
В помощь практическому врачу

УДК 61

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

А. А. Шмонин¹, кандидат медицинских наук,
В. В. Никифоров²,
М. Н. Мальцева¹, доктор ветеринарных наук, кандидат технических наук,
Е. В. Мельникова¹, доктор медицинских наук,
Г. Е. Иванова³, доктор медицинских наук

¹ ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8

² ФГБУЗ «Клиническая больница № 122 им. Л. Г. Соколова», 194291, Россия, г. Санкт-Петербург, Культуры просп, д. 4

³ ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова», 117513, Россия, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

РЕЗЮМЕ Описано простое и удобное программное обеспечение для работы с данными реабилитационной диагностики и оценки по МКФ. 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 и создает базу данных пациентов, которые проходят реабилитацию. Программа имеет инструменты, упрощающие работу команды реабилитологов с МКФ.

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

Важными задачами «новой модели реабилитации» являются: новый подход к оценке состояния здоровья пациента с использованием Международной классификации функционирования (МКФ), обеспечение преемственности между центрами реабилитации, создание системы взаимодействия между участниками реабилитационной бригады и организаторами здравоохранения и системы электронного аудита. Решение этих задач позволит сделать прозрачным процесс реабилитации и будет способствовать повышению качества медицинской помощи. В пилотном проекте «Развитие системы медицинской реабилитации в Российской Федерации» была создана электронная система мониторинга эффективности реабилитации, предназначенная для проведения внутреннего текущего аудита и обеспечения преемственности между этапами реабилитации.

Система мониторинга работает через программу “ICF-reader”, которая функционирует по принципу локальной сети в каждом реабилитационном центре. На основном компьютере центра,

который является сервером, сохраняется база персональных данных пациентов, проходящих реабилитацию. Периодически отсылка данных в обезличенной форме производится на 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, обо всех пациентах, соответ-

ствующих критериям включения. Так, включение больных 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 больных 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 о больном, анамнез, диагноз, рекомендации; психолог – психологические шкалы, специалист ЛФК – шкалы по мобильности и передвижению, эрготерапевт – эрготерапевтические шкалы, логопед – шкалы нарушений речи и глотания и т. д.). Данный принцип позволяет оптимизировать введение данных о больных.

В каждом центре, принимающем участие в пилотном проекте, назначается ответственный за работу с программой "ICF-reader", которому предоставляется доступ (пароль и логин), а также инструкция по установке программы на компьютеры. Ответственный за работу с программой регистрирует специалистов центра и следит за правильностью введения информации о пациенте. В случае потери персонального номера больного 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 данные, оценивает качество заполнения и количество пациентов, включенных каждым центром. При возникновении вопросов у координационной группы и мониторов устанавливается телефонная связь с лицами, ответственными за работу с программой "ICF-reader" в каждом центре, для возможной коррекции введенных данных.

Программа "ICF-reader" помогает специалистам-реабилитологам в реализации задач пилотного проекта и позволяет выполнять следующие функции:

- проверять пациента на соответствие критериям включения,
- шифровать персональные данные пациента для пересылки между центрами и создания базы больных,
- собирать информацию для связи с больным,

- собирать данные о контекстуальных факторах, которые важны для реабилитации (анкета пациента), информацию о заболевании (анамнез заболевания), о диагнозе, о неврологическом/соматическом/ортопедическом статусе, о примененных реабилитационных технологиях,
- оценивать функциональное состояние пациента по шкалам,
- сохранять данные об исходах реабилитации,
- формировать 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. МКФ применяется в большинстве развитых стран. Лидерами являются Япония, Голландия, Италия, Германия. В России в ряде реабилитационных центров также были внедрены принципы МКФ, но эта практика не стала рутинной, как, например, в Японии. Профессиональным реабилитационным сообществом указывается, что главными препятствиями на пути внедрения МКФ являются сложность терминологии и отсутствие эффективных и доступных инструментов по работе с МКФ. Для всех очевидно, что использование МКФ в бумажном варианте крайне затруднительно, 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.
- Онлайн 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 реабилитолога, каждый из них позволяет решить только отдельную задачу при 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 пере-

чень 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, сосредоточить его на ключевых функциональных нарушениях, 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 «неврология» 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 состояния пациента. Реабилитация больного с нарушенным сознанием принципиально отличается от реабилитации пациента в ясном сознании, а значит список актуальных доменов МКФ будет сильно отличаться. В программе "ICF-reader" предусмотрены подсказки, например, для пациента в коме предусмотрен список доменов с акцентом на описание ухода, питания, туалета и позиционирования.

Ключом к правильному и эффективному использованию 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 оказаться 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 по 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 сделать 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. QR-код может быть приложен к истории болезни, к выписной справке и использован в качестве средства передачи информации между центрами или отдельными специалистами.

Через 3 месяца (на 90-й день) после включения пациента в первый этап реабилитации проводится телефонный опрос для оценки результатов реабилитации. Связь с больным осуществляется по телефону медицинским персоналом (врач или психолог). Результаты интервью вносятся в программу "ICF-reader" в соответствующем 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. Application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice / G. Stucki [et al.] // Disabil Rehabil. – 2002. – Vol. 24. – P. 281–282.
3. International Classification of Functioning, Disability and Health. – Geneva : WHO, 2001. – 105 p.
4. 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.

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.