

Максименко Л. Л., Бобровский И. Н., Сумкина О. Б., Бобровский О. Н., Пиванова Н. Л., Гетман Н. В., Ивахникова И. Г., Биджиева Ф. А.

ИННОВАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА (ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ) КАК ЭЛЕМЕНТ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ И СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/11/31.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 11 (18). С. 88-90. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/11/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

ИННОВАЦИОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ В ПРАКТИКЕ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА (ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ) КАК ЭЛЕМЕНТ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ И СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

*Максименко Л. Л., Бобровский И. Н., Сумкина О. Б., Бобровский О. Н.,
Пиванова Н. Л., Гетман Н. В., Ивахникова И. Г., Биджиева Ф. А.
ГОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия»*

В настоящее время в структуре первичной медико-санитарной помощи РФ действует система врача общей практики (семейного врача). Не смотря на введение в систему здравоохранения данной категории специалистов, отмечается рост неподготовленного к практической работе кадрового состава. Основная причина данной тенденции - отсутствие единых алгоритмов диагностики и ведения больного, унифицированных стандартов лечения и низкая материально-техническая оснащенность врачей данной специальности. Возникает острая необходимость в научно-обоснованном и организационно-методологическом подходе к поиску и разработке этих диагностических алгоритмов.

Цель исследования: разработка и внедрение инновационных информационных технологий (новых диагностических алгоритмов) в практику семейного врача с последующим анализом показателей деятельности врачей первичного звена.

Материалы и методы: разработанный и внедренный в работу лечебно-профилактических учреждений Ставропольского края диагностический алгоритм; разработанная и апробированная инновационная информационная технология (автоматизированная система диагностического поиска); анализ показателей работы 127 врачей первичного звена, применявших в своей практической деятельности все вышеперечисленные технологии; данные анкетного метода (264 единицы) и метода-интервьюирования (104 единицы) лиц, имеющих наиболее распространенные и социально значимые заболевания. При расчетах относительных показателей использовалась общепринятая методика, регламентированная методологическим положением по статистике (1996) с использованием прикладных программ статистического анализа «STATISTICA 97/99» и «SPSS for Windows Release 8.0.0.»

Обсуждение и результаты: нашей исследовательской группой на базе кафедр «Общей врачебной практики (семейной медицины)» и «Общественного здоровья и здравоохранения» Ставропольской государственной медицинской академии (ГОУВПО СтГМА) был разработан и внедрен в работу лечебно-профилактических учреждений первичного звена Ставропольского края (г. Ставрополь, г. Пятигорск, г. Кисловодск, г. Железноводск и т.д.) новый диагностический (поисковый) алгоритм, имеющий рабочее название «Кашель».

Среди всех симптомов, с которыми сталкивается врач общей практики, кашель занимает одно из ведущих мест. Он занял второе место среди всех поводов для медицинского обследования населения у врачей первичного звена в 2007 г. Согласно отчету об амбулаторной работе в России за 2007 г., чаще всего к специалистам обращались именно из-за него. Почти всегда кашлем сопровождается ОРЗ - самая частая причина, с которой приходится сталкиваться терапевту в поликлинике. Пациенты с таким заболеванием как острый бронхит в 92 случаях из 100 предъявляют жалобу на кашель. Зачастую кашель (в 65,7% случаев) сопровождает заболевания, выделяемые экспертами в группу социально значимых и наиболее распространенных заболеваний.

К тому же, он является зачастую одним из первых предвестников опасных и требующих безотлагательной медицинской помощи и диагностики состояний: расслаивающаяся аневризма аорты, рак легких, туберкулез, левожелудочковая недостаточность, ТЭЛА и т.д.

Разработанный диагностический поисковый алгоритм опроса пациента построен по принципу: с каждым вновь заданным вопросом круг вероятных нозологических единиц, сопровождающихся симптомом «кашель» сужается. Такой метод позволяет врачу, приступающему к осмотру и физикальному обследованию больного, предположительно сформировать основной и 1-2 конкурирующих диагнозов. Данный метод анализа является наиболее рациональным и обоснованным, так как полностью повторяет схемы других школ обследования больного врачом и содержит наиболее часто встречающиеся в работе врача общей практики нозологические единицы. При этом поисковый алгоритм, если не заменит полностью мышления врача, то по крайней мере, как минимум, поможет молодому, неопытному специалисту верно и достаточно полно опросить больного, не нарушая схемы опроса. Более опытным он будет интересен как наиболее дополненный вариант описания кашля и причин его возникновения.

Для улучшения качества и повышения эффективности проводимого исследования на кафедре «Общественное здоровье и здравоохранение» ГОУВПО СтГМА была разработана, апробирована и внедрена в практическую деятельность врачей первичного звена инновационная информационная технология (автоматизированная система). Особый акцент был сделан на выявление оптимальных, по мнению респондентов, форм работ молодого специалиста, направленность всего поискового алгоритма на часто встречающиеся в его повседневной практике нозологические единицы наиболее распространенных заболеваний. Кроме того, в соответствии с программой проводимого исследования осуществлялся инновационный поиск по нескольким направлениям, в том числе и по выявлению причинно-следственных связей между патофизиологическими процессами и их проявлениями со стороны человеческого организма в целом (жалоб пациента).

