

Ваулин Артем Николаевич

Общество с ограниченной ответственностью «КОРУС Консалтинг» (ООО «КОРУС Консалтинг»), г. Санкт-Петербург

РИСАР: материнская и перинатальная смертность – от анализа к решению

Аннотация

Региональная информационная система мониторинга родовспоможения (РИСАР) нацелена на предоставление современной и высокоэффективной перинатальной помощи всем беременным региона, вне зависимости от места их проживания, а также на контроль и снижение материнской, перинатальной и детской смертности, заболеваемости беременных и родильниц, заболеваемости новорожденных, врожденной инвалидности детей.

Основной задачей внедрения РИСАР является повышение эффективности процесса мониторинга родовспоможения.

Abstract

The regional information system of monitoring of obstetric aid (RISAR) is aimed at granting modern and highly effective perinatal help to all pregnant women of region, without dependence from a place of their residing, and also on the control and decrease parent, perinatal and children's death rate, disease of pregnant women and women in childbirth, disease of newborns, congenital physical inability of children. The primary goal of introduction RISAR is increase of efficiency of process of monitoring of obstetric aid.

Проблема

Показатель материнской смертности в России в 2–3 раза превышает тот же показатель в развитых странах, а по ряду стран – в 4–5 раз. В 2007 году в России материнская смертность составила 22 случая на 100 тыс. случаев живорождения. Младенческая смертность в десятки раз превышает число случаев материнских смертей.

Причины материнской, перинатальной и детской смертности:

1. Диагностические ошибки.

Такие ошибки происходят из-за недооценки состояния беременной, а также из-за недобросовестного отношения врача или акушерки к своим обязанностям. Измерения делают «на глазок», не производятся все необходимые исследования, не учитываются ранее диагностированные у пациентки заболевания и т.д.

2. Несвоевременность или отсутствие госпитализации.

3. Отсутствие преемственности данных женской консультации и родильного дома.

В некоторых случаях женская консультация бывает прикреплена к родильному дому, тогда такая проблема, как отсутствие преемственности, решена. Статистика в подобных родильных домах, как правило, хорошая. В большинстве же случаев, женская консультация прикреплена к районной

поликлинике и не имеет никаких взаимоотношений с роддомом. Беременная, поступая в родильный дом или родильное отделение больницы, имеет на руках только обменную карту, в которой очень коротко описаны данные обследований и выставленные диагнозы. Врачам роддома такой информации бывает совершенно недостаточно, поэтому они заполняют «историю родов» и с обменной карты, и со слов пациентки.

4. Низкая квалификация медицинского персонала.
По данным Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития, около 100 тыс. врачей не повышали свою квалификацию более пяти лет (это каждый седьмой врач).
5. Несоблюдение норм нормативно-правовых актов.
6. Износ основных средств.
Износ основных средств в лечебных учреждениях России превышает 50%.

Часто летальный исход обусловлен очевидными недостатками медицинской помощи: лечебно-диагностическими ошибками, нерациональным ведением родов, несвоевременно оказанной экстренной помощью и т.д. Это свидетельствует о наличии резервов в службе родовспоможения и о недостаточно хорошей работе органов управления и учреждений здравоохранения, занятых профилактикой и снижением материнской смертности, как в регионах, так и в стране. Следовательно, уровень МС в большей степени отражает качество медицинской помощи и уровень организации медицинской службы, чем состояние здоровья и тяжесть патологии у женщин.

Около 70% случаев материнских смертей относятся к предотвратимым или условно предотвратимым. По различным данным, предотвратимость младенческой смерти составляет от 20 до 50%.

Идея создания **Региональной информационной автоматизированной системы мониторинга родовспоможения (РИСАР)** продиктована необходимостью проведения мероприятий по снижению высокой материнской и младенческой смертностью в регионах. РИСАР стала результатом поиска способов и инструментов устранения описанных выше причин для снижения таких высоких показателей смертности. В условиях низкого кадрового обеспечения медицинских учреждений вопросы управления качеством оказания медицинской помощи и ее доступности встают на первое место. Обеспечение персонифицированного мониторинга течения, ведения и исхода беременности и родов в регионе позволит снизить уровень материнских и детских потерь, повысить удовлетворенность оказанием медицинской помощи. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации одним из мероприятий по снижению материнской смертности рекомендовало внедрение в регионах информационной системы мониторинга за состоянием здоровья беременных, ведением и исходом родов.

