ФК-III - выраженные двигательные (выраженный гемипарез), афатические нарушения, резко выраженный неврозоподобный синдром.

ФК-IV - резко выраженные двигательные (плетия или резко выраженный парез), афатические (резко выраженная или тотальная афазия) нарушения, резко выраженный стойко зафиксированный неврозоподобный синдром.

С целью определения прогноза восстановления нарушенных функций и возможности возвращения больного к трудовой деятельности в каждом конкретном случае должен определяться так называемый реабилитационный потенциал.

Реабилитационный потенциал (РП) больного или инвалида - показатель, оценивающий на основе комплекса медицинских, психологических и социальных факторов реальные возможности восстановления нарушенных функций и способностей организма, в том числе участия в трудовой деятельности. Оценка РП должна учитывать возможности обратной связи и (или) компенсировать функциональных нарушений, психологическую готовность больного или инвалида к реабилитации, наличие и степень выраженности сопутствующих заболеваний, возможности компенсации патологии при помощи технических средств, а также возможность сохранения имеющегося уровня патологии при прогрессирующем течении процесса. Определение РП базируется на комплексной оценке 3-х групп факторов.

Медицинские факторы:

- клиническое течение заболевания (характер заболевания, степень выраженности последствий основного и сопутствующих заболеваний, частота обострений, наличие синдрома взаимного отягощения, эффективность лечения и потребность в курсе, поддерживающем лечении для стабилизации патологического процесса, возможности обратного развития заболевания);

- наличие функциональных резервов организма, определение способностей организма к развитию компенсаторных возможностей человека (определение показателей работоспособности в условиях физических и психоэмоциональных нагрузок и «цен» адаптации к ним);

- клиничко-трудовой прогноз с определением возможности продолжения трудовой деятельности в своей специальности или определением доступной тяжести и напряженности трудового процесса.

Психологические факторы:

- психологические особенности личности реабилитанта;

- определение установки на продолжение трудовой деятельности или возможность ее коррекции;

- наличие пре- или постмобильных нервно-психических нарушений.

Социальные факторы включают:

- место жительства реабилитанта;
- уровень и разносторонность образования и профессиональной подготовки;

- профессиональную пригодность в основной профессии, наличие других квалифицированных специальностей;

- возможность приобретения другой, показанной по состоянию здоровья профессии (при профессиональной непригодности в основной профессии);

- наличие условий для рационального трудоустройства;

- экономическое положение реабилитанта и его семьи.

С учетом вышеизложенных медицинских, психологических и социальных факторов определяется РП: высокий, средний или низкий.

К лицам с высоким РП относятся больные, имеющие низкий класс функциональных нарушений (ФК-1), не ограничивающих или незначительно ограничивающих жизнедеятельность при адекватном отношении к болезни и лечению, положительной трудовой установке, благоприятном клиническом и трудовом прогнозе. Кроме того, высокий РП имеют инвалиды, утратившие профпригодность вследствие умеренного нарушения функции и имеющие возможность проведения профессиональной реабилитации и восстановления трудоспособности.

При ЧМТ к лицам с высоким РП относятся реабилитанты, имеющие легкую степень выраженности очагового синдрома, соответствующего ФК-1, или умеренную степень неврозоподобного синдрома, соответствующего ФК-2.

Средний РП имеют больные с ЧМТ со значительным нарушением функций и жизнедеятельности, которые могут быть смягчены через медицинскую реабилитацию или с умеренными нарушениями функций и потерей профпригодности, которая может быть преодолена через профессиональную реабилитацию, однако ограничение других критериев жизнедеятельности будет служить показателем к установлению 3 группы инвалидности.

Средние РП имеют лица, перенесшие ЧМТ, с наличием умеренных двигательных и афатических нарушений (ФК-2), неврозоподобным (ФК-3) синдромом, имеющие благоприятный клинический прогноз.

Низкий РП определяется при наличии значительно выраженных нарушений функций и жизнедеятельности, которые не могут быть преодолены, но имеется возможность приспособить больных к труду в специально созданных условиях.

Низкий РП имеют лица, перенесшие ЧМТ и имеющие нарушения, соответствующие ФК-3, имеющие высокий функциональный класс ограничения жизнедеятельности (ФК-3), однако обладающие высокой мотивацией на выздоровление и труд.

Важным условием наличия того или иного РП является положительная мотивация реабилитанта на труд.

Отсутствует РП при наличии нарушений функций, соответствующих ФК-3-4, при отрицательной установке на труд.

Клинико-реабилитационные группы

Объектом реабилитации являются больные с различной степенью выраженности последствий ЧМТ в разные сроки болезни и/или инвалиды с различным РП. Поэтому цели и задачи реабилитации у разных больных существенно различаются. Чтобы сформулировать конкретные цели реабилитации у реабилитанта, необходима группировка однородных контингентов, выделение так называемых **клинико-реабилитационных групп (КРГ)**.

Следует выделить три основных группы реабилитантов: I группа - ранняя реабилитация больных, II группа - реабилитация больных с последствиями заболевания или травмы, III группа - реабилитация инвалидов. В свою очередь в каждой группе дополнительно выделяются подгруппы. В группу ранней реабилитации (КРГ-1) относятся больные с острыми заболеваниями и травмами, когда инвалидизирующие последствия

развиваются остро; внезапно (КРГ-1.1). В КРГ-1.2 отнесены больные в ранней стадии хронического инвалидизирующего заболевания.

В КРГ-2 относятся больные, у которых имеются последствия болезни. Критерием разделения на подгруппы является проявление последствий на определенном уровне (КРГ-2.1) или на организменном (КРГ-2.2).

КРГ-3 касается инвалидов, и критерием разделения на подгруппы служит имеющийся у них различной степени выраженности РП.

В соответствии с указанными принципами должно проводиться разделение реабилитантов, перенесших ЧМТ, на клинико-реабилитационные группы, вследствие чего врач-реабилитолог мог быть более четко ориентирован на составление ИПР конкретному больному или инвалиду и проведение ему адекватного объема реабилитационных мероприятий.

В КРГ-1, как правило, входят больные, у которых в остром периоде ЧМТ тяжелой или средней степени тяжести имели место двигательные, афатические и др. дефицитарные нарушения. Их реабилитация должна быть интегрирована в лечение острой травмы головного мозга. Поэтому в наших наблюдениях реабилитантов КРГ-1 не было.

В КРГ-2.1 относятся больные с ЧМТ с наличием последствий на определенном уровне без явного ограничения жизнедеятельности. У них существовала потенциальная угроза инвалидности. В эту группу должны быть также включены реабилитанты с дефектом черепа, а также больные с другими нарушениями, соответствующими ФК-I-II.

КРГ-2.2 включает больных с нарушениями функций и соответствующими ФК-III-IV, то есть больных с реальной угрозой инвалидности в связи с нарушением жизнедеятельности (последствия на организменном уровне).

КРГ-3.1 - это группа инвалидов с высоким РП, имеющих положительную установку на труд, адекватное отношение к болезни и лечению, благоприятный клинический и/или трудовой прогноз и находящиеся, как правило, на инвалидности до 1 года.

В КРГ-3.2 как правило, включают инвалидов, у которых предполагалось, добьются лишь частичного восстановления трудоспособности (инвалиды с выраженными двигательными, афатическими нарушениями, с резко выраженным стойко зафиксированным неврозоподобным синдромом).

КРГ-3.3 составляют инвалиды с нарушениями, соответствующими ФК-III - ФК-IV, и наличием возможности использования остаточной трудоспособности и восстановления навыков самообслуживания.

Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза лиц, перенесших черепно-мозговую травму

Медицинская реабилитация больных, перенесших ЧМТ, включает две фазы: лечебно-реабилитационную (ранняя реабилитация - КРГ-1.1) и фазу реабилитации больных (КРГ-2). Первая фаза осуществляется в стационаре (при тяжелых травмах - в отделении или блоке интенсивной терапии), охватывает острый период травмы. Важнейшим реабилитационным элементом этого этапа является создание и соблюдение лечебно-охранительного режима, в том числе: при легких ЧМТ - ранняя госпитализация (преимущественно в хирургические стационары, при легкой ЧМТ - в неврологические), постельный режим, постепенная активизация с учетом вида, тяжести и течения ЧМТ.

При тяжелой ЧМТ по мере ликвидации угрожающих жизни состояний назначаются мероприятия по ранней реабилитации больных. Они представляют цели:

- предупреждение формирования патологической позы конечностей при наличии гемипареза (лечение положением, пассивная ЛФК);
- профилактика пролежней (противопротективные матрацы, изменение позы, гигиена кожи и др.);
- своевременная активизация больных.

При всех травмах важнейшее значение имеет предупреждение неврологических нарушений (психотерапия).

Вторая фаза относится к раннему восстановительному периоду ЧМТ, охватывает больных с последствиями травм, среди которых формируются 2 подгруппы.

Первая - больные с благоприятным течением ЧМТ (КРГ-2.1). Реабилитационный потенциал у этих больных высокий, реабилитация на-

правлена на сокращение продолжительности восстановительного периода и сроков ВН и проводится на амбулаторном этапе. Восстановление трудоспособности таких больных происходит на данном этапе.

Реабилитация включает постепенное расширение физической активности, лечебную физкультуру и другие методы активной кинезотерапии, групповую психотерапию, терапию занятостью, предпрофессиональную трудотерапию. Параллельно проводится кратковременная медикаментозная активизирующая терапия. Важным является постепенная адаптация больных к нагрузкам вначале в стационаре, затем в амбулаторных условиях и соблюдение оптимальных сроков временной нетрудоспособности (ВН). Оптимальным является минимальный срок ВН, необходимый для компенсации состояния при травмах различной тяжести, ранее которого выписка больных на работу противопоказана.

Вторая подгруппа включает больных с тяжелой и средней степени тяжести травмой с дезадаптирующими синдромами, приводящими к ограничению жизнедеятельности (КРГ-2.2), которые нуждаются в более продолжительной медицинской реабилитации. Тактика ведения больных должна быть дифференцированной в зависимости от типа дезадаптирующего синдрома и его выраженности, тяжести травмы, ее течения, эффективности реабилитации.

Большинство больных КРГ-2.2 нуждаются в стационарном этапе реабилитации, по окончании которого направляются для продолжения реабилитационных мероприятий в амбулаторно-поликлинические учреждения. При сохранении последствий травмы в виде различных дезадаптирующих синдромов составляется индивидуальная программа реабилитации на амбулаторном этапе. Она включает психодиагностику и психокоррекцию, лечебную физкультуру, кинезотерапию, физиотерапию, необходимое медикаментозное лечение. ВКК при этом контролирует эффект реабилитации и соблюдение оптимальных сроков ВН.

После окончания этапа МТР больной возвращается на ВКК лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ), где согласно полученным рекомендациям возвращается к труду, продолжает медицинскую реабилитацию или направляется на МРЭК (рис.1).

По окончании острого периода ЧМТ у всех больных должна проводиться первичная медико-социальная экспертиза (МСЭ), основной задачей которой является оценка РП и прогноза заболевания.

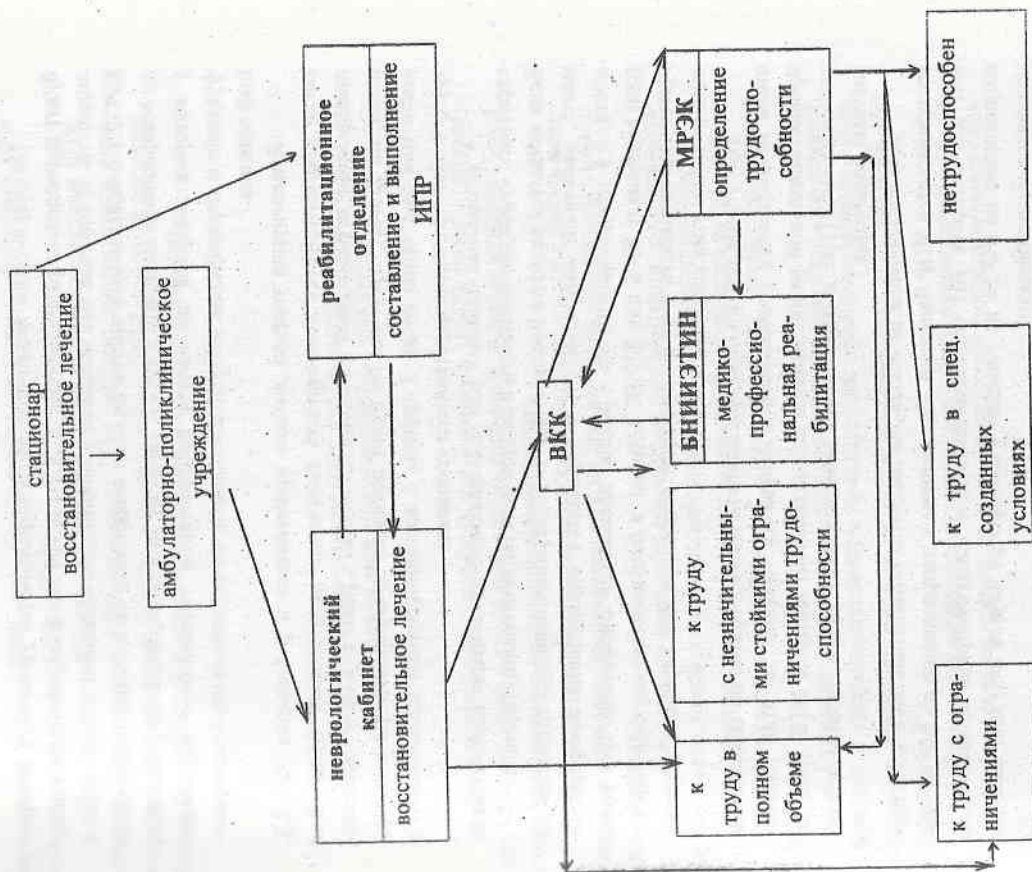


Рис. 1. Схема организации реабилитации больных с ЧМТ

По результатам первичной МСЭ определяется уровень, в котором будет проводиться реабилитация: в периоде ВН или с определением инвалидности. В периоде ВН показана реабилитация больных, относящихся к КРГ-2.1 и больничный листок должен выдаваться на весь период лечения, до возвращения больного к труду. Такая же тактика проводится у больных, у которых имеются до начала реабилитации выраженные нарушения функции и ограничение жизнедеятельности, но определяется благоприятный прогноз.

