В помощь практическому врачу

УДК

ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ В ПИЛОТНОМ ПРОЕКТЕ «РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» – ПРОГРАММА “ICF-READER”

А. А. Шмонин[1], *кандидат медицинских наук,*
В. В. Никифоров[2],
М. Н. Мальцева[1], *доктор ветеринарных наук, кандидат технических наук,*
Е. В. Мельникова[1], *доктор медицинских наук,*
Г. Е. Иванова[3], *доктор медицинских наук*

[1] ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова», 197022, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8
[2] ФГБУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л. Г.Соколова», 194291, г. Санкт-Петербург, Культуры просп, д. 4
[3] НИИ цереброваскулярной патологии и инсульта, 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

РЕЗЮМЕ Описано простое и удобное программное обеспечение для работы с реабилитационной диагностики и оценки ICF. Программное обеспечение было создано для крупных клинических испытаний в пилотном проекте «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации». Программа “ICF-reader” может помочь создать документацию, шифрует личные данные пациента и создает базу данных пациентов, накапливает всех данные о пациенте, который получает реабилитацию. Программа имеет инструменты, упрощающие работу команды реабилитологов с МКФ.

Ключевые слова: реабилитация, МКФ, электронный мониторинг, программа.

Важными задачами «Новой модели реабилитации» является обеспечение перехода к новому подходу оценки пациента с использованием международной классификации функционирования (МКФ), обеспечение преемственности между центрами реабилитации, создание системы взаимодействия между участниками реабилитационной бригады и организаторами здравоохранения, создание системы электронного аудита. Внедрение данных принципов позволит сделать прозрачным процесс реабилитации и за счет этого будет способствовать повышению качества медицинской помощи. В целях реализации вышеуказанных задач в пилотном проекте «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» была создана электронная система мониторирования эффективности реабилитации, предназначенная для проведения внутреннего текущего аудита и обеспечения преемственности между этапами реабилитации.

Система мониторирования работает через программу “ICF-reader”. Программа “ICF-reader” функционирует по принципу локальной сети в каждом реабилитационном центре. На основном компьютере каждого центра, который является сервером, сохраняется база пациентов, проходящих реабилитацию в данном центре со всеми персональными данными. Периодически отсылка данных в обезличенной форме производится в Федеральный сервер, то есть во всероссийскую базу.

Каждому пациенту, принимающему участие в пилотном проекте, присуждается индивидуальный номер, который является его персональным идентификатором в электронной базе программы “ICF-reader”. При отсылке данных в центральную базу не сохраняется фамилия больного. Видно только его имя и отчество, что необходимо для телефонного интервью в последующем. Таким образом, обеспечивается защита персональных данных. Получить доступ к информации о пациенте из общей базы программы “ICF-reader” на втором и третьем этапах реабилитации можно зная индивидуальный номер, который указывается в переводном эпикризе.

Введение данных в систему мониторинга проводится во всех центрах, принимающих участие в Пилотном проекте, по всем пациентам, соответствующим критериям включения. Таким образом,

включение пациентов происходит на первом этапе реабилитации. Учреждения второго и третьего этапов реабилитации работают в системе мониторинга только с теми пациентами, которые уже прошли реабилитацию на первом этапе. Первичное включение пациентов на втором и третьем этапах (минуя первый этап) невозможно. Понять, включен ли пациент в систему мониторинга, можно будет на основании выписной справки или переводного эпикриза (с первого или второго этапов), в котором указывается персональный номер пациента.

Введение данных в программу “ICF-reader” осуществляют сами участники реабилитационного процесса в соответствии со своей компетенцией (реабилитолог – данные по больному, анамнез, диагноз, рекомендации; психолог – психологические шкалы, специалист ЛФК – шкалы по мобильности и передвижению, эрготерапевт – эрготерапевтические шкалы, логопед – шкалы нарушений речи и глотания и так далее). Данный принцип позволяет оптимизировать введение данных по больным.

В каждом центре, принимающем участие в пилотном проекте, назначается ответственный за работу с программой “ICF-reader”, которому предоставляется доступ (пароль и логин), а также необходимая инструкция по установке программы на компьютеры центра. Ответственный за работу с программой регистрирует специалистов центра и следит за правильностью заполнения информации о пациенте. В случае потери персонального номера пациента на последующих этапах реабилитации, ответственный на основании запроса может выдать данный номер, сверив информацию с базой своего центра.

