

Региональный акушерский мониторинг в Свердловской области - инновационный инструмент для снижения материнской и перинатальной смертности. Новые возможности дистанционной помощи.

Н.О. Анкудинов¹, С.Г. Абабков¹, Н.А. Зильбер², А.В. Жилин¹, А.В. Куликов^{1,3}

¹ ГБУЗ СО «ОДКБ №1 Областной Перинатальный Центр»;

² Министерство здравоохранения Свердловской области;

³ ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Екатеринбург, Россия.

Obstetrics telemonitoring in Sverdlovsk Region – an innovative tool for maternal and perinatal lethality. New possibilities of a distant care

N.O. Ankudinov, S.G. Ababkov, N.A. Silber, A.V. Zhilin, A.V. Kulikov

A cluster approach is one of the basic principles of health care informatisation according to State Program "Development of Health Care in Russian Federation till 2020 year". Continuous monitoring in pregnancy is a special sub-system of mentioned above cluster.

Obstetrics telemonitoring allows to create information network between medical institutions in region, to divide women at risk groups, to define routing for each patient, also as to develop legislation for telecare. The quality of medical care had been improved due to clinical standards and telemedicine implementation. Besides, a telecommunications in health care gives an unique opportunity for an urgent situations' management. Continuous telemonitoring in pregnancy is allows to decrease maternal death at region.

По данным Всемирной организации здравоохранения уровень материнской смертности за период 1990-2015 гг. снизился почти на 44%, но, тем не менее, остается недопустимо высоким. Ежедневно в мире от осложнений, связанных с беременностью или родами, умирает около 830 женщин. При этом более высокие показатели материнской смертности наблюдаются среди женщин, проживающих в сельских районах, где доступность и своевременность специализированной

помощи ограничены. Одним из средств преодоления данной проблемы является внедрение телемедицинских технологий на принципах системного подхода.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить эффективность сплошного мониторинга беременных на основе автоматизированной системы, являющейся инструментом снижения материнской и перинатальной смертности и развития дистанционной помощи.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В качестве материала исследования использовалась автоматизированная система «Программа мониторинга беременных» (АС "ПМБ"), которая разработана в соответствии с техническим заданием Министерства Здравоохранения Свердловской области (МЗ СО) при непосредственном участии авторов данной статьи. Работа Мониторинга беременных регламентирована соответствующим приказом МЗ СО № 534-п от 24.04.2013 г.

Для оценки динамики основных медико-демографических показателей использовали материалы докладов, ежегодных отчетов и сборников статистических данных Минздрава России, Росстата, Минздрава Свердловской области. Методами обработки и отражения данных стали графический, аналитический и описательный.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Обоснована, разработана и внедрена автоматизированная система для дистанционного сбора, накопления и анализа информации в акушерско-гинекологической службе региона. Системная работа по охране здоровья населения Свердловской области, внедрение новых информационных технологий отражаются на медико-демографических показателях. Снижение уровня перинатальной смертности напрямую говорит об эффективной маршрутизации беременных. По итогам 2014 года, показатель материнской смертности составил 9,9 на 100 тысяч живорожденных, что на 31% ниже, чем в 2013 году (рис. 1); показатель перинатальной смертности составил 7,8 на 1000 родившихся, что на 6% ниже, чем 2013 году (рис. 2).

Региональный акушерский мониторинг является одним из инструментов комплексного системного подхода в оказании медицинской помощи беременным женщинам Свердловской области, своевременном дистанционном выявлении пациенток высокой группы риска и их госпитализации для плановой помощи, а также, в

обеспечении их перегоспитализации при развитии экстренных ситуаций под круглосуточным контролем центра мониторинга беременных Областного Перинатального Центра.

Так, например, при анализе данных годового отчета ГБУЗ СО ОДКБ №1 ОПЦ (медицинская организация III уровня в регионе), в 2014 году по сравнению с 2013 увеличилось количество пациенток с полным и неполным предлежанием плаценты (МКБ-10: O44) на 15%, с преэклампсией (МКБ-10: O14) средней и тяжелой степени тяжести на 6% – все эти пациентки могли оказаться в структуре материнской смертности. Также учитывая существенное увеличение числа родов в ГБУЗ СО ОДКБ №1 ОПЦ в сроках 22-37 недель в 2014 году на 3,5% в сравнении с 2013 г., можно сделать вывод о повышении эффективности маршрутизации пациенток в сроках преждевременных родов из учреждений 1 и 2 группы (включая межтерриториальные перинатальные центры). Своевременное выявление и эффективная маршрутизация пациенток с преэклампсией позволила снизить долю кесаревых сечений в этой группе в 2014 году на 14% по сравнению с 2013 годом.