Аналогичная тактика должна применяться и у больных КРГ-2.2, когда прогнозируется возможность смягчения нарушенных функций и преодоление ограничений жизнедеятельности. Сроки ВН будут длительными, но за счет этого можно будет добиться предупреждения инвалидности или смягчения ее до 3 группы с восстановлением способности к труду в обычных производственных условиях.

У остальных больных КРГ-2.2 показано проведение сравнительно короткого курса реабилитации в раннем восстановительном периоде.

Если остаются стойкие последствия ЧМТ, ограничивающие трудоспособность, условным вопросом МСЭ становится определение профпригодности, а у профнепригодных - подбор адекватной профессии. Эту функцию выполняет ВКК или МРЭК. Однако в большинстве случаев они испытывают трудности и не располагают возможностью научно обоснованного решения этих вопросов.

При угрозе потери профпригодности целесообразно по завершении этапа медицинской реабилитации направить больных на этап медико-профессиональной реабилитации. Единственным центром МПР пока является ВНИИХТИН. В перспективе кабинеты МПР будут созданы при областных больницах.

Для направления на МРЭК составляется посылочный лист, к которому прилагается ИПР больного. Показанием к направлению на МРЭК служит длительность ВН (законодательством предусмотрено обязательное направление на МРЭК не позднее 4 месяцев от начала ВН) или наличие признаков инвалидности.

При благоприятном трудовом прогнозе и высоким РП МРЭК выносит решение о продолжении лечения, и реабилитация больного продолжается в периоде ВН в ЛПУ до полного (при возможности) или частичного восстановления трудоспособности. Если восстановить трудоспособ-

ности невозможно, МРЭК признает больного инвалидом, заполняет ИПР инвалида и он переходит в КРГ-3.

Дальнейшая реабилитация инвалидов также осуществляется в ЛПУ, который корректирует ИПР инвалида. ЛПУ обязано предоставить инвалиду реабилитационную помощь в соответствии с ИПР инвалида согласно Закону Республики Беларусь «О социальной защите инвалидов».

Индивидуальная программа реабилитации лиц, перенесших черепно-мозговую травму

Индивидуальная программа реабилитации (ИПР) должна определять объемы, виды и сроки проведения реабилитационных мероприятий, а также необходимые виды социальной помощи.

В основе разработки программы реабилитации должны лежать методические подходы, предъявляемые к их составлению, основными из которых являются:

1. Соблюдение основных принципов реабилитации: раннего начала, этапности, преемственности, комплексности, индивидуализации.
2. Ориентация на достижение конкретного конечного результата.
3. Соответствие конкретной фазе (периоду) реабилитационного процесса.
4. Определение объема и очередности восстановительного лечения, характера и продолжительности процедур, их ориентировочного числа, плотности реабилитационных мероприятий, реальных возможностей выполнения ИПР.
5. Программа реабилитации должна служить руководством для лечащего врача и врача-реабилитолога по вопросам тактики ведения больного.

Реализация ИПР должна основываться на общедоступности системы реабилитации, учитывать физические, психофизиологические, социальные особенности реабилитантов и соблюдать принципы:

- принцип вмешательства на возможно более ранней стадии, когда в зависимости от возможности и необходимости должны быть приняты все меры для уменьшения масштабов последствий травмы до минимума или компенсации последствий наиболее эффективным образом;
- принцип оказания индивидуальной помощи в зависимости от конкретных потребностей каждого индивида в отдельности средствами, способствующими этим потребностям;
- многообразие форм и методов реабилитации на основе системного подхода при их осуществлении.

Формирование ИПР заключается в проведении экспертно-реабилитационной диагностики, определении клинического и трудового прогноза, объема проведения определенных мероприятий, услуг и компенсации нарушенных функций, то есть в необходимости определения РП конкретного больного или инвалида, который в совокупности с медицинскими, психологическими и социальными факторами определяет наличие с учетом имеющегося функционального класса ФК.

Индивидуальная программа реабилитации больного заполняется на пациентов поликлинических отделений и амбулаторных центров медицинской реабилитации, у которых вследствие заболевания или травмы имеются нарушения функций, приводящие к ограничению жизнедеятельности и социальной недостаточности или создающие их угрозу.

Технология медико-профессиональной реабилитации лиц, перенесших черепно-мозговую травму

Одной из основных причин определения третьей группы инвалидности является профессиональная непригодность к выполнению работы в имеющейся у больного квалифицированной профессии. Профнепригодность служит основанием для определения третьей группы инвалидности даже при легком нарушении функции, если больной не имеет возможности выполнять другую квалифицированную работу. В этой ситуации единственный путь для реабилитации больного - приобретение другой

квалифицированной профессии на основе грамотно проведенного профессионального подбора. Таким образом, определение профпригодности и профподбор в сочетании с восстановительным лечением в периоде медицинской реабилитации является важнейшим компонентом медико-профессиональной реабилитации (МПР). Исходя из вышеизложенного, основными задачами, решаемыми на данном этапе реабилитации, являются:

1. Проведение экспертизы профессиональной пригодности, а при отсутствии профессии - профессиональная ориентация;
2. У профнепригодных - подбор новой профессии, с учетом имеющихся профессиональных навыков;

3. Тренировка профессионально значимых функций (ПЗФ) пациента с помощью различных физических средств, в том числе с использованием целенаправленной трудотерапии или стеновых моделей трудовых процессов;

4. Выдача рекомендаций по трудоустройству на конкретном рабочем месте с указанием режима и условий труда (сменность, продолжительность, темп, нуждаемость в дополнительных перерывах, требования к организации рабочего места и его основным характеристикам: освещенность, шум, температура, вибрация, воздействие химических факторов, условия питания, возможность выполнения общепринятых или специальных гигиенических процедур);

5. Выдача рекомендаций и оказание помощи в медико-социальных, бытовых, психологических аспектах, связанных с приобретением больного или инвалида к трудовой деятельности, для обеспечения его нормального существования при ограниченных возможностях и наличии специальных условий, необходимых для его участия в трудовой деятельности.

В каждом конкретном случае рекомендации выносятся с учетом индивидуальных особенностей пациента, связанных с его дефектом или болезнью, профессией, возрастом, психологическими и физическими качествами, индивидуальными устремлениями и установками.

С целью адаптации к труду и тренировкам профессионально-значимых функций в программу медицинской реабилитации вводятся лечебные мероприятия, направленные на компенсацию сниженных профессионально значимых функций посредством физической тренировки, меха-

нотерапии, психотерапии, кинезотерапии, медикаментозного восстановительного лечения.

На МПР больные и инвалиды, перенесшие ЧМТ, поступают по направлению ВКК, ЛПУ, МРЭК и управления медико-социальной реабилитации и экспертизы.

На сегодняшний день существующим центром медико-профессиональной реабилитации является Белорусский научно-исследовательский институт экспертизы и организации труда инвалидов (БНИИЭТИН). Поэтому технология проведения МПР должна выглядеть следующим образом.

Реабилитант по направлению стационаров, поликлиник, МРЭК является в регистратуру клиники БНИИЭТИНа. При этом он предъявляет медрегистратору паспорт или другой документ, удостоверяющий личность, а также направление на МПР. Регистратор регистрирует больного и направляет его в кабинет МПР консультативно-поликлинического отделения клиники БНИИЭТИНа. Специалист-реабилитолог знакомится с документами реабилитанта и производит его осмотр. На данном этапе происходит формирование трех потоков:

1 поток - не подлежат госпитализации в реабилитационное отделение ввиду наличия противопоказаний для госпитализации (согласно Положению о госпитализации) или наличия показаний для завершения медицинского этапа реабилитации (в лечебно-профилактическом учреждении) либо профессиональной реабилитации (в службе занятости). Выдается консультативное заключение о целесообразности проведения МПР.

2 поток - лица с уточненным диагнозом, законченным курсом восстановительного лечения и имеющие возможность амбулаторно пройти экспертизу профессиональной пригодности (направляются на амбулаторный этап МПР).

3 поток - больные и инвалиды, нуждающиеся в госпитализации для проведения медико-профессионального этапа реабилитации, имеющие при себе необходимые документы, направляются в приемное отделение клиники с отметкой в направлении о дате госпитализации.

В приемном отделении медсестра проводит доврачебный осмотр реабилитанта, производит измерение его антропометрических данных, знакомит с внутренним порядком клиники и направляет к врачу приемного отделения, который проводит первичный врачебный осмотр, по-

сле чего реабилитант поступает в неврологическое реабилитационное отделение, основными функциями которого согласно Положению о реабилитационном неврологическом отделении являются:

- определение экспертизы для проведения МПР;
- проведение экспертиз пригодности по медицинским показаниям и противопоказаниям согласно нормативно-распорядительным документам;
- составление ИПР на медико-профессиональном этапе реабилитации;
- проведение восстановительного лечения;
- контроль за ходом выполнения и результатами МПР, предусмотренными программой;
- вынесение заключения о пригодности и необходимости проведения дальнейших реабилитационных мероприятий.

В неврологическом реабилитационном отделении медсестра принимает вновь прибывшего реабилитанта, помещает его в соответствующую палату, оказывает при необходимости помощь, а в последующем сопровождает больного согласно назначениям врача на обследование, консультации специалистов, следит за внесением результатов в историю болезни.

В первый день пребывания больного или инвалида в отделении с ним знакомится врач-реабилитолог. Он осматривает реабилитанта, изучает его медицинские документы, профессиональный статус, выявляет индивидуальные задачи МПР, производит назначение необходимого восстановительного лечения, назначает консультацию необходимых специалистов, которые обследуют реабилитанта с целью выявления сопутствующей патологии и определения степени ее выраженности.

Для определения личностных особенностей реабилитанта, его отношения к трудовой деятельности, возможности психокоррекции назначаются консультации психолога.

Далее по разработанной нами технологии следует блок исследований, направленных на проведение экспертизы профессиональной пригодности реабилитанта. На данном этапе происходит выявление профессионально-назначимых функций (ПЗФ) на основании сбора сведений о профессиональной принадлежности, квалификационном уровне, профессиональном статусе, уровне образования, содержании трудовой деятельности, ха-

рактуре и условиях труда, имеющихся профессиональных навыках. На этом же этапе происходит проведение профессионального анализа и составление профессиограммы, содержащей сведения о кратком содержании трудовой деятельности, характере и условиях труда, показателях тяжести и напряженности труда, требованиях, предъявляемых профессией организму, дефектным функциям, профессионально значимых функций. Физиологами труда производится исследование возможностей реабилитанта к выполнению профессиональной деятельности, включающее: оценку тяжести и напряженности труда (по показателям характера и условий труда); оценку состояния ДФ; оценку состояния ПФ; оценку физических возможностей к выполнению трудовой деятельности в условиях моделирования труда; оценку профессиональной работоспособности по физиологическому статусу (физиологической стойкости труда) в условиях моделирования труда.

С целью оценки резервных возможностей реабилитанта назначается консультация врача функциональной диагностики и проводится комплекс функциональных методов обследования с учетом перечня выявленных ПФ и ДФ реабилитанта.

На основании полученных заключений об условиях труда, состоянии ДФ и ПФ, данных о личностных особенностях реабилитанта, оценки основной и сопутствующей патологии врач-реабилитолог производит первичную оценку профессиональной пригодности реабилитанта и представляет больного на заседание реабилитационной бригады (РБ), в состав которой входят зав. отделением, врач-реабилитолог, представляющий больного, психолог, логопед, эрготерапевт (трудотерапевт), консультант по выбору профессии, реабилитационная сестра.

Основной целью представления больного на РБ является определение цели проведения реабилитации, профессиональной пригодности реабилитанта, уточнения прогноза восстановления трудоспособности. На основании имеющихся заключений о характере, течении и стадии заболевания, его прогнозе, состоянии дефектных функций (ДФ), ПФ, медицинских показаний и противопоказаний к труду, профессиональной направленности принимается решение о профпригодности реабилитанта и составляется его ИПР.

Если состояние профессионально значимых показателей дефектной функции (ПЗПДФ) позволяет выполнять работу в полном объеме, вы-

носится заключение о соответствии ПЗПДФ требованиям профессии, профессиональной пригодности реабилитанта.

В том случае, когда состояние ПЗПДФ не в полном объеме соответствует требованиям профессии, затрудняет выполнение профессиональных действий, реабилитанта относят к группе «риска» снижения или утраты профпригодности.

Если же состояние ПЗПДФ не позволяет реабилитанту выполнять работу, предусмотренную профессией, то выносится решение о несоответствии ПЗПДФ требованиям профессии и невозможности для данного реабилитанта продолжать трудовую деятельность на момент экспертизы.

Прогнозируется возможный уровень реабилитации в двух последних случаях:

- возможна полная реабилитация, полное или частичное восстановление нарушенных функций;
- возможна частичная реабилитация или частичное восстановление нарушенных функций (экспертиза трудоспособности - по показаниям);
- трудно ожидать восстановления нарушенных функций в объеме, необходимом для выполнения трудовой деятельности (показана экспертиза за трудоспособности).

В зависимости от предлагаемого уровня реабилитации составляется программа реабилитации с целью восстановления нарушенных функций и профессиональной трудоспособности, планируется проведение (при необходимости) медикаментозного лечения с рациональным сочетанием препаратов, психотерапия (индивидуальная, групповая, аутогенная), массаж, ЛФК, бальнеотерапия, физиотерапия, механотерапия, трудотерапия и др.

В случае признания реабилитанта профессионально непригодным, назначается консультация специалистов лаборатории профподбора и профадаптации для проведения профподбора с последующей апробацией подобранной профессии на рабочем месте.

