

В настоящее время информация, содержащаяся в регистре, является ценным источником для аналитической работы, эпидемиологического анализа ситуации по данной нозологии, мониторинга состояния здоровья пациентов, определения объема необходимых затрат на лечение, а также контроля за качеством оказываемой им лечебно-профилактической помощи.

Помимо реализации основных задач, регистр может служить источником информации для проведения ретроспективных исследований. Данный анализ может проводиться как по отдельным, заранее определенным группам пациентов с СД, так и в целом по всем зарегистрированным пациентам.

REPUBLICAN REGISTER “DIABETES MELLITUS” IS A SYSTEMIC APPROACH TO REGISTRATION OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AT POPULATION LEVEL

M.M.Sachek, O.F.Shcharbina, L.A. Rudakovskaya

Creation and support of a national register “Diabetes Mellitus” is a significant step aimed at the systematic integration of all cases of diabetes at the population level. The register is an important resource for epidemiological analysis of the situation as regards this nosology and helps in achievement of the main objectives on monitoring of patients’ health, in determining the amount of necessary treatment costs and controlling the quality of the provided medical care. Data of the register are a valuable source of information for retrospective studies.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

А.С.ФЕДУЛОВ, С.А.ЛИХАЧЕВ, А.В.АСТАПЕНКО, А.В.БОРИСОВ,
В.В.ВАЩИЛИН, Ю.Э.ЩЕНОВ, Н.П.МИТЬКОВСКАЯ,
Е.А.ГРИГОРЕНКО, К.И.ЦУРКО

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии, г. Минск

В результате проведенной научно-исследовательской работы созданы отечественный комплекс телеконсультирования и региональная телемедицинская система поддержки принятия решения для диагностики и выбора протокола лечения пациентов с неврологическими заболеваниями.

Важнейшей предпосылкой внедрения телемедицинских технологий является неравномерность распределения трудовых ресурсов, в частности квалифицированных медицинских кадров, характерная в разной степени для всех стран, в том числе и для Республики Беларусь. Организация принципиально нового взаимодействия учреждений здравоохранения (УЗ) со специализированными медицинскими центрами путем дистанционного оказания высококвалифицированной помощи населению, используя современные компьютерные технологии и интеллектуальный потенциал лучших клиник, является важной задачей современного этапа развития здравоохранения и делает возможной оказание высококачественной медицинской помощи на уровне региональных УЗ [1-5].

Целью исследования, выполненного по заданию Государственного комитета по науке и технологиям (№ государственной регистрации – 20102662) в рамках инновационного проекта, являлась разработка и вне-

дрение технологии диагностики и лечения пациентов с неврологическими заболеваниями на основе применения средств телемедицины на базе создаваемой системы телеконсультаций в режиме реального времени.

В результате проведенной работы создана территориальная (региональная) телемедицинская система (ТМС) поддержки принятия решения для диагностики и выбора протокола лечения пациентов с неврологическими заболеваниями, включающая кафедру нервных и нейрохирургических болезней Белорусского государственного медицинского университета, Республиканский научно-практический центр (РНПЦ) неврологии и нейрохирургии, 9-ю городскую клиническую больницу г. Минска, областную клиническую больницу г. Гродно, Солигорскую центральную районную больницу (ЦРБ), Сморгонскую ЦРБ и Борисовскую ЦРБ. В указанных учреждениях установлены созданные в рамках проекта отечественные комплексы телемедицинского консультирования КТК-1 (рис. 1).



Рис. 1. Отечественный комплекс телемедицинского консультирования КТК-1

Телемедицинская система представляет собой совокупность базовых рабочих мест и инфраструктуры обмена данными между ними, предназначенную для выполнения клинических и/или научных задач с помощью телемедицинских технологий. Структура разработанной республиканской ТМС предполагает создание информационной, организационной и технической инфраструктуры при максимальном использовании ресурсов, имеющихся в районах Республики Беларусь (рис. 2).

Программное обеспечение ТМС позволяет осуществлять: предварительную подготовку сопроводительной медицинской информации и материалов по паци-



Рис. 2. Организационная схема неврологической телемедицинской системы РБ

енту, формирование и отправку запросов на проведение консультаций; визуальное и речевое взаимодействие эксперта с лечащим врачом и больным; обсуждение материалов в процессе консультации; обеспечение использования диагностической аппаратуры, используемой при проведении консультации; подготовку и отправку заключений по результатам консультаций.

Телемедицинское консультирование в рамках проекта проводилось специалистами РНПЦ неврологии и нейрохирургии и кафедры нервных и нейрохирургических болезней Белорусского государственного медицинского университета. Сеансы телемедицинской связи осуществлялись в соответствии с составленным графиком. За время выполнения инновационного проекта было проконсультировано 127 пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника (НПОП), цереброваскулярными заболеваниями (ЦВЗ), рассеянным склерозом (РС) и другой неврологической патологией (рис. 3).

Анкетирование врачей УЗ, совместно с которыми проводилось телеконсультирование, показало, что телемедицинские консультации оказались полезными при диагностике и уточнении протоколов лечения в 87%, способствовали принятию решения о переводе пациентов в специализированное учреждение в 75%. Удовлетворение результатами телеконсультаций высказали 90% пациентов. Исследование показало, что средняя продолжительность пребывания в стационаре больных, лечение которых осуществлялось с помощью телемедицинских технологий, была ниже, чем среди пациентов, не получавших такие консультации.