Цели внедрения РИСАР

- гарантии предоставления современной и высокоэффективной перинатальной помощи всем беременным региона, вне зависимости от места их проживания;
- контроль и снижение:

- материнской, перинатальной и детской смертности;
- заболеваемости беременных и родильниц;
- заболеваемости новорожденных; врожденной инвалидности детей.

Задачи, решаемые РИСАР

Основной задачей внедрения РИСАР является повышение эффективности процесса мониторинга родовспоможения благодаря:

- введению и отслеживанию единых региональных критериев контроля качества деятельности родовспомогательных учреждений за счет использования в информационной системе единых медицинских стандартов;
- улучшению взаимодействия подразделений родовспоможения разного уровня (женская консультация, межрайонный/областной перинатальные центры, министерство здравоохранение) за счет:
 - централизованного контроля состояния беременных на всех этапах беременности;
 - наличия доступной на всех уровнях региональной системы здравоохранения и в режиме реального времени актуальной информации о состоянии здоровья беременных;
- измерения и повышения эффективности использования ресурсов медицинских учреждений за счет:
 - автоматизации планирования посещений врачей-специалистов;
 - сокращения временных затрат на получение и уточнение информации о состоянии здоровья беременной;
 - сокращения сроков получения отчетности.

Автоматизируемые РИСАР процессы и функции

РИСАР автоматизирует следующие функции в рамках представленных на Рис. 1 процессов:

- постановка беременных на учёт;
- планирование посещений акушера-гинеколога и врачей-специалистов;
- регистрация осмотров беременной лечащим врачом, врачами-специалистами;
- формирование протоколов осмотров беременной;
- назначение и автоматизированный контроль выполнения необходимых консультаций, инструментальных исследований, лабораторных исследований согласно медицинским показаниям и единым стандартам;
- автоматический анализ принадлежности беременной к группе риска;
- получение лечащим врачом и куратором сигнальной информации о здоровье будущей матери в режиме реального времени;
- ведение дневника наблюдения акушером-гинекологом;
- регистрация результатов функциональных и лабораторных исследований;
- закрепление пациентки за лечебно-профилактическим учреждением (ЛПУ) для планового или экстренного приема родов;
- закрепление пациентки за ЛПУ для курации новорожденного;
- автоматическое формирование эпикриза;
- формирование данных медицинской статистики и форм статистической отчетности;

- возможность интеграции с базой застрахованных граждан региона.



Рис. 1. Автоматизируемые в RISAP процессы

В рамках RISAP автоматизируются процессы на уровне женских консультаций и курирующих организаций. Процессы родоразрешения, поликлинического и стационарного лечения не входят в логические рамки RISAP, но могут быть автоматизированы за счет подключения соответствующих модулей АИС «Интрамед» – региональной МИС, на базе которой создан RISAP.

Реализация проекта

Проект по внедрению RISAP можно разбить на 2 основные составляющие:

1. Настройка и внедрение RISAP.
2. Создание закрытой корпоративной сети передачи данных.

1. Создание и внедрение RISAP

На первом этапе внедрения RISAP будет автоматизирована деятельность женских консультаций, как основного звена в цепочке бизнес-процесса родовспоможения. Автоматизация затронет процесс от этапа первичной постановки беременной на учет до родоразрешения и ее последующего наблюдения в женской консультации.

Весь процесс работы в системе RISAP строится на медицинских стандартах. Стандарт обследования и наблюдения определяется на основании выставленного врачом диагноза. На его основе система будет «подсказывать» дальнейшую тактику наблюдения. При получении согласия женщины, система в автоматическом режиме, с помощью sms-сообщений, будет напоминать о последующей дате визита к врачу или в лабораторию с учетом графика их работы. Результаты всех анализов, заключения, назначения и рекомендации

специалистов также заносятся в систему, которая должна автоматически оповещать лечащего врача обо всех отклонениях от нормы.