Профподбор проводится с учетом состояния дефектных и профессионально значимых функций, профессиональных интересов реабилитанта, возможностей трудовой занятости, обучения и переобучения в регионах проживания, состояния дефектных функций, физиологической стойкости работ, предусмотренных к выполнению проф. принадлежности, условий и характера труда.

На этапе МПР большинство реабилитантов нуждаются в психотерапии, психокоррекции на протяжении практически всего пребывания в стационаре, проведения функциональных и нейрофизиологических методов обследования с целью уточнения диагноза и контроля за восстановлением ДФ. На данном этапе назначается восстановительное лечение средствами кинезотерапии, физиотерапии, нетрадиционных методов лечения, трудотерапии на фоне поддерживающей медикаментозной терапии. Параллельно должно проводиться восстановление профессиональной пригодности и трудоспособности при помощи профадаптации в моделированных условиях, т.е. профессиональная адаптация на рабочих местах в отделении трудотерапии.

С целью контроля за динамикой восстановления нарушенных функций реабилитанта, а также коррекции ИПР на 9-10 день реабилитант представляется на повторное заседание РБ.

Многим реабилитантам, направленным на МПР, помимо восстановительных, проводятся мероприятия социально-бытовой реабилитации, направленные на улучшение или компенсаторное замещение навыков самообслуживания: личной гигиены, питания, передвижения и др. По окончании курса реабилитации врачом-реабилитологом проводится оценка проведенной МПР с повторной оценкой профессиональной пригодности реабилитанта. При необходимости социальный работник производит подготовку документов к переобучению и трудоустройству реабилитанта через службу занятости.

За 1-2 дня до выписки из стационара проводится заключительное заседание РБ, на котором дается оценка результатов проведенной реабилитации:

- заключение о степени восстановления функций;
- заключение о степени сформированности позитивного отношения к показанным видам труда;
- заключение по подбору профессии, видов труда, режимов труда, профобучения;
- заключение по показанным условиям труда,

а также даются рекомендации к интеграции в производственную среду: низкий уровень (надомный труд), средний уровень (спешек, спецпредприятие), высокий уровень (обычные условия производства). Врач-реабилитолог оформляет должным образом историю болезни, выписной

эпикриз и реабилитационно-экспертное заключение, в котором высказывается мнение о:

- необходимости продления МР и МПР с указанием сроков, форм и места проведения планируемых реабилитационных воздействий;
- рекомендации по трудоустройству с указанием профессии (аналог работ), режимов труда, условий труда; организации, ответственной за трудоустройство (служба занятости, общество инвалидов и пр.);
- рекомендации по обучению (переобучению) с указанием профессии, формы обучения, места обучения;
- рекомендации о необходимости обеспечения техническими средствами (для обеспечения трудового процесса, бытовыми техническими и др.) с указанием места возможного их приобретения;
- необходимости направления больного на МРЭК для определения группы инвалидности.

В среднем курс МПР для лиц, перенесших ЧМТ, с умеренными или выраженными дефицитарными нарушениями составляет 30-35 дней.

Профессиональная реабилитация

После завершения медико-профессионального этапа реабилитации лица, признанные профессионально непригодными, направляются на МРЭК для определения группы инвалидности, получения трудовых рекомендаций, составления ИПР инвалида. В соответствии с положением об ИПР лица, нуждающиеся в трудоустройстве или приобретении новой профессии, направляются на профессиональный этап реабилитации, т.к. в ст.6 Закона Республики Беларусь «О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов» сказано, что государственная программа по реабилитации инвалидов включает и «специальные услуги по восстановлению профессиональной трудоспособности, переподготовке и трудоустройству, обеспечивающие конкурентоспособность инвалидов на рынке труда».

Профессиональная переподготовка инвалидов должна осуществляться в соответствии с ИПР по договорам с предприятиями, организа-

циями, объединениями всех форм собственности, а также «осуществляться на специальных отделениях по переподготовке и повышению квалификации профессионально-технических и средних специальных учебных заведений (специальных и общего типа), институтов и факультетов повышения квалификации, перечень которых определяется Министерством образования Республики Беларусь, а также в сети учебно-курсовых комбинатов и на производстве» (ст.27 Закона «О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов»). Профессиональная реабилитация является связующим звеном между учреждениями министерства здравоохранения, осуществляющим МР и МПР, министерством образования, осуществляющим обучение и переобучение инвалидов, и министерством труда, осуществляющим трудоустройство инвалидов через службу занятости (рис. 2).

Социальная реабилитация

Социальный аспект ИПР подразумевает перечень мероприятий, направленных на предоставление форм социальной полноты и услуг для адаптации к социальной среде, социально-бытовой реабилитации. В частности, на данном этапе реабилитации должно осуществляться обеспечение нуждающихся вспомогательными бытовыми техническими средствами, предоставление услуг территориальных центров социального обслуживания, изменение жилищно-бытовых условий в соответствии с особенностями заболевания, предоставление самостоятельных или автономных средств передвижения, консультативно-информационной помощи, воспитание и общеобразовательное обучение в специализированных учреждениях, обучение пользованию предоставленными техническими средствами и др. Исходя из вышеизложенного, основными задачами социальной реабилитации являются:

- создание необходимых социально-бытовых условий инвалидам;
- обеспечение возможности приобретения навыков для дальнейшей трудовой деятельности;

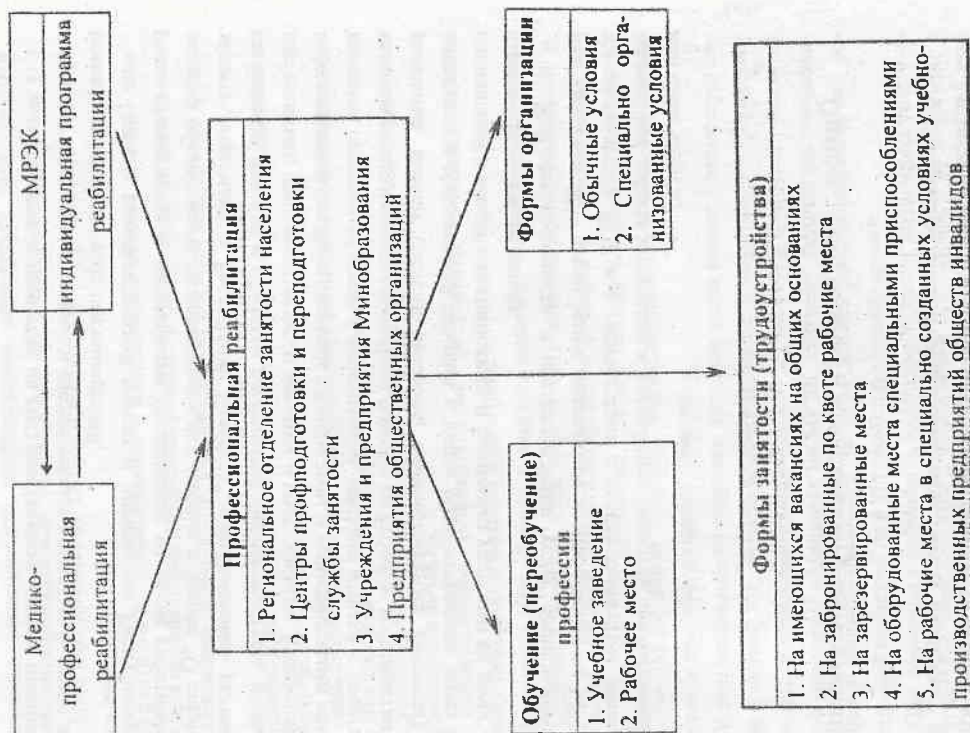


Рис. 2. Схема взаимодействия на профессиональном этапе реабилитации

- разработка и принятие на государственном уровне правовых актов, гарантирующих инвалидам определенные социальные права, и обеспечение реализации этих постановлений.

Органы государственной власти и управления Республики Беларусь, предприятия и организации (независимо от форм собственности) должны обеспечивать нуждающимся, как сказано в Законе "О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь", «необходимые условия для свободного доступа к объектам социальной инфраструктуры, жилью, обществу, производственным зданиям и сооружениям, беспрепятственного пользования общественным транспортом и транспортными коммуникациями, средствами связи и информации, местами отдыха и досуга». Инвалидам гарантирована социальная помощь со стороны государства в виде денежных выплат (пенсии, пособия, единовременные выплаты). Нуждающиеся в посторонней помощи и уходе обеспечиваются через органы социальной помощи медицинскими и бытовыми услугами на дому либо в стационарных учреждениях.

При необходимости в предоставлении услуг социального этапа реабилитации ЛПУ республики направляют нуждающихся на МРЭК, где им составляется ИПР и в соответствии с вышеупомянутым Законом «О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь» предоставляются те или иные услуги.

Оценка эффективности проведенной реабилитации

Проведенные реабилитационные мероприятия оказывают различные влияния на восстановление работоспособности, снижение ограничений жизнедеятельности и социальную недостаточность. Поэтому использование результатов реабилитации в качестве дополнительных критериев при медико-социальной экспертизе является вполне обоснованным. Однако для широкого внедрения таких критериев в практику необходим единый методический подход при оценке качества и эффективности реабилитационных мероприятий.

Качество медицинской реабилитации определяет выполненный объем реабилитационных мер (полный или частичный) и соответствие его РП. При этом оценивается не только проведенное курсовое, но и поддерживающее лечение.

Эффективность проведенного в достаточном объеме лечения оценивается при определении трудоспособности по следующим показателям:

- снижение (повышение, без динамики) степени нарушения функции;

- стабилизация (ухудшение, без динамики) течения заболеваний с изменением частоты и тяжести обострений;
- повышение (снижение, без динамики) физической работоспособности (в том числе по результатам нагрузочного тестирования);
- уменьшение (увеличение без изменения) объема необходимого поддерживающего лечения;
- положительные (отрицательные) результаты психологической коррекции отношения к болезни и лечению.

Изменение потребности в поддерживающей фармакологии заслуживает особого внимания. Она может быть минимальной, умеренной и значительной, отражая тяжесть нарушения функций и течения заболевания при хронической патологии. Важен способ введения этих препаратов, так как он может нарушать жизнедеятельность и качество жизни, в том числе и при эффективном лечении.

У лиц пенсионного возраста, которые часто имеют сочетанную патологию и низкий РП, именно обоснованная потребность в лекарственном обеспечении и стремление получить его по льготной стоимости является основной причиной обращения на МРЭК. Поэтому показатель необходимого объема поддерживающего лечения должен рассматриваться как дополнительный критерий при установлении инвалидности.

При вынесении решения о снижении тяжести инвалидности с учетом результатов медицинской реабилитации принимается во внимание в качестве дополнительных критериев МСЭ достигнутое после реабилитации снижение степени нарушения функций, стабилизация течения, повышение работоспособности, а также снижение объема необходимого поддерживающего лечения.

При вынесении решения о повышении тяжести инвалидности после полного курса реабилитации, проведенного в соответствии с установлен-

ным РП, принимаются во внимание дополнительные критерии: прогрессирующее течение с утяжелением и учащением обострений и дальнейшее снижение работоспособности. Незначительный или отрицательный эффект после полного курса реабилитации подтверждает наличие более низкого РП.

При оценке результатов МПР в качестве критерия при установлении инвалидности используется показатель восстановления профпригодности в основной или новой профессии.

Из результатов проводившейся профессиональной реабилитации при установлении инвалидности принимается во внимание профобучение после профориентации и профподбора и рациональное трудоустройство. Отсутствие условий для рационального трудоустройства как причина невыполнения программы профессиональной реабилитации оценивается с учетом РП и принимается во внимание только для лиц с низким РП, а также для лиц со средним РП в случае невозможности решения, несмотря на предпринимавшиеся настойчивые усилия.

Из результатов социальной реабилитации при определении трудоспособности учитывается обеспечение средствами передвижения и обучение управлению ими при продолжении инвалидом работы в отдалении от места жительства.

Таким образом, предлагаемая технология реабилитации лиц, перенесших травму головного мозга, представляет собой непрерывный процесс, интегрированный в систему нейро-травматологической помощи, и охватывает все этапы единого реабилитационного процесса с предоставлением реабилитантам комплекса последовательных, взаимосвязанных услуг, направленных на предотвращение или уменьшение последствий ЧМТ и максимальной реинтеграции больных и инвалидов вследствие данного заболевания в общество.

ГЛАВА IV

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ И ИНВАЛИДОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ

Для лиц, перенесших черепно-мозговую травму (ЧМТ), должна составляться индивидуальная программа реабилитации (ИПР), состоящая из четырех разделов: медицинская реабилитация, медико-профессиональная реабилитация, профессиональная реабилитация и социальная реабилитация. При этом ИПР для больных, как правило, состоит из двух разделов: медицинской и медико-профессиональной реабилитации, а для инвалидов ИПР должна включать все четыре раздела.

При этом следует пользоваться следующей классификацией ЧМТ: легкой степени (сотрясение головного мозга, ушибы мозга легкой степени), средней (ушиб мозга средней степени, подострое и хроническое сдавление мозга), тяжелой степени (ушиб мозга тяжелой степени, острое сдавление мозга, диффузное аксоальное повреждение).

В остром периоде ЧМТ в схему лечения необходимо включать отдельные реабилитационные мероприятия (психодиагностика, психотерапия, специальные щадящие комплексы лечебной физкультуры и др.), которые проводят сразу после минования угрозы жизни и стабилизации жизненно важных функций.

Составление ИПР проводится всем больным по окончании острого периода ЧМТ, длительность которого, как правило, составляет при травме

легкой степени 1-2 недели, средней степени тяжести - 2-3 недели, тяжелой - 3-4 недели.

При составлении ИПР необходимо оценить выраженность у больного основных нарушений функций и ограничений жизнедеятельности по основным ее критериям (передвижение, самообслуживание, способность к общению с окружающими и др.).

Кроме того, при формировании ИПР лицам, перенесшим ЧМТ, должен определяться РП больного или инвалида, который оценивается на основе комплекса медицинских и социальных показателей, психологической мотивации, а также результатов проведенных ранее реабилитационных мероприятий.