В ПСПбГМУ им акад. И. П. Павлова работает команда, которая просматривает заполненные данные, оценивает качество заполнения и количество пациентов, включенных каждым центром. При возникновении вопросов у координационной группы и мониторов, производится телефонная связь с ответственными за работу с программой “ICF-reader” лицами в каждом центре для возможной коррекции введенных данных.

Программа “ICF-reader” помогает специалистам-реабилитологам в реализации задач Пилотного проекта и позволяет выполнить следующие функции:

– проверяет на соответствие пациента критериям включения,
– шифрует персональные данные пациента для обеспечения возможности пересылки данных между центрами и создания базы больных,
– собирает информацию для связи с больным,
– обеспечивает сбор данных об контекстуальных факторах, которые важны для реабилитации (анкета пациента),
– собирает информацию о заболевании (анамнез заболевания)
– сохраняет информацию о диагнозе,
– сохраняет информацию о неврологическом/соматическом/ортопедическом статусе,
– сохраняет информацию о примененных реабилитационных технологиях,
– позволяет оценить функциональное состояние пациента по шкалам,
– обеспечивает сохранение данных об исходах реабилитации.
– сформировать и распечатывать переводные, выписные эпикризы и обходы.
– программа содержит справочные материалы.
– в программе имеется возможность устанавливать реабилитационный диагноз на основе МКФ.

Опция работы с МКФ дала программе «ICF-reader» свое название.

Внедрение МКФ в «новой модели реабилитации» является ключевым. Именно с помощью МКФ можно сформулировать реабилитационный диагноз. МКФ применяется в большинстве развитых стран по всему миру. Лидерами в применении МКФ являются Япония, Голландия, Италия, Германия. В России в ряде реабилитационных центров также были внедрены принципы применения МКФ, но это не достигло уровня рутинной практики, как это, например, происходит в Японии. Профессиональным реабилитационным сообществом указывается, что главными препятствиями на пути внедрения МКФ являются сложность понимания терминологии и отсутствие эффективных и доступных инструментов по работе с МКФ. Для всех очевидно, что использование МКФ в бумажном варианте крайне затруднительно и неэффективно. Поэтому разработано множество способов работы с МКФ:

– Полная версия МКФ.
– Сокращенная версия МКФ.
– Опросник ВОЗ («ICF checklist»).
– Шкала оценки инвалидности ВОЗ 2.0.
– Специальные программы.
– Электронная история болезни.

On line наборы доменов МКФ для оценки по разным нозологиям (ICF Core Set).

К настоящему моменту данные инструменты не позволили сделать МКФ простым и доступным инструментом для практикующего специалиста реабилитолога, однако каждый из упомянутых способов позволяет решить только отдельную задачу по работе с МКФ. В программе «ICF-reader»

интегрированы все элементы из данных источников.

В программе «ICF-reader» можно проводить оценку по МКФ с помощью списка доменов, наиболее подходящих для определенных видов патологии (например: инсульт, инфаркт, эндопротезирование тазобедренного сустава). Для каждой патологии выделены наиболее характерные подборки нарушений функции, структур, активности, участия и факторов среды. Стандартный перечень доменов МКФ для одной патологии содержит от 30 до 50 пунктов. Реабилитационная команда просматривает список и выбирает из него те домены, которые значимы для пациента, и с которыми бригада собирается работать. Это позволяет не рассеивать внимание специалистов, сосредоточившись на ключевых функциональных нарушениях. Это способствует комплексной оценке состояния пациента и сокращает время оценки по МКФ.

МКФ не является оценочной шкалой и предназначена, главным образом, для формулирования реабилитационного диагноза, то есть проведения описания, несмотря на то, что в МКФ имеется определитель степени нарушения/изменения. Во всех источниках по работе с МКФ указано, что если для оценки данной функции, активности или участия существуют шкалы (общепризнанные способы количественной оценки), то именно они должны быть использованы. Если для выбранного домена МКФ не создано общепризнанного инструмента количественной оценки, то оценка по МКФ производится на основании опыта реабилитационной команды. В программе «ICF-reader» проводится оценка с использованием реабилитационных шкал. Это позволяет автоматически переносить оценку по шкалам в домены МКФ. На примере профиля неврологии в Пилотном проекте видно, что при оценке по всем шкалам одновременно производится оценка по 150 доменам МКФ. Такой автоматизированный способ работы с МКФ ускоряет процесс формулирования реабилитационного диагноза.

Характер реабилитационных мероприятий и набор реабилитационных интервенций зависит от степени тяжести пациента. Реабилитация пациента с нарушенным сознанием принципиально отличается от реабилитации пациента в ясном сознании, а значит список актуальных для каждой из групп пациентов доменов МКФ будет сильно отличаться. В программе «ICF-reader» предусмотрены подсказки, основанные на состоянии пациента. Например, для пациента в коме предусмотрен список доменов с акцентом на описание ухода, питания, туалета и позиционирования.