Разработанная ТМС неврологического профиля позволяет обеспечить проведение не менее 500 телеконсультаций в год. Она является программно-технической платформой для консультаций в реальном времени, режиме «запрос-ответ» и других медицинских применений. Дальнейшее внедрение ТМС в практику

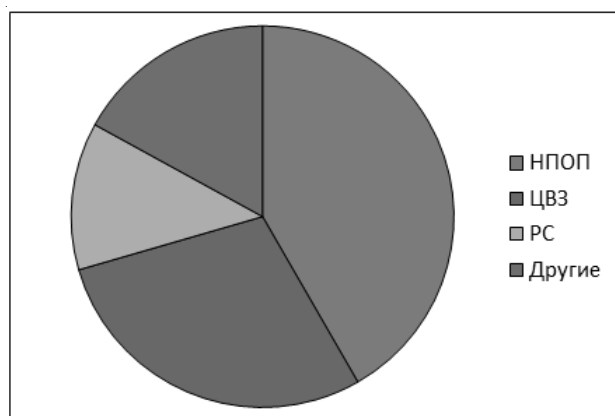


Рис. 3. Структура пациентов с неврологическими заболеваниями, проконсультированных с применением телемедицины

будет способствовать повышению качества, оперативности и эффективности оказания медицинских услуг населению Республики Беларусь, доступности высококвалифицированной медицинской помощи в регионах, значительному снижению затрат на оказание и получение медицинской помощи.

Техническая платформа ТМ может использоваться как для консультирования в режиме «запрос-ответ», так и для реализации других возможностей данной технологии (телеобучение, оперативный обмен медицинской информацией и т.д.). Подобное многоцелевое использование позволит оптимизировать эксплуатационные расходы и создаст основу для расширения функциональности и сфер применения информатизации в здравоохранении.

Предварительный анализ мирового (в первую очередь – российского) рынка показывает, что совокупность свойств и уровень стоимости программно-технических средств, создаваемых и планируемых к применению в рамках программы, будут привлекательными для экспорта как составных частей, так и системных решений в целом.

Таким образом, реализация проекта создает необходимые условия для полноценного масштабного использования современных средств телемедицины

для оказания практической медицинской помощи населению Республики Беларусь.

Литература

1. Владзимирский А.В. Телемедицина. – Донецк: ООО «Цифровая типография», 2011. – 437 с.
2. Федулов А.С., Лихачев С.А., Астапенко А.В., Борисов А.В., Ващилин В.В., Шенов Ю.Э., Кулеш С.Д., Денисевич Н.П., Делендик И.Е., Томашев Г.П., Логвиненко Е.В. // Неврология и нейрохирургия. – 2012. - № 3. – С. 4-15.
3. Gortzis L.G. // Methods Inf Med. 2007;46(1):27-35.
4. Hachinski V., Donnan G.A., Gorelick P.B. [et al.] // Cerebrovasc Dis. 2010;30(2):127-47.
5. Kldiashvili E. Grid Technologies for eHealth: Applications for Telemedicine Services and Delivery. – 2008.

APPLICATION OF DOMESTIC TELEMEDICINE COMPLEX FOR CONSULTATION OF NEUROLOGICAL PATIENTS

A.S.Fedulov, S.A.Likhachev, A.V.Astapenko, A.V. Borisov, V.V.Vaschilin, Y.E.Schenov, N.P.Mitkovskaja, E.A.Grigorenko, K.I.Tsurko

A domestic complex of teleconsultation and regional telemedicine system on decision-making support for diagnosis and selection of treatment protocol for patients with neurological diseases was created as a result of the study.

ТЕЛЕНЕВРОЛОГИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И РЕАЛИЗАЦИЯ

А.С.ФЕДУЛОВ, С.А.ЛИХАЧЕВ, А.В.АСТАПЕНКО, А.В.БОРИСОВ, В.В.ВАЩИЛИН, Ю.Э.ЩЕЛОВ, Н.П.ДЕНИСЕВИЧ, К.И.ЦУРКО

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии, г. Минск

Телемедицина – метод предоставления услуг по медицинскому обслуживанию с использованием информационно-коммуникационных технологий, где расстояние является критическим фактором. Из всех разделов телемедицины консультации на расстоянии являются наиболее социально значимыми и имеют наибольший потенциал экономической эффективности.

Телемедицина (ТМ), по определению ВОЗ – метод предоставления услуг по медицинскому обслуживанию с использованием информационно-коммуникационных технологий, где расстояние является критическим фактором [1, 2]. Использование ТМ позволяет повысить эффективность оказания медицинской помощи населению в первую очередь за счет снижения потерь времени и финансовых затрат в системе здравоохранения; преодоления трудностей в диагностике и лечении сложных клинических случаев; повышения уровня профессиональных навыков.

Из всех разделов телемедицины дистантное консультирование пациентов является наиболее социально значимым и имеет наибольший потенциал экономической эффективности. Экономия средств от поездок работающих пациентов значительно превышает затраты на организацию и проведение телеконсультаций. Неоценимыми являются телеконсультации для тех людей, для которых поездка в специализированные центры затруднительна (детям, престарелым, больным в тяжелом состоянии). Телеконсультации значительно повышают оперативность принятия решений в слу-