Медицинская реабилитация больных и инвалидов с ЧМТ, как правило, проводится на трех этапах: стационарном, амбулаторно-поликлиническом, санаторно-курортном, а лиц с ФК-3-4 на стационарном и амбулаторно-поликлинических этапах.

Важнейшим элементом стационарного этапа является создание и соблюдение лечебно-охранительного режима, в том числе при легких ЧМТ: ранняя госпитализация, строгий постельный режим, постепенная активизация с учетом вида, тяжести и течения травмы.

На амбулаторно-поликлинический этап направляются практически все больные, перенесшие ЧМТ, после истечения острого периода. На этом этапе следует выделять две подгруппы.

Первая - больные с благоприятным течением ЧМТ, имеющие высокий реабилитационный потенциал, реабилитация которых направлена на постепенную адаптацию к активной трудовой деятельности, улучшение физических ресурсов (ФК-0 - ФК-1). Восстановление трудоспособности таких больных происходит на данном этапе.

Вторая подгруппа включает лиц, перенесших ЧМТ средней и тяжелой степени, которые нуждаются в более профессиональной медицинской реабилитации в связи с наличием дезадаптирующего синдрома различной степени выраженности (двигательные, координационные, речевые нарушения, гипертонический, эпилептический, астено-невротический, астено-ипохондрический, астено-депрессивный синдромы) (ФК-1 - ФК-4), а также больные после легкой ЧМТ с выраженным астено-вегетативным синдромом обычно на фоне преморбидных особенностей личности, перенесенных заболеваний и травм.

Медицинский этап реабилитации включает в себя психокоррекцию с последующим проведением психотерапии, лечебную физкультуру, массаж, физиотерапевтическое лечение, медикаментозное восстановительное лечение.

Психотерапия

Полноценный комплекс реабилитационных мероприятий для больных с последствиями перенесенной ЧМТ должен осуществляться при активном включении больного в реабилитационный процесс. Это возможно только при достижении им адекватной оценки своего состояния, снятия эмоционального напряжения, положительной установки на выздоровление и труд. Как правило, у большинства больных после перенесенной ЧМТ развивается различной степени выраженности неврозоподобный синдром, определяются другие нервно-психические расстройства. Опасение за будущее становится постоянным психотравмирующим моментом, что при длительном выключении из общественной жизни способствует возникновению дезадаптивных установок. Такие больные предъявляют жалобы на повышенную раздражительность, плаксивость, расстройство сна, эмоциональную неустойчивость, чувство неуверенности в себе. Развивается фиксация на различных болезненных ощущениях или на дефекте (у лиц с посттравматическими дефицитарными нарушениями). Все это затрудняет проведение полноценной реабилитационной программы. Поэтому неотъемлемой частью индивидуальной программы реабилитации больных и инвалидов с последствиями травм головного мозга является психодиагностика и психотерапия.

Психодиагностика подразумевает под собой психологическое обследование больных и инвалидов с ЧМТ с целью выявления личностных особенностей реабилитанта и определения необходимости проведения ему психокоррекционных мероприятий должно включать методики, позволяющие оценить самочувствие, активность, настроение реабилитанта (методика "Статус -И"), методику психологической диагностики типов от-

ношения к болезни (компьютерная реализация-система ТОБОЛ), а также опросники, позволяющие получить факторную структуру личности и проанализировать целостный профиль личности, при интерпретации которого руководствуются степенью выраженности каждого фактора, особенностями их взаимодействия, а также нормативными данными (опросник 16PF), психосоматический опросник (ПСО), который позволяет регистрировать отдельные жалобы, регистрировать в шкалированном виде четыре различных комплекса жалоб, определять суммарную оценку интенсивности жалоб, склонность к жалобам.

Большое значение имеет реабилитационная переориентация, психологически грамотная консультация больных и инвалидов, чему в немалой степени способствует опросник терминальных ценностей.

Для проведения более глубокого и всестороннего исследования психологического состояния больных и инвалидов с ЧМТ должно проводиться изучение качества жизни (КЖ), отражающего качественную сторону образа жизни испытуемых.

КЖ включает в себя объективные параметры жизни и их субъективную оценку условий существования отдельных индивидов и является сравнительным термином, включающим множество компонентов психологического, социологического и медицинского статуса. Из этих компонентов принято выделять три основных: функциональная способность, восприятие больным уровня своего здоровья и удовлетворенность жизнью, симптомы заболевания и последствия их проявлений.

Функциональная способность подразделяется на пять основных компонентов:

- способность выполнять каждодневную работу, осуществлять уход за самим собой, полноценно реализовывать профессиональные навыки при отсутствии нарушений сна и наличии условий для достаточного отдыха;
- социальная функция, проявляющаяся участием в общественной деятельности, коммуникабельностью, общением с друзьями, сослуживцами, семейным благополучием;
- интеллектуальная деятельность, отражающая умственные способности, память, реакцию, умение быстро принимать решение, способность сосредотачиваться;

- эмоциональный статус, включающий настроение, чувства гнева, вины, враждебности, депрессии, страха и озабоченности будущим и т.п.;
- экономическое состояние, являющееся важной поддержкой и гарантами нормального жизненного стандарта.

Кроме этих компонентов, на КЖ в значительной мере влияет собственное восприятие больным уровня своего здоровья.

Показатели КЖ можно использовать как дополнительный источник для более объективной оценки состояния больных ЧМТ.

После проведения психодиагностики и изучения личностных особенностей больного и его актуального нервно-психического состояния с ним проводится психокоррекционная работа, включающая групповую и/или индивидуальную психотерапию. В начале психотерапевтической работы для облегчения контакта с больным, уменьшения возбужденности, аффективной напряженности, тревоги, беспокойства целесообразно назначение нейротропных средств, выбор которых определяется характером, выраженностью, давностью психоэмоциональных нарушений (Т.Д. Демиденко, 1989).

При групповой психотерапии основное психотерапевтическое воздействие может исходить от врача и направляться на всю группу в целом, либо используется лечебное влияние группы больных на каждого больного. Различные методы групповой психотерапии реализуются в таких формах психотерапии, как лечение средой, занятостью, трудовая терапия, культуротерапия, семейная психотерапия, психомоторика, клубные формы поддерживающей психотерапии.

Выбор методики осуществляется врачом на основании тщательного изучения клинического состояния больного, характера невротических проявлений, особенностей его личности.

Важное место среди психотерапевтических методик занимает аутогенная тренировка. В процессе аутогенной тренировки больные обучаются приемам мышечного расслабления (релаксации), на фоне которого с помощью самовнушений больной может вызвать у себя чувство покоя, отдыха, хорошего самочувствия, уверенности в собственных силах.

Значительными возможностями для воздействия на психику и настроение больного располагает культуротерапия, одной из разновидностей которой является музыкотерапия. Она применяется с целью создания по-

ложительного эмоционального настроения самостоятельно или как фон в процессе аутогенной тренировки.

Косвенным видом психотерапии является терапия занятости, проводимая медицинским персоналом с группой больных в реабилитационном отделении. Основной задачей этой формы психотерапии является уменьшение разобщенности и замкнутости больных, тренировка элементов трудовых движений, восстановление способностей к спонтанным коммуникациям.

Лечебная физкультура

Лечебная физическая культура (ЛФК) является одной из составных частей комплекса восстановительных мероприятий в реабилитационном неврологическом отделении. Основным фактором в ЛФК является не движение вообще, а физические упражнения как организованная форма движения. Кроме того, лечебная физкультура является также важным психологическим фактором, стимулирующим общий тонус нервной системы больного. Это имеет важное значение для оптимизации восстановительного лечения, которое требует мобилизации волевых и физических усилий больных, а также психологической уверенности в его успехе.

Основными формами проведения ЛФК являются: утренняя гимнастика, лечебная гимнастика, индивидуальные задания больных для самостоятельных занятий, различные виды спортивно-прикладных упражнений (плавание, прогулки на лыжах и т.д.).

Однако основной задачей при реабилитации больных и инвалидов с последствиями ЧМТ, у которых имеются различной степени выраженности двигательные нарушения, является увеличение мышечной силы, объема движений в суставах, снижение мышечного тонуса. Это требует включения в ИПР воздействий на очаг поражения (уменьшение размеров очага, включение в деятельность нефункционирующих, но сохранных нейронов, развития процессов компенсации нарушенной двигательной функции за счет сохранения двигательных элементов соседнего и отдаленного).

ленных участков), которое наиболее актуально в ранней фазе реабилитации и включает в себя интенсивную терапию ЧМТ с помощью медикаментозных средств, а также раннее начало психологической и физической реабилитации пострадавших.

Большое значение имеет стимуляция процесса компенсации нарушенной функции. Поэтому особое место в объеме оказываемой реабилитационной помощи данной категории реабилитантов должна занимать кинезотерапия.

Кинезотерапия в форме групповой лечебной гимнастики назначается больным и инвалидам с легкими и, в отдельных случаях, с умеренными двигательными нарушениями; ее основные задачи — расширение режима двигательной активности, тренировка кардиореспираторной системы, улучшение мозгового кровотока, тренировка вестибулярного анализатора.

Кинезотерапия в форме индивидуальной лечебной гимнастики назначается больным и инвалидам с умеренными и выраженными гемипарезами, а также в случаях, когда посещение групповых занятий было затруднено из-за нарушений высших корковых функций.

Упражнения должны быть направлены на оказание общетонизирующего воздействия, снижение мышечного тонуса, предупреждение и ликвидацию контрактур, устранение патологических синкинезов, увеличение амплитуды движений и мышечной силы, выработку компенсаторных навыков.

Кинезотерапия основывается на методике Бобат-терапии (как нейродинамический метод восстановления двигательной функции). Наряду с этим производится полумягкое шинирование (до 2 часов в день) верхних конечностей в функционально выгодном положении, нейроортопедические уклады в функционально выгодном положении, способствующие снижению тонуса, предупреждению контрактур, ношение жестких лонгет на нижних конечностях с целью восстановления правильного положения и функции стопы, что помогает выравниванию положения туловища и при положительной динамике укреплению статики и восстановлению мышечного-суставного чувства.

Кроме того, кинезотерапия включает **механотерапию**, которая применяется с целью восстановления амплитуды движений в суставах, силовых и трофических мышц; основное внимание уделяется использованию механотерапевтических приспособлений, создающих облегченные условия для

движений паретичной конечности и способствующих снижению мышечного тонуса, тренировке схвата, координации. Блочные конструкции применяются после биомеханического обследования пациента, результаты которого служат основанием для выбора соответствующего режима локальных нагрузок, регламентирующего величину грузов, темп и продолжительность движений в тех или иных суставах конечности.

Таким образом, данные методы лечения направлены на развитие локомоторной функции, выполнение захватов, функцию личной гигиены, принятие пищи, одевание, раздевание (в том числе обувь).

Во время занятий кинезотерапией за больными должен осуществляться постоянный медицинский контроль.

Одним из основных методов, применяемых для активации сниженной у больного функции двигательного аппарата, носящих целенаправленный строго индивидуальный характер, является эрготерапия, включающая бытовую реабилитацию и восстановительную трудотерапию, которая назначается реабилитантам с двигательными нарушениями. Мероприятия бытовой реабилитации должны предусматривать восстановительные действия по самообслуживанию у больных с тяжелыми нарушениями функций конечностей. Трудотерапия в виде плетения, шитья, лепки назначается больным с ЧМГ с целью ускорения восстановления тонкой моторики кисти (темпа, ловкости, координации движения), т.е. работоспособности двигательного органа.

Медикаментозное лечение

Медикаментозное лечение при ЧМГ определяется тяжестью травмы, этапом реабилитации и клиническими проявлениями заболевания и направлено на коррекцию патофизиологических сдвигов в головном мозге и преследует следующие цели:

- нормализация метаболических нарушений;
- восстановление функции гематоэнцефалического барьера;
- улучшение мозгового кровотока;
- нормализация внутричерепного давления;
- предупреждение рубцово-спаечного процесса;

■ противосудорожная терапия;

■ коррекция нарушений в психоэмоциональной сфере.

Комплексная терапия включает комбинацию ноотропов, адаптогенов, сосудорегулирующих средств и т.д. с учетом совокупности клинических симптомов.

Ноотропы: оказывают положительное влияние на обменные процессы и кровообращение в головном мозге, стимулируют окислительно-восстановительные процессы, усиливают утилизацию глюкозы, повышают энергетический потенциал клеток, что приводит к повышению устойчивости тканей мозга к гипоксии, активизации интегративной деятельности мозга, улучшению процессов обучения и памяти.

В группу ноотропов входят: пирацетам, ноотропил, энцефабол, та-накан, глиатилин.

Аминокислоты и гидролизаты белков: повышают эффективность аэробного энергетического метаболизма мозговой ткани, улучшают внутриклеточный синтез белка, оказывают нейропротекторное действие, стимулируют дифференциацию нейронов, замедляют и приостанавливают процессы запоминания, активизируют процессы умственной деятельности, улучшают настроение. В эту группу относятся: церебролизин, глутаминовая кислота, гаммалон, кальций глутаминат, метионин, гистидин.

Антигипоксанты: активизируют клеточный метаболизм путем увеличения транспорта и накопления глюкозы и кислорода, усиления внутриклеточной их утилизации. В результате энергетический ресурс клеток возрастает. В условиях гипоксии мозговой ткани стимулируют энергетические процессы функционального метаболизма, вторичный эффект - усиление кровоснабжения тканей. Препараты этой группы: актовегин, рибоксин, цитохром С.

Антиоксиданты: оказывают антиоксидантное действие, участвуют в биосинтезе гена и белков, пролиферации клеток, тканевом дыхании, других процессов тканевого метаболизма, препятствуют повышенной проницаемости и ломкости капилляров. Препараты группы: токоферола ацетат, эмоксипин, диавитол.

Дегидратирующие средства: путем уменьшения объема тканевой жидкости снижают внутричерепное давление. Препараты группы: лазикс (фуросемид), дихлотиазид и др.