В качестве критериев оценки исходов беременности используется бальная система определения рисков. Так же в автоматическом режиме формируются статистические отчеты, значительно сокращая время на подготовку документации. Информация о каждой женщине будет поступать на сервер, доступный всем учреждениям здравоохранения региона, в том числе куратору каждого уровня (ЛПУ, МПЦ, ОПЦ, Минздрав). Это позволит врачам оперативно получать полную информацию о состоянии здоровья роженицы, о течении беременности, имеющихся патологиях, проводимых обследованиях.

2. Создание закрытой корпоративной сети передачи данных.

На базе телекоммуникационных сетей регионального оператора связи, используя услугу VPN, создается корпоративная сеть передачи данных Министерства здравоохранения региона.

Услуга VPN имеет ряд существенных преимуществ перед такими традиционными способами связи, как публичный доступ в Интернет. Попасть на сервер могут только зарегистрированные пользователи, обладающие соответствующими правами. Клиент может быть уверен в том, что передаваемый ему трафик не будет перехвачен другим пользователем, а в компьютер не попадает вирус из сети Интернет. Таким образом, гарантируется устойчивость, надежность и достоверность данных, с которыми работает пользователь.

В данном проекте автоматизированный комплекс позволяет полностью сохранить конфиденциальность сведений о здоровье женщин. Вся информация хранится на сервере, расположенном в защищенном помещении, прошедшем аттестацию в соответствии с государственными стандартами. Встроенные механизмы – аутентификация и авторизация пользователей, аудит событий, шифрование данных – позволяют обеспечить необходимый уровень безопасности. Также предусмотрена возможность резервного копирования и восстановления информации.

Практический опыт

В 2009 году компания «КОРУС Консалтинг» завершила проект по созданию и внедрению РИСАР в Нижегородской области.

Запуск первой очереди системы в промышленную эксплуатацию состоялся 1 июня 2009 года.

На сегодняшний день в Нижегородской области:

- к системе подключено 70 лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ);
- работающих врачей акушеров-гинекологов – около 100;
- работающих в системе кураторов – 80;
- зарегистрировано в системе – 8 тыс. беременных.

Планируется:

- к системе будет подключено свыше 100 ЛПУ;
- планируемое число автоматизированных рабочих мест – более 1,5 тыс.;
- регистрируемых в год беременных – 35 тыс.

Справка о компании

«КОРУС Консалтинг» предоставляет услуги IT-консалтинга, оптимизации и автоматизации бизнес-процессов. Экспертиза компании базируется более чем на 300-х завершённых проектах в госучреждениях и органах государственной власти, медицине и образовании, в таких отраслях, как строительство, транспорт, розничная торговля, дистрибуция, логистика, металлургия, химия, телекоммуникации.

«КОРУС Консалтинг» является партнёром более 20-ти компаний-производителей специализированного ПО, в том числе, для нужд медицины: от систем первичного учета и автоматизации рабочего места врача до аналитических систем, обеспечивающих управление региональным здравоохранением.

Для здравоохранения компания «КОРУС Консалтинг» предлагает решения, позволяющие оптимально модернизировать всю IT-инфраструктуру и автоматизировать процессы:

- первичного учета;
- мониторинга и управления на региональном уровне;
- мониторинга и управления на федеральном уровне.

Имеющаяся в «КОРУС Консалтинг» экспертиза в области автоматизации медицины дает компании неоспоримые преимущества в понимании основных проблем, первоочередных и перспективных задач отрасли. Специалисты компании знакомы как с международным, так и российским рынком программных продуктов, знают возможности разработчиков и поставщиков, что позволяет эффективно выполнять интеграционные проекты и подрядные работы.

Компания обладает наивысшими партнёрскими статусами крупнейших мировых поставщиков корпоративного ПО, отмечена наградами за динамичный рост и развитие отраслевых практик, а также предлагает внедрение и обслуживание программных решений на основе Open Source – приложений и операционных систем с открытым программным кодом, распространяющихся под свободными лицензиями.

Сайт компании: www.korusconsulting.ru

Используемая литература

А.В. Саверский, С.А. Саверская, Е.Л. Никонов, Как безопасно родить в России, 2009.