Плановый сплошной мониторинг беременных с соматической патологией (например, МКБ-10: O10) также показал свою эффективность. Он осуществляется дистанционно посредством информационных технологий, и включает в себя своевременное выявление пациенток, с угрозой развития каких-либо осложнений гестационного процесса, оказание им дистанционной помощи в режиме «On-line» с формированием электронных и бумажных вариантов документов в любое время и вне зависимости от места нахождения пациентки и врача-консультанта. Тем самым сокращая расстояния – экономим время и финансовые ресурсы. Доля операций кесарева сечения у пациенток с артериальной гипертензией снизилась на 10%. Учитывая, что пациентки своевременно попадают в поле зрения специалистов перинатальных центров и получают адекватную консультативную помощь и терапию, то риск неотложной ситуации, связанной с развитием тяжелой преэклампсии на фоне существующей ►►



Рис. 1. Динамика показателя материнской смертности в Свердловской области в 2014 г.

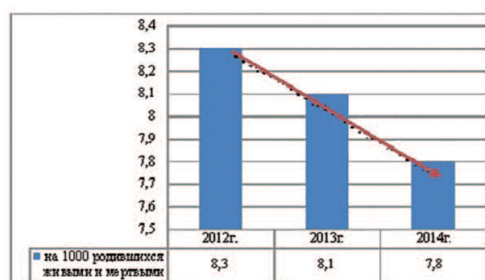


Рис. 2. Динамика показателей перинатальной смертности в Свердловской области в 2014 г.

артериальной гипертензии и требующей экстренного абдоминального родоразрешения, значительно снижается.

С помощью информационного блока АС «ПМБ» значительно ускоряется внедрение клинических протоколов и порядков оказания помощи в медицинских организациях региона за счет персонального информирования каждого пользователя системы (сотрудника службы родовспоможения) о размещении новой информации: федеральных законов, приказов, ГОСТов, медико-санитарных и санитарно-эпидемиологических правил, методических указаний, положений, постановлений, клинических протоколов. Тем самым параллельно клинической работе проводятся образовательные мероприятия, повышая профессиональный уровень каждого медицинского работника (рис. 3).

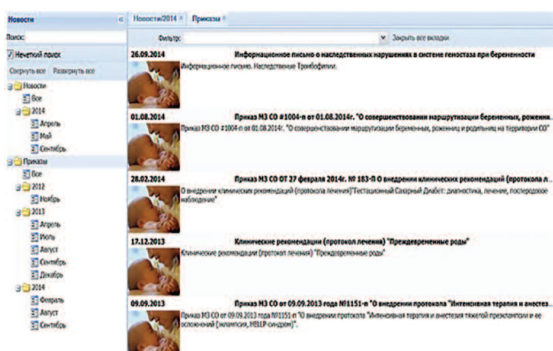


Рис. 3. Информационный блок - уведомления о всех нововведениях (приказы, новости и т.п.) в службе родовспоможения в режиме on-line

Учитывая возможности программы мониторинга беременных как экспертной автоматизированной системы, проведение аудита службы родовспоможения осуществляется в режиме реального времени. За 2014 год в системе зарегистрировано 36104 случая, из них 10084 (28%) - пациентки высокой группы риска, 14913 (41%) - средней группы риска, 10393 (29%) – низкой группы риска и 714 (2%) с неуточненной группой риска. 18898 (52,3%) случаев – это пациентки, завершившие беременность, в т.ч. роды, искусственные и самопроизвольные аборт (рис. 4).



Рис. 4. Результаты сплошного мониторинга за 2014 г.

Учитывая возможности АС «ПМБ» как клинической автоматизированной системы, проводимые дистанционные консультации специалистами медицинских организаций III уровня, как в плановом режиме, так и в экстренных ситуациях при развитии угрожающих жизни состояний приобрели форму легитимного документа. Консультирование проводится как в порядке самообращения за помощью со стороны медицинских организаций I и II уровней, так и при активном выявлении пациенток через АС «ПМБ» сотрудниками центра мониторинга беременных круглосуточно в режиме «On-line».

Согласно клиническим рекомендациям по интенсивной терапии и анестезии при кровопотере в акушерстве оптимально, когда всех пациенток с высоким риском массивного кровотечения родоразрешают в плановом порядке в медицинской организации III уровня. Поэтому для контроля над состоянием пациенток, с угрозой акушерских кровотечений, на всех этапах ведения беременности мы проводим телемедицинские консультации. Таким образом, мы своевременно обследуем пациенток и максимально переводим оказание экстренной помощи в разряд плановой (рис. 5).