Антихолинэстеразные препараты: являясь ингибиторами холинэстеразы, облегчают проведение возбуждения в нервно-мышечных синапсах, восстанавливают нервно-мышечную проводимость; галантамин, проникая через гематоэнцефалический барьер, облегчает проведение импульсов в холинэргических синапсах ЦНС, усиливает процессы возбуждения. Препараты группы: прозерин, галантамин.

Вазоактивные препараты: улучшают мозговую микроциркуляцию, способствуют энергообеспечению головного мозга и предотвращению гипоксии, что приводит к восстановлению функции клеточных структур, составляющих гематоэнцефалический барьер. Препараты группы: эуфиллин, кавинтон, винпоцетин, трентал, циннаризин.

Противосудорожные препараты: назначают при наличии эпилепсии. Препараты группы: карбамазепин (финлепсин), фалилелпсин, фенобарбитал, депакин и др.

Препараты беладоны: уменьшают возбудимость центральных и периферических адренэргических и холинэргических систем организма, оказывают успокаивающее влияние на центральную нервную систему. Их назначение показано при наличии вестибулярных нарушений, вегетативной неустойчивости. Препараты группы: белласпон, беллатаминал.

В-адреноблокаторы: ослабляя влияние симпатической импульсации на В-адренорецепторы сердца, уменьшают силу и частоту сердечных сокращений, сократительную способность миокарда, величину сердечного выброса. Их назначение показано при наклонности к симпатическим пароксизмам. Препараты группы: анаприлин, обзидан.

Рассасывающая терапия: проводится с целью профилактики рубцово-спаечного процесса. Препараты группы: лидаза, алоэ, гумизоль и др.

Седативная терапия: назначается с целью коррекции эмоционально-волевых нарушений, астеновегетативных проявлений и т.д. В зависимости от степени выраженности нарушений назначают препараты валерианы, пустырника, транквилизаторы (феназепам, элениум, рудотель, транксен и др.).

Антидепрессанты: показаны при наличии депрессивного синдрома, приводящего к дезадаптации больного. Препараты группы: амитриптилин, ксанакс.

В зависимости от последствий ЧМТ назначаются физиотерапевтические процедуры (см. ниже).

Перечень доступных видов деятельности лицам с последствиями черепно-мозговых травм

Профессиональный этап реабилитации больного или инвалида включает его обучение или переобучение на рабочем месте или в учебном заведении, специальное оборудование рабочего места, снабжение необходимыми для работы техническими средствами.

При необходимости переобучения больного или инвалида новой профессии в зависимости от наличия того или иного синдрома можно рекомендовать следующий перечень профессий:

Астенический синдром и его варианты:

слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (ремонт любительской фотокиноаппаратуры); слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (бытовых машин и приборов); часовщик по ремонту часов; вязальщица изделий верхнего трикотажа и полотна; швей-мотористка; штопальщица; загонщик верха обуви; вышивальщица на машине; портной; фотограф; приемщик заказов (комплексного приемного пункта); киномеханик; ковровщица; ткач; оператор по приготовлению и раздаче кормов; слесарь-ремонтник, занятый по ремонту и наладке оборудования животноводческих комплексов; мастер орошения; механик по ремонту и техническому обслуживанию механизмов и оборудования почтовой связи и союзпечати; оператор связи; контролер качества (готовых тканей, изделий); контролер (швейное производство); электрофотограф; оплетчик проводов и кабелей; экранировщик жил; сборщик полупроводниковых приборов.

Неврологические дефицитарные нарушения

лаборант химико-бактериологического анализа, слесарь-сборщик контрольно-измерительных приборов, ювелир, сборщик очковых оправ, контролер швейного производства, сборщик клавишных инструментов, часовщик по ремонту часов, вязальщица изделий верхнего трикотажа, портной, слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (бытовых машин и приборов), измеритель электрических параметров радиодеталей.

Вегетативные нарушения:

Варианты индивидуальных программ реабилитации при последствиях черепно-мозговых травм

Астенический и астено-неврогический синдромы

При высоком реабилитационном потенциале (легкая степень выраженности синдрома, состояние компенсации и редкие субкомпенсации - 1-2 раза в год, незначительная степень ограничений жизнедеятельности) (ФК-0):

1. Медицинская реабилитация

1.1. Медикаментозная терапия: натрия бромид (таблетки 0,5г, порошки), применять по 0,5-1г 3-4 раза в сутки после еды; калия бромид (порошки и таблетки по 0,5г), применение: внутрь по 0,5-1г 3 раза в сутки после еды, в комплексе с калия иодиодом; настойка валерианы (жидкость во флаконах по 30мл), применение: внутрь по 20-30 капель 3-4 раза в сутки (часто в комбинации с бромидом); троновил, прием дневной;

1.2. Физиотерапия: дождевой душ, t 36-38С, продолжительность воздействия 5-15 мин., курс лечения 10-15 процедур; пресные, хвойные, морские, соляные ванны, t ванн - 35-36С, продолжительность воздействия 8-10 мин., курс лечения 8-10 ванн; влажные укутывания, продолжительность воздействия 30-40 мин., курс лечения 10-20 процедур; плавание в бассейне с минеральной водой, гидрокинезотерапия; рефлексотерапия.

2. Медико-профессиональная реабилитация: профессиональная диагностика, тренировка профессионально-значимых функций и качеств (ПЗФ) и (ПЗК): attentionных возможностей (объем, концентрация, распределение внимания), оперативной и долговременной памяти, общей интеллектуальной способности, технического мышления, общительности, эмоциональной устойчивости.

3. Профессиональная реабилитация: предоставление ограничений в работе по линии ВКК лечебного учреждения.

Мероприятия по медицинской реабилитации проводятся курсами 1-2 раза в год, средняя продолжительность одного курса 10-14 дней, переход на этап медико-профессиональной реабилитации осуществляется при вы-

лаборант, сборщик контрольно-измерительных приборов, машинист расфасовочно-упаковочных машин, изготовитель местных полуфабрикатов, слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, газосварщик, обувщик, портной, мастер животноводства, слесарь по ремонту вагонов, оператор связи, печатник.

Эпилептический синдром:

чертежник, сборщик очковых оправ, оператор термосоединений, сборщик полупроводниковых приборов, оптик элементов квантовых приборов, контролер радиоаппаратуры и аппаратуры проводной связи, гончар-формовщик, контролер-приемщик керамических изделий, оператор связи, сортировщик, контролер швейного производства, сборщик клавишных инструментов, слесарь-ремонтник бытовых швейных и трикотажных машин (при генерализованных эпилептиках средней частоты); контролер оптико-механических приборов, сборщик сердечников трансформаторов, сборщик полупроводниковых приборов и микросхем, механик по ремонту и техническому обслуживанию механизмов и оборудования почтовой связи и союзпечати, швей-мотористка, печатник, изготовитель мясных полуфабрикатов, мастер и оператор животноводства (при редких эпилептиках).

Вестибулярный и гипертонический синдромы:

перечень профессий аналогичен перечню при вегетативных нарушениях.

Таким образом, в зависимости от наличия того или иного синдрома у больного, перенесшего ЧМТ, а также от его реабилитационного потенциала, соответствующего конкретному функциональному классу, можно рекомендовать следующие индивидуальные программы реабилитации, включающие в обязательном порядке психодиагностику, психотерапию (индивидуальную и групповую), лечебную физкультуру, массаж, занятия в "школе больного" - обучение методам реабилитации, самоконтроля, закаливания.

сокой и средней эффективности реабилитационных мероприятий (здесь и далее эффективность реабилитационных мероприятий оценивается по динамике восстановления нарушенных функций (их компенсации), уменьшения степени ограничения жизнедеятельности и функционального класса).

При среднем реабилитационном потенциале (умеренная степень выраженности синдрома, частые состояния субкомпенсации - 3-4 раза в год, легкая или умеренная, или выраженная степень ограничений жизнедеятельности) (ФК-1 - ФК-2):

1. Медицинская реабилитация

1.1. Медикаментозная терапия: оксазепам (таблетки по 0,01г), применение: внутрь по 0,01г 1-4 раза в сутки; рудотель (таблетки по 0,01г), применение: внутрь до еды (утром и днем по 0,005г вечером 0,01г) 0,01-0,02г в сутки, суточная доза может быть увеличена до 0,03-0,06г; рибофлавин (таблетки по 0,05 и 0,01г), применение: внутрь по 0,005-0,01г 1-3 раза в сутки; экстракт алое жидкий (ампулы по 1мл), применение: подкожно по 1-2мл ежедневно; корень женьшеня (настойка спиртовая о флаконах по 50мл), применение: внутрь до еды по 15-25 капель 3 раза в сутки; настойка лимонника (жидкость во флаконах по 50мл), применение: внутрь по 20-30 капель 2-3 раза в сутки натощак или через 4 часа после еды; аминалон (таблетки по 0,25г), применение: внутрь до еды 0,5-1г 3 раза в сутки;

1.2. Физиотерапия: электросон или электрофорез веществ седативного действия (натрия бромид, седуксен) по методике электросна, частота импульсов 8-15 Гц, продолжительность воздействия - 20-40 мин., курс лечения 15-20 процедур; рефлексотерапия;

2. Медико-профессиональная реабилитация: профессиональная диагностика, тренировка ПЗФ и ПЗК, указанных выше, по необходимости профподбор;

3. Профессиональная реабилитация: помощь в трудоустройстве (по необходимости), адаптация к новым условиям труда. Перечень профессий, рекомендуемых к трудоустройству: см. выше.

4. Социальная реабилитация (юридически-правовая помощь)

Мероприятия по медицинской реабилитации проводятся курсами 2-4 раза в год, средняя продолжительность одного курса 14-21 день.

При низком реабилитационном потенциале (выраженная степень астении, частые состояния субкомпенсации и декомпенсации 4-5 раз в год, выраженная степень ограничений жизнедеятельности) (ФК-3 - ФК-4):

1. Медицинская реабилитация

1.1. Медикаментозная терапия: диазепам (таблетки по 0,005г), применение: внутрь по 0,005-0,01г 2-3 раза в сутки; триоксазин (таблетки по 0,3г), применение: внутрь по 0,3-0,6г 1-3 раза в сутки; сиднофен (таблетки по 0,005г), применение: внутрь до еды по 0,005г 1-2 раза в сутки (в первой половине дня), по показаниям дозу увеличивают на 0,005г через каждые 3 дня, доводя ее до 0,02-0,03г в сутки; сиднокарб (таблетки по 0,005, 0,01 и 0,025г), применение: внутрь по 0,005-0,01г 1-2 раза в сутки в первой половине дня; АТФ (ампулы по 1 мл 1% раствора), применение: внутримышечно по 1мл 1% раствора в первые 2-3 дня, в дальнейшем по 1мл 1% раствора 2 раза в сутки; № пирацетам (капсулы по 0,4г), применение: внутрь по 2 капсулы 3 раза в день с последующим снижением дозы до 1 капсулы 3 раза в сутки; актовегин (ампулы по 2,5, 20мл), применение: внутримышечно по 2-5мл ежедневно;

1.2. Физиотерапия: контрастный душ (39-42°C, 2-3 мин. и 25-15°C, 30с-1мин., 5-6 чередований за время процедуры), курс лечения - 8-10 процедур ежедневно; контрастные ванны, курс лечения 8-10 процедур ежедневно; гальванический воротник по Щербаку, сила тока 6-16 мА, продолжительность воздействия 6-16 мин., курс лечения - 10-15 процедур ежедневно; гальванизация лобно-затылочной области, сила тока - до 3-5 мА, продолжительность воздействия 20-30 мин., курс лечения 10-15 процедур ежедневно; электрофорез веществ седативного, ганглиоблокирующего, спазмолитического действия на воротниковую зону, сила тока до 10мА, продолжительность воздействия 10-15 мин., курс лечения 10-15 процедур ежедневно.

2. Медико-профессиональная и профессиональная реабилитация (мероприятия аналогичны среднему реабилитационному потенциалу);

3. Социальная реабилитация (социально-правовая помощь, предоставление услуг территориальными центрами по обслуживанию населения).

Мероприятия по медицинской реабилитации проводятся курсами 2-4 раза в год, средняя продолжительность курса 21-28 дней.

Астено-ипохондрический, астено-депрессивный синдромы*

При высоком реабилитационном потенциале (ФК-0):

Примечание: здесь и далее указаны мероприятия по медицинской реабилитации: мероприятия по медико-профессиональной, профессиональной и социальной реабилитации, средняя продолжительность курсового лечения аналогичны как при астеническом синдроме (в соответствии с реабилитационным потенциалом: высоким, средним или низким).

1. Медикаментозная терапия: имизин (дражированные таблетки по 0,025г), применение: внутрь после еды по 0,025-0,05г в день, ежедневно повышая суточную дозу на 0,025г и доводя ее до 0,15г, по достижении терапевтического эффекта дозу снижают на 0,025г каждые 2-3 дня до поддержания - по 0,025г 1-4 раза в сутки, ориентировочный курс лечения 4 недели; сиднокарб, применение: внутрь по 0,005-0,01г 1-2 раза в сутки в первой половине дня; тиопроперазин (таблетки по 0,001 и 0,01г), применение: внутрь после еды по 0,005-0,01г в сутки в 3-4 приема, дозу ежедневно увеличивают на 0,005-0,01г, доводя до 0,05-0,06г, по достижении терапевтического эффекта ее снижают;

2. Физioterapia: душ дождевой (37-38С), циркулярный (35-33С), продолжительность воздействия 5-10 мин., курс лечения 10-15 процедур ежедневно или через день; пресные, хвойные, морские, кислородные, азотные, жемчужные ванны, температура ванн 35-37С, продолжительность 10-15 мин.; ЛФК; гидрокинезотерапия;

При среднем реабилитационном потенциале (ФК-1 - ФК-2):

1. Медикаментозная терапия: феназепам (таблетки по 0,0005 и 0,001г), применение: внутрь после еды, начиная с 0,0005-0,001г 2-3 раза в сутки (основная доза перед сном), увеличивая дозу до 0,002-0,005г в сутки; амитриптилин (таблетки по 0,025г), применение: внутрь после еды, начиная с 0,05-0,075г 1-3 раза в сутки, постепенно увеличивая суточную дозу на 0,025г (по 0,025г утром и днем, и 0,05г вечером перед сном), по достижении терапевтического эффекта дозу постепенно снижают до поддерживающей 0,025-0,01г в сутки; альпразолам (кеанакс) 0,00025-0,0005г 3 раза в сутки.