Анализ полученного инновационного продукта, с точки зрения адаптации его к работе практикующего врача общей практики, имеет ряд особенностей. В структуру данной программы заложена унифицированная автоматизированная база данных с возможностью получения готовых форм отчетности, встречаемых в работе семейного врача (история развития ребенка, история болезни и т.д.) и выводом информации на различных вариантах носителей (электронный, бумажный и т.п.). Автоматизировано формируются комплекты унифицированной статистической отчетности (ежеквартальные, годовые отчеты и т.д.), с возможностью их корректировки. Заложена возможность подключения и работы в глобальной сети, простота и доступность в управлении с ненавязчивым дружеским интерфейсом. Данный инновационный информационный продукт не требует обновления и специальной подготовки врача общей практики.

Для анализа и оценки разработанного диагностического алгоритма и полученной информационной технологии было запланировано и проведено медико-статистическое исследование. Место проведения исследования - крупный субъект Российской Федерации, входящий в состав Южного Федерального Округа - Ставропольский край. Срок реализации проекта - 15 месяцев (сентябрь 2006 - февраль 2008 г.). В проводимом исследовании приняло участие 127 человек (врачи первичного звена лечебно-профилактических учреждений городов Ставропольского края), из которых были сформированы 3 группы по 42, 42 и 43 человек соответственно. Удельный вес молодых специалистов (стаж работы менее трех лет) во всех выборочных группах составил 80 - 82%. Соотношение мужского и женского контингента по всем выборкам составило 1 к 3 соответственно. По возрастному составу все исследуемые относятся к группе трудоспособного населения (от 25 до 40 лет). Первая группа (42 человека) - группа контроля (не использовала в своей работе диагностический алгоритм и внедряемый программный комплекс); вторая (42 человека) - использовала только выведенный диагностический алгоритм (без применения автоматизированной программы); третья (43 человека) - применяла в своей практической деятельности предлагаемый автоматизированный комплекс. Проводился расчет и оценка показателей деятельности врачей первичного звена системы здравоохранения до- и после применения выведенного диагностического алгоритма.

Параллельно с проводимыми мероприятиями проводился выборочный метод анкетирования и интервьюирования среди лиц, имеющих наиболее распространенные и социально значимые заболевания, и обратившихся за помощью к специалистам первичного звена. Анализ имеющихся статистических данных (по данным МИАЦ г. Ставрополь и ЦНИИОИЗ г. Москва) и репрезентативной выборочной совокупности обратившихся за медицинской помощью по гендерному признаку показал, что эпидемическая ситуация в условиях города стала более напряженной.

Так показатель общей заболеваемости населения края за последние пять лет по заболеваниям данной группы вырос в 7,8 раза, из них городского населения - в 12,3 раза ($p < 0,05$), сельского - в 4,7 раза ($p < 0,05$). Наивысший показатель заболеваемости в Ставропольском крае был зарегистрирован среди лиц в возрасте 20 - 29 лет, наименьший - среди лиц в двух возрастных группах: старше 60 лет и в возрасте до 14 лет. Общая динамика заболеваемости детей, наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями, была более благоприятной. Так за последние пять лет заболеваемость среди детей Ставропольского края снизилась на 12,9%.

Это можно объяснить тем, что, несмотря на ухудшение эпидемиологической ситуации, профилактическая работа среди этой возрастной группы населения проводилась на более высоком уровне и в полном объеме, сохранились основные принципы работы педиатрической службы: принципы этапности, преемственности и диспансеризации.

Социально значимыми заболеваниями чаще болели мужчины. В Ставропольском крае на момент начала исследования показатель заболеваемости мужчин был в 7,5 раза выше такового у женщин. Необходимо также отметить, что показатель заболеваемости женщин возрастал более медленными темпами нежели аналогичный показатель у мужского населения. Всего за последние пять лет показатель заболеваемости женщин увеличился в 2,6 раза ($p < 0,05$), мужчин - в 4,7 раза ($p < 0,05$).

Результаты: анализ деятельности врачей общей практики (семейных врачей) позволил сделать выводы о том, что показатели в первой группе испытуемых остались без изменений, во второй группе произошло достоверное улучшение индикаторов качества (16% испытуемых улучшили свои показатели) оказываемой медицинской помощи (в рамках первичного медико-санитарного звена), а в третьей группе - улучшение показателей деятельности отмечалось у 78% врачей, принимавших участие в данном исследовании.

Результаты проведенного анализа лиц, имеющих наиболее распространенные и социально значимые заболевания, по гендерному принципу, свидетельствуют о неблагоприятной ситуации по заболеваниям, относящимся к данной категории нозологии (наличие статистически достоверного роста) на территории Ставропольского края.

Ретроградный анализ позволил выявить четкие гендерные различия между изучаемыми статистическими группами и обосновал необходимость развития инновационного подхода к изучаемому вопросу. Подготовил базу для создания новой концептуальной линии в работе практикующих врачей. Результаты полученного статистического исследования являются достоверными и репрезентативными с позиций принципов и методов доказательной медицины.