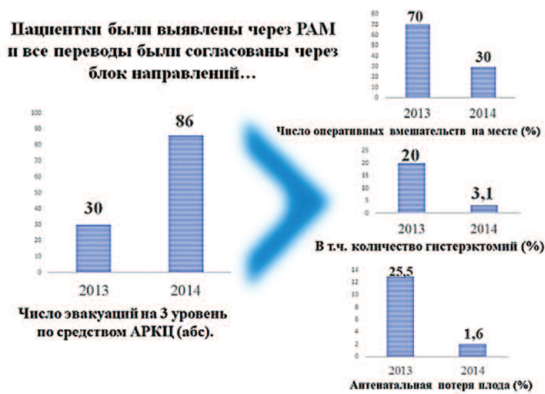


Рис. 4. Планирование медицинской помощи

После внедрения АС «ПМБ» телемедицинские консультации стали более доступны и эффективны, а сам процесс их проведения значительно упростился за счет доступа ко всем сведениям конкретной пациентки в режиме «on-line». Учитывая тарифы оплаты по территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в регионе на данный вид медицинской услуги, отмечен положительный экономический эффект для медицинской организации, что актуально в условиях системы одноканального финансирования. В тоже время и

пациентка экономит свои средства и время, ввиду отсутствия необходимости поездки на дальние расстояния (достигающее до 620 км) в областной или межмуниципальный перинатальный центр.

■ ВЫВОДЫ

Таким образом, сплошной мониторинг беременных на основе АС «ПМБ» оказался эффективным инструментом снижения материнской и перинатальной смертности и развития дистанционных информационных технологий в акушерстве за счёт:

- создания единого регистра беременных в регионе;
- контроля и мониторинга беременных по группам риска;
- визуализации экстренных случаев и госпитализаций с возможностью документированной дистанционной консультации;

- «on-line» доступа к сведениям о беременной;
- контроля соблюдения стандартов оказания помощи на амбулаторном и стационарном этапах, что повышает качество оказания помощи;

- маршрутизации пациенток строго в соответствии с действующими приказами на территории региона;

- минимизации неблагоприятных воздействий человеческого фактора;

- возможности аналитического изучения деятельности акушерско-гинекологической службы для оперативного принятия административных решений руководством в режиме «on-line».

Телемедицинская консультация с помощью АС «ПМБ» одинаково эффективна, как и очная консультация специалиста медицинской организации III уровня, что обеспечивает доступность медицинской помощи III уровня каждой беременной региона. **■**

РЕЗЮМЕ

Согласно государственной программе «Развитие здравоохранения Российской Федерации до 2020 года», утвержденной распоряжением правительства РФ от 24.12.2012 № 2511-р, одним из направлений информатизации здравоохранения стал принцип кластерного подхода. Подсистемой перинатального кластера является сплошной мониторинг беременных. Его основным преимуществом является формирование единого информационного пространства медицинских организаций региона, что позволяет достоверно разделить беременных по группам риска осложнений беременности и родов, определить маршрутизацию для каждой пациентки и оказывать легитимную дистанционную помощь. Цель системы – существенное улучшение оказания помощи внутри кластера (группы), формирование стандартизированного подхода при оказании медицинской помощи, внедрение и развитие телемедицинских коммуникаций, управление экстренными ситуациями при развитии угрожающих жизни состояний, снижение материнской и перинатальной смертности. Информатизация оказания медицинской помощи в акушерстве реализована в автоматизированной системе «Программа мониторинга беременных».

Ключевые слова: сплошной мониторинг беременных; снижение материнской смертности; управление экстренными случаями, дистанционная помощь.

Key words: continuous monitoring in pregnancy, maternal death, emergency cases management, telecare.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анкудинов Н.О. Региональный акушерский мониторинг как инструмент снижения материнской и перинатальной смертности. Новые возможности дистанционной помощи / «Новые горизонты репродуктивного здоровья». Матер.международ.форума.- Москва, 9-10 июля 2015 г.- http://uro.tv/video/ankudinov_no_-_regionalniy_akusherskiy_monitoring_kak_instrument_snigeniya_materinskoy_i_perinatalnoy_smertnosti_novie_vozmognosti_dstantsionnoy_pomoshchi.
2. Братищев И.В., Науменко М.Г., Сологубов А.П. Стандарты мультимодального мониторинга в акушерской клинике // Анестезиология и реаниматология.-2010.- № 6.-С. 55-58.
3. Есауленко И.Э., Ковалёва Т.Б., Фролов М.В. Анализ состояния

- и прогнозирование развития акушерской патологии в регионе на основе трансформации информации и медицинского мониторинга // Системный анализ и управление в биомедицинских системах.- 2009.- Т. 8, № 4.-С. 1059-1063.
4. Зильбер Н.А., Сунгатов Р.Ш., Бирюков Д.М., Ситников А.Ф., Смирнова З.А., Абабков С.Г., Анкудинов Н.О. Региональный акушерский мониторинг в Свердловской области // Здравоохранение.-2015.- № 2.-С. 54-59.
5. Шифман Е.Н., Куликов А.В., Беломестнов С.Р. Клинические рекомендации по интенсивной терапии и анестезии при кровопотере в акушерстве // Status Praesens.-2014.-№1(18).- С.107-115.