2. Физioterapia: подводный душ-массаж позвоночника и конечностей, давление струи - 160-200кПа, курс лечения 10-15 процедур еже-

дневно или через день; ультрафиолетовое облучение (УФО) общее по основной или ускоренной схеме (с 1/2 до 3-4 биодоз), курс лечения - 15-20 процедур ежедневно; ЛФК; рефлексотерапия.

При низком реабилитационном потенциале (ФК-3 - ФК-4):

1. Медикаментозная терапия: диазепам (ампулы по 2мл 0,5% раствора), применение: внутримышечно или внутривенно медленно по 2мл 0,5% раствора 3 раза в сутки; амитриптилин (способ применения см. выше); пантогам (таблетки по 0,25 и 0,5г); применение: внутрь через полчаса после еды, разовая доза 0,5-1г, суточная доза 1,5-3г; альпразолам (ксанакс) 0,00025-0,0005г 3 раза в сутки.

2. Физioterapia: гальванизация воротниковой зоны (сила тока - до 10-15мА) или по Вермелю - общая гальванизация (сила тока - до 10-15мА), продолжительность воздействия - 15-20 мин., курс лечения - 10-15 процедур ежедневно; ЛФК; гидрокинезотерапия.

При всех видах астенических расстройств показано климатолечение (воздушные ванны, сон на воздухе, прогулки, туризм, речные и морские купания, солнцелечение по щадящей и умеренной схемам).

Неврологические дефицитарные нарушения

При высоком реабилитационном потенциале (легкие и умеренные двигательные, афатические нарушения, низкий функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-0 - ФК1):

1. Медицинская реабилитация;

1.1. Эрготерапия (трудотерапия, бытовая реабилитация);

1.2. Логопедическая помощь.

1.3. Медикаментозная терапия:

церебролизин (ампулы по 1мл), применение: внутримышечно по 1-2мл ежедневно, курс лечения 20 инъекций или по 0,5 через день 8 инъекций; аминалон (таблетки по 0,25г), применение: внутрь до еды по 0,5 - 1г - 3 раза в сутки, курс лечения от 2-3 недель до 2 месяцев; цианокобаламин (ампулы 1мл, содержащие 30, 100, 200, 500мкг цианокобалами-

на), применение: внутримышечно по 200-500мкг 1 раз в сутки, курс лечения 20 дней; пиродоксина гидрохлорид (ампулы по 1мл и 5% раствора), применение: внутримышечно по 1мл 1 или 5% раствора, курс 1 месяц; актовегин (ампулы по 2, 5, 10мл), применение: внутримышечно 2-5мл ежедневно; ноотропил (пираретам) таблетки по 0,4г 3 раза в сутки, ампулы по 5мл 20% раствора внутримышечно 1-2 раза в сутки.

1.4. Физиотерапия: переменное магнитное поле (ПемП), (аппарат "Полус-1") на область проекции травмы в головном мозге, цилиндрический индуктор диаметром 9см помещают в теменно-височной или затылочной зоне на стороне поражения, магнитная индукция - 25мТл, продолжительность воздействия - 10-15мин., курс лечения - 10-15 процедур, ежедневно; дециметроволновая (ДМВ) терапия, аппарат "Волна-2" на область проекции травмы в головном мозге, цилиндрический излучатель диаметром 15см устанавливается в теменно-височной или затылочной зоне на стороне поражения, зазор 3-4см, мощность - 20-30Вт, продолжительность процедуры - 10-12 мин., курс лечения - 15-20 процедур ежедневно;

2. Медико-профессиональная реабилитация: профессиональная диагностика, тренировка ПЗФ и ПЭК: физической силы и выносливости, инстинктивных реакций, точности и быстроты движений, сенсо-моторной координации и др.

3. Профессиональная реабилитация: предоставление ограничений по линии ВКК лечебного учреждения.

При среднем реабилитационном потенциале (умеренные и выраженные двигательные, афатические нарушения, средний функциональный класс ограничений жизнедеятельности) (ФК-2 - ФК-3):

1. Медицинская реабилитация;

1.1. Эрготерапия (трудотерапия, бытовая реабилитация);

1.2. Логопедическая помощь;

1.3. Медикаментозная терапия;

при спастических парезах (с учетом противопоказаний) применяется баклофен (таблетки по 0,01 и 0,25г), применение: внутрь во время еды по 0,005г 3 раза в день, постепенно повышая дозу каждые 3 дня по 0,005г в день, оптимальная доза 0,06-0,075г в день;

1.4. Физиотерапия:

дециметроволновая терапия (ДМВ), переменное магнитное поле (ПемП), методики см. выше; электрофорез веществ местноанестезирующего, сосудорасширяющего, седативного, гиалуронидазного действия, веществ, улучшающих обменные процессы в мозговой ткани по Бургиньону (глазотатылочная методика); сила тока до 3-4мА, продолжительность воздействия - 20-30 мин., курс лечения 15-20 процедур ежедневно, на протяжении 6-8 месяцев проводят 2-3 повторных курса лечения с интервалом 1-1,5 месяца; электростимуляция СМТ antagonистов спастических мышц, воздействуют биополярными пластинчатыми электродами размером 3х3см на двигательные точки, режим переменный, род работы II, частота 150, 100Гц, глубина модуляции - 75%, длительность посылок и пауз 2-3с, сила тока 30-40мА, продолжительность воздействия - 2-3 мин., на поле 2-3 раза с интервалом 1-2мин., курс лечения - 20-30 процедур ежедневно или через день;

2. Медико-профессиональная реабилитация: профессиональная диагностика, тренировка ПЗФ и ПЭК, указанных выше, по необходимости профподбор.

3. Профессиональная реабилитация: помощь в трудоустройстве (по необходимости), адаптация к новым условиям труда.

При низком реабилитационном потенциале (выраженные, значительно выраженные, резкие двигательные, афатические нарушения, высокий функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-3 - ФК-4):

1. Медицинская реабилитация.

1.1. Эрготерапия (трудотерапия, бытовая реабилитация).

1.2. Логопедическая помощь.

1.3. Медикаментозная терапия (см. выше).

1.4. Физиотерапия (см. выше).

2. Медико-профессиональная и профессиональная реабилитация (мероприятия аналогичны среднему реабилитационному потенциалу).

3. Социальная реабилитация: обеспечение средствами передвижения: кресло-коляска (комнатная) (при гемиплегии, выраженном гемипарезе, параплегии); кресло-коляска (прогулочная) (при гемиплегии, выраженном гемипарезе, параплегии, выраженном нижнем парапарезе, выраженном тетрапарезе); мотоколяска (паралич, выраженный парез одной

нижней конечности, выраженный парализ, параллелия, гемиплегия, выраженный гемипарез); обеспечение средствами и приспособлениями для самообслуживания (ложка, вилка, ож, убуная щетка, подстаканник, расческа, приспособление для еды и питья, раздвижения шторм, открытия форточек и окон, дверей и др.); внеочередное обеспечение телефоном, реконструкция дверных замков; предоставление услуг территориальных центров социального обслуживания (бытовая помощь); покупка товаров, лечебное обслуживание, стирка белья, уборка жилья, заготовка топлива, воды, отопление, ремонт жилья, коммунальное обслуживание, изменение жилищно-бытовых условий в соответствии с особенностями заболевания (положение этажности, смена квартиры, создание подъездных путей к дому, оборудование ступенек для ванны, антресолей, полок, изготовление опорных поручней в ванне, туалете, коридоре); консультативно-информационная и социальная помощь; бытовая реабилитация (обеспечение навыкам самообслуживания).

Вегетативно-сосудистые нарушения

При избыточной активности симпатического отдела вегетативной нервной системы (симпатикотонии) ИПР должна включать при высоком реабилитационном потенциале (редкие легкие симпатоадреналовые кризы, низкий функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-0 - ФК-1):

1. Медицинская реабилитация:

1.1. Медикаментозная терапия: раунатин (таблетки по 0,002г), применение: внутрь по 0,002г 1-6 раз в сутки после еды, по достижении терапевтического эффекта дозу уменьшают до 0,002-0,004г в сутки, курс лечения 3-4 недели; анаприлин (таблетки по 0,01 и 0,04г), применение: внутрь по 0,01 4 раза в сутки (40мг) за полчаса до еды, курс лечения 2-3 недели; атенолол (тенормин) - 50-100мг 1-2 раза в день.

1.2. Физioterapia:

электросон, частота импульсов - 90-12 Гц, продолжительность воздействия - 30-40 мин., курс лечения 15-20 процедур ежедневно; душ дождевой (37-38С), циркулярный (35-33С), продолжительность воздействия - 5-10 мин., курс лечения - 8-10 процедур ежедневно или через день;

пресные, хвойные, морские ванны, температура ванн - 36-37С, продолжительность - 10-15 мин., курс - 8-10 ванн ежедневно или через день; массаж шейно-воротниковой зоны, курс лечения - 8-10 процедур ежедневно.

Медико-профессиональная и профессиональная реабилитация (аналогичны мероприятиям при неврозоподобных расстройствах). Тренировка ПЗФ и ПЗК определяется требованиями профессии.

При среднем реабилитационном потенциале (среднетяжелые симпатоадреналовые кризы средней частоты, низкий или средний класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-2 - ФК-3):

1. Медицинская реабилитация:

1.1. Медикаментозная терапия: резерпин (таблетки по 0,0001 и 0,00025г), применение: внутрь по 0,0001-0,0005г 2-3 раза в сутки после еды; анаприлин (способ применения см. выше); суточная доза 40-120мг; амитриптилин (таблетки по 0,025г), применение: внутрь после еды по 0,05г суточная доза 50-100мг; антелепсин (таблетки 0,001г), применение: внутрь, суточная доза 1,5-3,0мг.

1.2. Физioterapia:

гальванизация или электрофорез веществ местноанестезирующего, гангиоблокирующего, спазмолитического действия на область проекции шейных симпатических узлов (сила тока - 3-4мА) или воротниковую зону (сила тока - до 10-15мА), продолжительность воздействия - 10-20 мин., курс лечения - 10-15 процедур ежедневно; дарсонвализация головы и воротниковой зоны, продолжительность воздействия - 5-8 мин., курс лечения - 8-10 процедур ежедневно или через день; ультратонотерапия воротниковой зоны, положение переключателя - 6-8, продолжительность воздействия - 5-8 мин., курс лечения - 8-10 процедур ежедневно или через день; рефлексотерапия.

2. Медико-профессиональная и профессиональная реабилитация (аналогичны мероприятиям при неврозоподобных расстройствах).

При низком реабилитационном потенциале (тяжелые частые симпатоадреналовые кризы, средний или высокий класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-4): ИПР составляется аналогично среднему реабилитационному потенциалу.

При повышении активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы ИПР должна включать:

При высоком реабилитационном потенциале (ФК-0 - ФК-1):

1. Медицинская реабилитация:

1.1. Медикаментозная терапия: беллатаминал (таблетки), применение: внутрь после еды по 1 табл., 2 раза в сутки.

2. Физioterapia: электросон, частота импульсов - 10-20Гц, продолжительность воздействия 30-40 мин., курс лечения 15-20 процедур ежедневно; душ Шарко (34-37°C), дождевой (34-37°C), циркулярный (34-36°C) души, продолжительность воздействия - 3-5 мин., курс лечения 8-10 процедур ежедневно; подводный душ-массаж позвоночника и конечностей, давление струи 160-200 кПа, продолжительность воздействия - 10-15 мин., курс лечения - 8-10 процедур ежедневно или через день; аэротерапия (воздушные ванны, прогулки, подвижные игры, плавание в бассейне, речные и морские купания, солнечные ванны по щадящей и умеренной схемам); гигиеническая и лечебная гимнастика.

При среднем и низком реабилитационном потенциале (ФК-2 - ФК-4):

1. Медицинская реабилитация:

1.1. Медикаментозная терапия: беллатаминал (применение см. выше); апропина сульфат (таблетки по 0,0005 г), применение: внутрь по 0,00025-0,0005 г 1-2 раза в сутки до еды; ципрогептадин (перитол) - (таблетки по 4 г), применение: внутрь по 1 таблетке 2 раза в день;

1.2. Физioterapia:

интраназальный электрофорез витамина В1, сила тока 0,5-2 мА, продолжительность воздействия - 10-25 мин., курс лечения 10-15 процедур ежедневно; кальций-электрофорез на область проекции шейных симпатических узлов (сила тока - до 3-4 мА) или воротниковую зону (сила тока - до 10-15 мА), продолжительность воздействия - 10-20 мин., курс лечения 10-15 процедур ежедневно или через день.

Мероприятия медико-профессиональной, профессиональной и социальной реабилитации соответствуют мероприятиям при неврозоподобных расстройствах.

Гипертензионный синдром

При высоком реабилитационном потенциале: легкий гипертензионный синдром, низкий функциональный класс ограничения жизнедеятельности (ФК-0 - ФК-1):

1. Медицинская реабилитация:

1.1. Медикаментозная терапия: фурасемид (таблетки по 0,04 г), применение: внутрь по 0,04 г 1 раз в сутки в первой половине дня, в течение 3 дней, с перерывом 4 дня, курс лечения 3-4 недели; калия хлорид (порошок), применение: внутрь по 1 г 2 раза в сутки после еды, предварительно растворив порошок в 0,5 стакана воды, применять 3 дня подряд с перерывом 4 дня, курс 3-4 недели; эскузан (жидкость), применение: по 10-20 капель 2-3 раза в день до еды (под контролем коагулограммы).