Ключом к правильному и эффективному использованию МКФ является понимание смысла доменов МКФ. МКФ является универсальным, мультидисциплинарным, всеобъемлющим, международным классификатором составляющих здоровья, который предложила ВОЗ. Названия доменов МКФ были сформулированы ВОЗ, таким образом, чтобы они затрагивали всех специалистов-реабилитологов, независимо от базового образования или страны происхождения. Поэтому, многие названия доменов МКФ могут показаться непривычными для разных российских специалистов-реабилитологов. В программе «ICF-reader» предусмотрено описание и интерпретация смысла каждого домена МКФ в соответствии с комментариями ВОЗ. Разработчики программы вместе с командой реабилитологов сделали перевод доменов и терминов МКФ на язык, привычный российским реабилитологам, то есть в терминах специальностей (специалист ЛФК, логопед, психолог, невролог, кардиолог, травматолог, эрготерапевт). Для каждого домена МКФ подобраны ключевые слова.

Если оценка по МКФ проведена по шкалам и по списку актуальных для каждой нозологии доменов, но реабилитационная команда хотела бы продолжить оценку по МКФ редких или не характерных для данной нозологии отклонений в состоянии здоровья, может быть использован «ручной режим программы». В данном режиме можно найти домен МКФ по каталогу или в режиме поиска по названию домена или по ключевым словам.

После завершения оценки по МКФ и формулирования реабилитационного диагноза по МКФ предлагается выбрать те домены МКФ, которые станут основной и дополнительной целью реабилитации. В данном режиме можно обозначить задачи как в целом для команды, так и для каждого участника бригады в отдельности. Это позволяет структурировать и делать работу более ориентированной на отклонения в здоровье пациента. В конечном итоге личные данные пациента (фамилия, имя и отчество, пол возраст, номер истории болезни) и диагноз по МКФ можно закодировать в виде графического QR-кода (Рис. 2). QR-код может быть приложен к истории болезни, к виписной справке и использован в качестве средства передачи информации между центрами или отдельными специалистами.

Через 3 месяца (на 90 день) после вступления пациента в первый этап реабилитации проводится телефонный опрос всех для оценки конечных точек и результатов реабилитации. Связь с больным осуществляется по телефону медицинским персоналом (врач или психолог). Результаты интервью вносятся в программу “ICF-reader” в со-

ответствующем разделе. Телефонное интервью проводится специально подготовленными лицами.

Данные, внесенные в систему мониторинга через программу “ICF-reader”, будут использованы для оценки эффективности новой модели реабилитации и качества работы реабилитационных центров. На основании данной программы может быть разработан регистр пациентов, получающих реабилитацию, электронная регистрационная карта для проведения клинических исследований эффективности реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (краткая версия) / под ред. Г. Д. Шостка, М. В. Коробова, А. В. Шаброва. – СПб: СПбИУВЭК, 2003. – 228 с.
2. Grill E. Validation of International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF) Core Sets for early postacute rehabilitation facilities: comparisons with three other functional measures / E. Grill [et al.] // Am. J. Phys. Med. Rehabil. – 2006. – Vol. 85. – P. 640–649.
3. International Classification of Functioning, Disability and Health. – Geneva : WHO, 2001. – 105 p.
4. Stucki G. Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice / G. Stucki and all // Disabil Rehabil. – 2002. – Vol. 24. – P. 281–282.

ELECTRONIC SYSTEM FOR REHABILITATION EFFECTIVENESS MONITORING IN THE PILOT PROJECT “DEVELOPMENT OF MEDICAL REHABILITATION SYSTEM IN THE RUSSIAN FEDERATION” – “ICF-READER PROGRAM”

A. A. Shmonin, V. V. Nikiforov, M. N. Maltseva, E. V. Melnikova, G. E. Ivanova

Simple and convenient ICF-reader program for processing rehabilitative diagnosis and evaluation is described. It is developed for significant clinical trials in the pilot project “Development of medical rehabilitation system in the Russian Federation”. ICF – reader program is allowed to help in documentation development, to cipher patient personal data, to make patients data base, to accumulate all data about patients in the process of rehabilitation. The program has instruments for work simplification for the rehabilitation experts using International classification of functioning, disability and health.

Key words: electronic system, ICF-reader program, rehabilitation, effectiveness monitoring, patient personal data.