Выводы: анализ полученных результатов позволил вывести достаточно полный, качественный диагностический алгоритм, провести организационно-методологическое обоснование его внедрения. Одновременно, разработанная автоматизированная программа позволила применить его на практике, что статистически

достоверно подтвердилось дальнейшими расчетами (применяя эту разработку, молодые специалисты ошибались гораздо реже), а выборочный метод статистического анализа предполагает возможность применения реализации данной программы в условиях генеральной совокупности.

Для оптимизации и распространения данной инновационно-информационной технологии среди практикующих врачей первичного звена (врачей общей практики (семейной медицины)), автоматизированный комплекс был включен в разработанную и адаптированную к любому уровню подготовки пользователя, использующего данную разработку, и любой диагностируемой возрастно-половой группе населения, (разработанную сотрудниками кафедры «Общественного здоровья и здравоохранения» и специалистами отдела ИТ-технологий ГОУВПО СтГМА), унифицированную (но одновременно сохраняющую возможность как индивидуального подхода к пациенту, так и соответствующую стандартам диагностики и лечения) автоматизированную историю болезни.

Таким образом, были достигнуты и обоснованно нашли применение в практической деятельности врачей общей практики (семейной медицины) поставленные цели и задачи по разработке и внедрению инновационных информационных технологий диагностики в системе первичной медико-санитарной помощи для лиц, имеющих наиболее распространенные и социально значимые заболевания.

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЬНИЦ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Максименко Л. Л., Бобровский И. Н., Ивахникова И. Г., Сумкина О. Б., Биджиева Ф. А., Пиванова Н. Л., Бобровский О. Н., Гетман Н. В. ГОУ ВПО «Ставропольская государственная медицинская академия»

Состояние здоровья населения Ставропольского края уже продолжительное время характеризуется устойчиво низким уровнем рождаемости, высокими показателями общей смертности и отрицательным приростом населения, что является нежелательным для региона с точки зрения перспектив и возможностей его дальнейшего развития. Уровень рождаемости в крае снизился по сравнению с 1990 годом на 30,8%, а уровень общей смертности повысился на 23,5%.

Наиболее информативным показателем, характеризующим состояние воспроизводства населения территории, является коэффициент естественного прироста населения. В нашем крае с 1993 года он отрицательный и составляет в настоящее время - 4,2%. Начиная с 2000 года, в Ставропольском крае происходит некоторое увеличение интенсивности деторождения с 9,2 до 10,2‰, причем ведущую роль в этом процессе играет городское население. Общая же смертность продолжает оставаться на достаточно высоком уровне и составляет 14,3‰.

Коэффициент суммарной плодовитости - число детей, приходящихся на одну женщину репродуктивного возраста, составил в 2007 году 1,29, что в два раза ниже минимального уровня простого воспроизводства населения.

Демографическая ситуация в крае вызывает серьезное беспокойство и требует значительных усилий по формированию комплексной системы мер по её улучшению. Одним из важнейших компонентов среди мероприятий по преодолению демографического кризиса является охрана и реабилитация репродуктивного здоровья женщин детородного возраста.

Повышенное внимание к проблеме репродуктивного здоровья неслучайно и объясняется ухудшением общесоматического и гинекологического здоровья женщин детородного возраста. Доля беременных, имеющих соматическую и акушерскую патологию, достигает 66%, что в значительной степени осложняет течение родов и послеродовый период.

Заболеваемость беременных анемиями за двадцатилетний период увеличилась в 19 раз, поздним гестозом в 3,2 раза, болезнями мочеполовой системы в 5,9 раза, болезнями системы кровообращения в 2,3 раза. Практически стабильна частота преждевременных родов - 2,7 - 3% и самопроизвольных абортов - 4%, тогда как доля нормальных, физиологических родов уменьшилась с 47% в 1995г. до 38% в 2007г. Ухудшение состояния здоровья беременных женщин приводит к неблагоприятным условиям развития плода и появлению на свет больных, недоношенных новорожденных, детей с низкой массой тела и врожденными аномалиями.

Существенную социально-демографическую проблему представляет собой проблема бесплодных браков, что сопряжено с высокой общей и гинекологической заболеваемостью девочек, девушек и женщин, слабой профилактической работой в добрачный период, неблагоприятными условиями труда, низким уровнем контрацептивной культуры и высокой частотой абортов в ранних возрастных группах и у первобеременных, приводящих к нарушению репродуктивной функции. Так, доля абортов у подростков 15-17 лет увеличилась за последнее десятилетие в 0,4 раза, а у первобеременных девушек-подростков достигает 68,4%. Искусственное прерывание беременности неблагоприятно влияет на физиологическое и психологическое здоровье юной женщины и способствует возникновению у 4% вторичного бесплодия.

Исследование репродуктивного здоровья детей и подростков показало, что отмечается рост гинекологической заболеваемости во всех возрастных группах, однако уровень первичной гинекологической заболеваемости подростков в два раза выше, чем у девочек среднего школьного возраста, и в три раза выше по сравнению с детьми в возрасте до 10 лет. Это может быть связано с ранней сексуальной активностью современ-