1.2. Физioterapia:

хвойные, соляные ванны, температура ванн - 36-37°C, продолжительность 8-10 процедур ежедневно или через день; кальций-электрофорез на воротниковую зону, плотность тока - 0,005-0,01 мА/кв.см, продолжительность воздействия - 10-15 мин., курс лечения - 8-10 процедур ежедневно; массаж (легкий) воротниковой зоны, курс лечения - 10-20 процедур ежедневно; ЛФК по индивидуальной схеме, гидрокинезотерапия.

При среднем и низком реабилитационном потенциале (умеренный гипертензионный синдром, низкий или средний функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-2 - ФК-4):

1. Медицинская реабилитация:

1.1. Медикаментозная терапия: эспринолактон (таблетки по 0,025 г), применение: внутрь по 0,025 г 3 раза в сутки, по достижении терапевтического эффекта дозу уменьшают, курс лечения 2-3 недели; эскузан (применение см. выше); зифиллин (ампулы по 10 мл 2,4% раствора), применение: внутривенно струйно медленно в течение 5 мин., в 5-10 мл раствора глюкозы; глицерин (флаконы по 50 мл), применение по 50 мл 1 раз в сутки.

При низком реабилитационном потенциале (выраженный гипертензионный синдром или высокий функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-4):

1. Медицинская реабилитация (см. выше);

1.1. Хирургическое лечение (по показаниям): рассечение спаек с восстановлением ликворциркуляции или вентрикулоперитонеальное шунтирование.

1.2. Физioterapia (см. выше).

Медико-профессиональная, профессиональная и социальная реабилитация - аналогичны мероприятиям при вегетативных нарушениях, в зависимости от высокого, среднего и низкого реабилитационного потенциала.

Вестибулярный синдром

При высоком реабилитационном потенциале (легкий вестибулярный синдром, низкий функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-0 - ФК-1):

1. Медицинская реабилитация;

1.1. Медикаментозная терапия:

балзамы "Золотая звезда", "КИМ" (упаковка 4г), применение: втирание в лобную, височную, затылочную область; феназепам (таблетки по 0,0005 и 0,001г), применение: внутрь после еды - 0,0005, 3 раза в сутки; аэро (таблетки), внутрь по 1 таблетке 2-3 раза в сутки; циннаризин (стугерон) (таблетки по 0,025г), применение: внутрь во время еды 0,025г, 3 раза в сутки; ксантинола-никотинат (ампулы по 2мл 15% раствора), применение: внутримышечно по 2мл 1 раз в сутки.

1.2. Рефлексотерапия.

При среднем реабилитационном потенциале (умеренный вестибулярный синдром, низкий или средний функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-2 - ФК-3):

1. Медицинская реабилитация;

1.1. Медицинская терапия:

аминалон (таблетки по 0,25г), применение: внутрь до еды по 0,5-1г 3 раза в сутки, курс лечения от 2-3 недель до 2 месяцев; шиннаризин (применение см. выше), суточная доза до 0,15г; беллатаминал (таблетки), применение: внутрь после еды по 1 таблетке 2-3 раза в сутки; ксантинола никотинат (применение см. выше); пиридоксина гидрохлорид (ампулы по 1мл 1 и 5% растворов), применение: внутримышечно по 1мл 1 или 5% раствора, курс лечения;

1.2. Рефлексотерапия.

При низком реабилитационном потенциале (выраженный вестибулярный синдром, средний или высокий функциональный класс ограничения жизнедеятельности) (ФК-4):

1. Медицинская реабилитация.

1.1. Медикаментозная терапия: аминалон (применение см. выше); тизитилперазин (драже по 0,0065г), применение: внутрь по 0,0065г 2 раза в день; галоперидол (таблетки по 0,0015 и 0,005г), применение: внутрь по 0,0015г 3 раза в сутки через полчаса после еды, дозу ежедневно увеличивают на 0,0005-0,002г и по достижении терапевтического эффекта снижают до поддерживающей - 0,0005-0,005г в сутки; пиридоксина гидрохлорид; циннаризин (применение см. выше); кавинтон (ампулы по 2мл), применение: внутривенно капельно по 2 мл 0,5% раствора в 500-1000 изотонического раствора хлорида; дифенин (таблетки), применение: внутрь по 1/2 таблетке 2-3 раза в сутки после еды.

1.2. Рефлексотерапия.

Медико-профессиональная, профессиональная и социальная реабилитация - аналогичны мероприятиям при вегетативных нарушениях, в зависимости от высокого, среднего и низкого реабилитационного потенциала.

Эпилептический синдром

1. Медицинская реабилитация:

Формирование программы реабилитации при эпилептическом синдроме основывается на индивидуализации фармакотерапии, которая строится исходя из типа эпилептических припадков, формы эпилепсии, воз-

раста больного, особенности фармакокинетики и взаимодействия препаратов и т.д.

Основными антиэпилептическими средствами, рекомендуемыми для базисной терапии, являются препараты вальпроевой кислоты (ацелипрол - по 0,3г в сутки, постепенно повышая дозу до получения терапевтического эффекта; конвулекс по 0,15г в сутки); карбамазепин (таблетки по 0,2г) по 0,1г 2-3 раза в день постепенно увеличивая дозу до 0,4-1,2г; фенobarбитал (порошок, таблетки по 0,05 и 1г), ежедневная поддерживающая доза 30-40мг, минимальное количество приемов в сутки - 1; дифенин (таблетки 0,15г), ежедневная поддерживающая доза 150-260мг, минимальное количество приемов в сутки - 1; гексамидин (таблетки по 0,125 и 0,25г), ежедневная поддерживающая доза 250-1500мг, минимальное количество приемов в сутки - 2; этосуксимид (порошок в капсулах по 0,25г), ежедневная поддерживающая доза 500-1500мг. Минимальное количество приемов - 1; клоназепам - ежедневная поддерживающая доза 1-10мг, минимальное количество приемов - 1.

Рекомендуется начало лечения с монотерапии. При выборе препарата исходят из типа эпилептических припадков.

При судорожных формах припадков применяют барбитураты, дифенин. При парциальных моторных припадках применяется бензонал, при тонико-клонических-карбамазепин.

При абсансах применяют натрий вальпроат, этосуксимид, клоназепам.

При парциальных припадках со сложной структурой применяют карбамазепин, фенobarбитал, диазепам (таблетки 0,005г) суточная доза - 15-30мг.

При височной эпилепсии применяется карбамазепин, а также дифенин, фенobarбитал, в некоторых случаях бензонал.

При эпилептических вегетативно-висцеральных припадках проводится сочетанная терапия: эффективны сочетание бензонала или фенobarбитала с холинолитиками (экстракт белладонны, апрофен) и адренолитиками (аминазин и др), в ряде случаев возможно добавление карбамазепина (иногда эффективна его комбинация с седуксеном).

При эпилепсии сна средством первой очереди является карбамазепин, средством второй очереди выбора - дифенин (иногда в комбинации с карбамазепином).

2.Медико-профессиональная реабилитация: профессиональная диагностика, подбор.

3. Профессиональная реабилитация: помощь в трудоустройстве, адаптация к новым условиям труда.

Необходимо помнить, что лица, страдающие эпилепсией, имеют абсолютные и относительные противопоказания к трудоустройству в ряде профессий.

Абсолютными противопоказаниями являются работа на высоте, у открытого огня, воды, вблизи движущихся механизмов. Противопоказана работа с оружием (в том числе холодным), работа с материальными ценностями, с токами высокой частоты, с заразным материалом.

Относительными противопоказаниями к трудоустройству данной категории граждан относятся работа в детском коллективе, работа с коллективом людей.

Возможные варианты трудоустройства больных с эпилепсией приведены выше.

По окончании года подводятся итоги выполнения программы реабилитации: учитывается восстановление нарушенных функций (по ФК), временная нетрудоспособность за год, у инвалидов - изменение группы инвалидности после реабилитации и др. При необходимости составляется индивидуальная программа реабилитации на следующий год.

Предлагаемая индивидуальная программа реабилитации позволяет реализовать основные принципы реабилитации: раннее начало, непрерывность и длительность, этапность, комплексность, активное участие больного в проведении реабилитационных мероприятий, и в конечном итоге должна способствовать уменьшению первичного выхода на инвалидность и снижению тяжести инвалидности вследствие перенесенной черепно-мозговой травмы.

Нами также предлагается сводная таблица, позволяющая определить у лиц, перенесших ЧМТ, наличие тех или иных ограничений жизнедеятельности и степень выраженности социальной недостаточности в зависимости от ФК имеющих нарушения (табл.7). Данные, полученные из этой таблицы, значительно облегчат врачу-реабилитологу составление индивидуальной программы реабилитации конкретному больному или инвалиду, нуждающемуся в проведении реабилитационных мероприятий.

Ограничения жизнедеятельности и социальная недостаточность в зависимости от степени выраженности имеющихся нарушений у больных, перенесших ЧМТ

Нарушения	1	2	3
Легкие двигательные нарушения ФК-I	Сохранена возможность передвижения на большие (не ограниченные) расстояния при некотором замедлении темпа ходьбы, не- большом изменении походки, необходимости использования простых вспомогательных средств, независимость в повседневной жизни, ходьба без посторонней помощи.	Легкая физическая зависимость - потребность в небольшой, нестойкой и нересурсируемой помощи других лиц. Исключение из обязательного перечня профессиональных действий работ, требующих значительного физического напряжения и относительных вредных и опасных условий труда.	Легкая физическая зависимость - потребность в небольшой, нестойкой и нересурсируемой помощи других лиц в осуществлении одной или нескольких действий при самостоятельном выполнении других повседневных способностей. Ограничение трудоспособности. Ограничение трудоспособности.
Умеренные двигательные нарушения ФК-II	Нарушение передвижения, ограниченные расстояния передвижения районом проживания, изменение походки, необходимость использования более сложных вспомогательных средств, частичная зависимость от окружающих в повседневной жизни, ходьба по территории без посторонней помощи, но по улице - с помощью.	Умеренная физическая зависимость - необходимость использования одной или нескольких лиц в осуществлении одной или нескольких действий при самостоятельном выполнении других повседневных способностей. Ограничение трудоспособности. Ограничение трудоспособности.	Умеренная физическая зависимость - необходимость использования одной или нескольких лиц в осуществлении одной или нескольких действий при самостоятельном выполнении других повседневных способностей. Ограничение трудоспособности. Ограничение трудоспособности.

Выраженные двигательные нарушения ФК-III	Значительное ограничение передвижения - передвижение только в пределах ближайшего соседства (до 0,5 км), резкое изменение по- ходки и темпа ходьбы, необходимость ис- пользования вспомогательных средств.	Значительное ограничение физической не- зависимости - необходимость систематиче- ской помощи других лиц через длительные интервалы (1 раз в сутки и реже) в удовле- творении нескольких или многих побу- дочных потребностей.
---	---	--

Зрительные на- рушения двигаться, владеть телом для решения повседневных задач, общаться с окружающими	Умеренное снижение способности адекватно вести себя из-за снижения способностей к приобретению знаний в отдельных профессиях	Умеренное или значительное ограничение способности к профессиональной деятельности из-за невозможности продолжения труда в отдельных профессиях, ограничение в получении образования в ряде профессий, умеренное ограничение экономической самостоятельности
Зрительные на- рушения связанные с двигательными нарушениями центрального	Умеренное снижение способности адекватно вести себя из-за снижения способностей к приобретению знаний в отдельных профессиях	Умеренное или значительное ограничение способности к профессиональной деятельности из-за невозможности продолжения труда в отдельных профессиях, ограничение в получении образования в ряде профессий, умеренное ограничение экономической самостоятельности

Заключение

В Республике Беларусь приняты Законы "О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь", "О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов", на основании которых в Беларуси создается система реабилитации больных и инвалидов - реабилитационные отделения в поликлиниках, стационарах, разрабатываются индивидуальные программы реабилитации больного и инвалида, ведется подготовка кадров реабилитологов высшего и среднего звена и пр.

Поэтому на современном этапе развития нашего общества возникла необходимость в создании технологии реабилитации, охватывающей медицинские, профессиональные, социальные аспекты восстановления здоровья и социального статуса реабилитанта. Мы попытались создать такую технологию на примере реабилитации больных и инвалидов с последствиями черепно-мозговой травмы, как одного из наиболее частых инвалидизирующих заболеваний. Не менее важной задачей является обособление потребности в реабилитации, поскольку она направлена на предупреждение и преодоление инвалидности. Обоснование потребности в реабилитации вытекает из глубокого знания проблем инвалидности, как перичной, так и накопленной и ее динамики.

Действующая статистическая отчетность не позволяла получать информацию по этому вопросу, так как она включала групповой анализ инвалидности по классам болезней.

Поэтому перед нами возникла задача провести углубленное изучение инвалидности при ЧМТ.

ЧМТ представляет собой важную медико-социальную проблему. Актуальность проблемы обусловлена не только постоянным ростом травматизма, большим удельным весом больных с ЧМТ среди всех травмированных, но и значительным числом инвалидов вследствие

травмы головного мозга, что подтверждается и данными нашего исследования. Несмотря на развитие современных технологий, внедряемых во всех отраслях народного хозяйства, высоким остается и удельный вес ЧМТ как производственной травмы с последующим выходом на инвалидность по причине "травматическое увечье". Даже при постоянном проведении профилактических мероприятий, проводимых ГАИ республики, высоким остается дорожный травматизм и, как следствие, инвалидность вследствие дорожно-транспортных происшествий.

Поэтому данная проблема еще далека от своего разрешения, и, несмотря на достигнутые успехи в восстановительном лечении, исходы травмы головного мозга (особенно тяжелой) оставляют желать лучшего.

Список литературы

1. Арбатская Ю.Д. Клинический и трудовой прогноз в отдаленном периоде черепно-мозговой травмы. - Автор...докт дис. М., 1971.
2. Босва Е.М. и др. Структура инвалидности при последствиях черепно-мозговых травм. // Актуальные вопросы ВТЭ и социально-трудовой реабилитации инвалидов: Сб. науч. трудов. - М. ЦИЭТИН, 1989. - с. 27.
3. Бадалян Л.О., Лебедев В.В., Исаков Ю.В. Современные проблемы черепно-мозговой травмы // Третий Всероссийский съезд невропатологов и психиатров, 27-30 июня 1974, Казань: Тез. Докл. - М., 1974. - С. 341-344.
4. Врачебно-трудовая экспертиза и социально-трудовая реабилитация больных и инвалидов, перенесших закрытую черепно-мозговую травму. - Босва Е.М., Синуха Т.А., Еникеева А.А., Краснова В.Я., Радикова Н.И., Талаева Н.Д., Филинкова В.И. // Врачебно-трудовая экспертиза и социально-трудовая реабилитация при последствиях закрытых черепно-мозговых травм. - М., 1974. - С. 7-19.
5. Воробьев В.А., Гурьев В.Н., Каменков К.А., Христофоров С.И. Черепно-мозговая травма как причина первичной инвалидности. // Организационные и методические вопросы врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации инвалидов с последствиями черепно-мозговой травмы // - Л., 1977 - С. 5-11.
6. Гурьев В.Н., Капук Л.И. Врачебно-трудовая экспертиза больных с последствиями черепно-мозговых травм. // Организационные и методические вопросы врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации инвалидов с последствиями черепно-мозговой травмы // - Л., 1977 - С. 11-13.
7. Гиткина Л.С., Климович А.М., Рябцева Т.Д., Корбут С.А. Медицинская реабилитация больных с острой черепно-мозговой травмой как метод профилактики инвалидности. // Реабилитация больных и инвалидов: Тез. докл. Первой респ. Научно-практ. Конф. по реализации Закона «О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь». - 1992.- Ч. II - С. 15.

8. Гиткина Л.С. и др. Разработать систему медицинских и организационных мер профилактики инвалидности и реабилитации инвалидов с последствиями черепно-мозговой травмы - Отчет по НИР. - Мн., 1992. - 50 с.
9. Гиткина Л.С., Рябцева Т.Д., Смычек В.Б. Обоснование и выделение клинико-реабилитационных групп больных с острой ЧМТ // Актуальные проблемы современной медицины: Тез. докл. науч. конф. - Витебск, 1994. - ч. 1. - С. 85.
10. Гиткина Л.С., Рябцева Т.Д., Смычек В.Б. Результаты реабилитации больных, перенесших мозговой инсульт // Реабилитация больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями в республике Беларусь: тез. докл. Мн., 1997. - С. 35-36.
11. Гиткина Л.С., Смычек В.Б., Рябцева Т.Д. Показатели и оптимальные сроки направления на медико-профессиональную реабилитацию больных, перенесших черепно-мозговую травму. // Профилактика инвалидности и медико-профессиональная реабилитация: тез. докл. - Мн., 1994. - С. 91-92. 28
12. Денисов А.С. Сочетанная травма груди и головы // дис. Д-ра мед. наук. - Пермь, 1993. - 187 с.
13. Закон о предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов. Мн., 1994.
14. Закон Республики Беларусь "О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь" Утвержден Верховным Советом Республики Беларусь 11.11.1991 г.
15. Зборовский Э.И., Рябцева Т.Д., Наленца Н.А. и др. Лича с ограниченной трудоспособностью - как трудовой резерв населения. // Беларусь три года после Каирской конференции: Мат. междунар. конф. Мн. 1997. - С. 20.
16. Зборовский Э.И., Стасевич Т.А., Смычек В.Б. и др. Типовые индивидуальные программы реабилитации инвалидов при основной инвалидизирующей патологии. // Достижения мед. науки Беларуси. - Мн. - 1997. - С. 62-63.
17. Клинико-патфизиологическая характеристика отдаленного посттравматического периода. Врачебно-трудовая экспертиза и пути профессиональной реабилитации инвалидов. Боева Е.М., Снаука Т.А., Енкиева А.А., Краснова С.Г., Крастина В.Я., Филинкова В.Н. // Врачебно-трудовая экспертиза и социально-трудовая реабилитация при последствиях закрытой черепно-мозговой травмы // М., 1976. - С. 3-25.
18. Кариев М.Х. Инвалидность при ЧМТ // Актуальные вопросы ЧМТ и другой ургентной патологии при поражениях нервной системы. - Красноярск, 1990. - С. 29-32.
19. Комиссарова Н.В. Клинический и нейрохирургический анализ промежуточного и отдаленного периодов черепно-мозговой травмы средней тяжести // Автореф. дис. канд. мед. наук. - М., 1995. - 19 с.
20. Крылов В. Е., Лазарева Л. В., Зангирова С. Т. Прогнозирование динамики течения черепно-мозговой травмы // Казан. мед. журн., 1992, N 2. - 93-96 с.
21. Лебедев Э. Д., Поляков И. В., Могучая О. В., Куликова Т. Н., Петрова Н. Г. Госпитализация и реабилитация при острой черепно-мозговой травме // Здравоохранение Рос. Федерации, 1992, N 6. - 12-13 с.
22. Лебедев Э. Д., Поляков И. В., Могучая О. В., Куликова Т. Н., Петрова Н. Г. Частота и структура острых черепно-мозговых травм в Ленинграде и области // Нейротравматология: Респ. сб. науч. тр. / Ленингр. н.-и. нейрохирург. ин-т им. А. Л. Поленова, Редкол.: Ю. В. Зотов (отв. ред.) и др. - Л., 1990. - 78-82
23. Лебедев Э. Д., Поляков И. В., Могучая О. В., Куликова Т. Н. Острые черепно-мозговые травмы взрослого населения крупного города: (Эпидемиология и вопросы профилактики) // Труды Межобластной научно-практической конференции нейрохирургов Северного Кавказа. - Владикавказ, 1990. - 31-33
24. Лебедев Э. Д., Могучая О. В., Куликова Т. Н. Эпидемиология острых травм черепа и головного мозга в Ленинграде и Ленинградской обл. (Информационное письмо). - Санкт-Петербург, 1992. - 10 с.
25. Лихтерман Л.Б., Потапов А.А., Кравчук А.Д. Современные подходы к диагностике и лечению черепно-мозговой травмы и ее последствий // Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко. - 1996. - N1. - С. 35-37.
26. Лихтерман Л.Б., Корниенко В.Н., Потапов А.А. и др. Черепно-мозговая травма: прогноз течения и исходов. - М., 1993. - 299 с.
27. Ломоносова Л. М., Калинин Ю. П. К вопросу о клинико-экспертной трактовке легких форм закрытой черепно-мозговой травмы // Казан. мед. журн., 1994, N 4. - 268-270 с.
28. Могучая О. В. Эпидемиология черепно-мозговой травмы среди взрослого населения, вопросы профилактики и научное обоснование организации лечебно - профилактической помощи в крупном городе: (На модели Санкт-Петербурга): Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.28, 14.00.33 / Рос. н.-и. нейрохирург. ин-т им. А. Л. Поленова. - СПб., 1993. - 14 с.
29. Олешкевич Ф.В. Организация и оказание медицинской помощи при тяжелой черепно-мозговой травме // Первый съезд врачей Республики Беларусь, Минск, 25-26 июня 1988. - Тез. Докл. - Мн., 1998. - С. 236-238.
30. Олешкевич Ф.В., Грак Н.Н., Рожанец Н.И. Организация медицинской помощи пострадавшим в первые часы после ЧМТ // Оказание помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. - Минск., - 1997. - С. 58-60.
31. Олешкевич Ф.В., Федотов А.С., Рожанец Н.И. и др. Комплексное лечение закрытой черепно-мозговой травмы // Минск, здравоохранение, - 1996. - № 2. - С. 6-9.
32. Поляков И. В., Лебедев Э. Д., Могучая О. В., Куликова Т. Н., Петрова Н. Г. Эпидемиология острых черепно-мозговых травм // Казан. мед. журн., 1990, N 6. - 407-409 с.

33. Полищук Л. Л. Особенности последствий черепно-мозговой травмы при алкогольной интоксикации: Дис. ... канд. мед. наук : 14.00.28, 14.00.13. - Киев, 1990. - 219 с. : ил., табл.
34. Пушкарев А.А. Психодиагностическое обследование больных и инвалидов на этапе медико-профессиональной реабилитации // Метод. рекомендации. - Мн., 1997. - 26 с.
35. Ромоданов А.П. Прогрессирующие последствия черепно-мозговых травм // Журн. Вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, - 1986. - Вып. I - С. 13-17.
36. Смышляк В.Б., Рябцева Т.Д. К вопросу об оценке профессиональной пригодности больных // Современные аспекты мед. и медико-профессиональной реабилитации больных и инвалидов неврологического профиля: Тез. докл. - Мн., 1993. - С.36.
37. Спиридонов В.Е. Медико-социальные аспекты реабилитации и организации медицинской помощи при черепно-мозговых травмах // Автореферат дис. ... канд. мед. наук. - М., 1985. - 23с.
38. Черненко Н.И., Шутова Т.М., Михайлюк И.А., Бельбот Е.К. Состояние трудоспособности у больных с отдаленными последствиями черепно-мозговой травмы в зависимости от тяжести заболевания в остром периоде // Врачебно-трудоустройство и реабилитация инвалидов. - Киев. - 1989. - С. 29-34.
39. Шогам И.И. Отдаленные последствия закрытых черепно-мозговых травм: Некоторые дискуссионные вопросы // Журн. Невропатологии и психиатрии - 1989. - Т.89. - вып. 5 - С. 141-145.
40. Шогам И. И., Пороскин А. А. Прогнозирование неврологических последствий черепно-мозговых травм (значение биомеханического фактора) // Журн. неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова, 1994, N 6. - 76-82 с.
41. Швецова В. С., Кузьмина Н. О., Шарпова Н. А. Основные причины первичной инвалидности вследствие черепно-мозговых травм в Ленинграде // Врачебно-трудоустройство и социально-трудоустройство реабилитации при нервно-психических заболеваниях : Сб. ст. / Редкол.: Теллина М. М. (отв. ред.) и др. - Л., 1988. - 79-81с.
42. Ярцев В.В., Непомнящий В.П., Лихтерман Л.Б. Частота и структура острой черепно-мозговой травмы в СССР // Материалы Всесоюзной конф. нейрохирургов - Одесса, 1991. - С.9-11.
43. Bonetti-MG; Cirittella-P; Scarabino-T; De-Vivo-P; Canimisa-M. [Optimization of neuroradiological studies in head injury] // Minerva-Anesthesiol. 1993 Nov; 59(11): 681-4
44. Brown-DS; Nell-V. Epidemiology of traumatic brain injury in Johannesburg-I. Methodological issues in a developing country context. // Soc-Sci-Med. 1991; 33(3): 283-7
45. Favuzza I., Pepe D. Incidenza del trauma cranico nell'infornistica stradale // Actachir. Meditter., 1995. - N2-3, C. 73-76.
46. Grossman R.G., Gildenberg Ph. Z. (eds) Head Injury: Basic and Clinical Aspects.-N.Y.- Raven Press.-1982.-282p.
47. Harrison-CL; Dijkers-M. Traumatic brain injury registries in the United States: an overview. // Brain-Inj. 1992 May-Jun; 6(3): 203-12
48. Levin-HS. Head trauma. // Curr-Opin-Neurol. 1993, 6(6): 841-6.
49. Markus-E. [Sequelae of craniocerebral injuries--the silent epidemic (editorial)] // Schweiz-Med-Wochenschr. 1991 Feb 16; 121(7): 205-6
50. Summers-D; Lewin-J. Patients with brain injuries [editorial] [see comments]. // BMJ. 1993 May 8; 306(6887): 1220-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Список сокращений	6
Введение	7
Глава I Черепно-мозговая травма как медико-социальная проблема современного общества	10
Эпидемиология черепно-мозговой травмы	10
Инвалидность при черепно-мозговой травме и факторы, влияющие на ее формирование	15
Глава II Эпидемиология инвалидности, вследствие черепно-мозговой травмы в Республике Беларусь	20
Первичная инвалидность населения Республики Беларусь, вследствие черепно-мозговой травмы (1990-1997 гг.)	20
Причины первичной инвалидности больных, перенесших черепно-мозговую травму	27
Тяжесть первичной инвалидности, вследствие черепно-мозговой травмы	29
Повторная инвалидность, вследствие черепно-мозговой травмы	32
Глава III Технологии реабилитации лиц, перенесших черепно-мозговую травму	35
Современная концепция последствий болезни	35
Экспертно-реабилитационная диагностика	40
Определение реабилитационного потенциала	41
Клинико-реабилитационные группы	43
Медицинская реабилитация и медико-социальная экспертиза лиц, перенесших черепно-мозговую травму	45

V.B.Smychek:

Brain Injury: Epidemiology, Disability, Rehabilitation. -

Minsk, 1998. - 114 p.: 8 il.

Problems of epidemiology of brain injuries, their prevalence, severity, and basic reasons for disability and technology of rehabilitation of persons, who have come through a brain injury, are presented in the monograph.

The edition is designed for neuropathologists and rehabilitologists.

Индивидуальная программа реабилитации лиц, перенесших черепно-мозговую травму	49
Технология медико-профессиональной реабилитации лиц, перенесших черепно-мозговую травму	50
Профессиональная реабилитация	57
Социальная реабилитация	58
Оценка эффективности проведенной реабилитации	60
Глава IV Индивидуальные программы реабилитации больных и инвалидов, перенесших черепно-мозговую травму	63
Психотерапия	65
Лечебная физкультура	68
Медикаментозное лечение	70
Перечень доступных видов деятельности лицам с последствиями черепно-мозговых травм	73
Варианты индивидуальных программ реабилитации при последствиях черепно-мозговых травм	75
Заключение	99
Список литературы	101

Научное издание

СМЫЧЁК Василий Борисович

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ИНВАЛИДНОСТЬ, РЕАБИЛИТАЦИЯ

Подписано в печать 11.11.98.

Формат 60x84/16. Бумага тип. № 2. Offset. Печать.
Усл. печ.л. 6,4. Уч.-изд.л. 4,9. Тир. 500. Зак. 584.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Белорусская государственная политехническая академия.
Лицензия ЛВ № 155 от 30.01.98. 220027, Минск, пр. Ф. Скорины, 65.