

терии, ишемизацию и остановку сердечной деятельности, ишемизацию внутренних органов.

**Заключение.** Современные методы рентгенохирургического обследования и ле-

чения позволяют диагностировать аномалию почечных сосудов. Эндovasкулярными методами достигается эффективное лечение аневризмы почечных сосудов, что предупреждает развитие тяжелых осложнений.

*Сведения об авторах статьи:*

**Мухамедьянов Ильшат Фанисович** – ассистент кафедры общей хирургии БГМУ, зав. отд. рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Достоевского, 132. Тел./факс (347) 272-75-90.

**Сакаев Феликс Загирович** – врач-рентгенохирург, отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова. Адрес: 450000, г. Уфа, ул. Достоевского, 132. Тел./факс (347) 279-03-86.

**Коржавин Герман Витальевич** – к.м.н., доцент кафедры урологии с курсом ИПО ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лопаткин, Н.А. О современной классификации аномалий почек и верхних мочевых путей / Н.А. Лопаткин, А.Л. Шабад // Материалы Второго Всесоюзного съезда урологов. – Киев: Здоров'я, 1978. – С.20-21.
2. Практическая урология: руководство для врачей/ под ред. П.В. Глыбочко, Ю.Г. Аляева. – М.: Медфорум, 2012. – 341 с.
3. Современные аспекты экстренной окклюзии врожденной и ятрогенной почечных артериовенозных фистул / П.В. Глыбочко [и др.]. // Мед. вестник Башкортостана. – 2013. – №2. – С. 276-285.
4. Продеус П.П., Староверов О.В. Гипоспадия. – М., 2003. – 338 с.

УДК 618.3-06:616.921.5]-084

© И.В. Шпак, 2014

И.В. Шпак

## МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ГРИППА А/Н1N1 - КАЛИФОРНИЯ И АКУШЕРСКО-ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ

*Одесский национальный медицинский университет, г. Одесса*

Цель работы – разработка и усовершенствование профилактики гриппа А/Н1N1 и акушерско-перинатальных осложнений у беременных на основании исследования гестационных процессов у 306 женщин. Применены общеклинические, инструментальные, лабораторные, вирусологические методы исследования, сбор соматического и эпидемиологического анамнеза. Профилактика гриппа А/Н1N1 у беременных базировалась на отраслевых стандартах и на предложенных лечебно-профилактических мероприятиях. Специфическая профилактика гриппа состоит в вакцинации и химиопрофилактике осельтамивиром и генфероном. Профилактика акушерско-перинатальных осложнений у беременных при гриппе А1/Н1N1 проводится до беременности и во время беременности путем применения диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с учетом индивидуальных особенностей организма беременной и эпидемиологической ситуации.

**Ключевые слова:** беременные, грипп А/Н1N1, акушерско-перинатальные осложнения, профилактика.

I.V. Shpak

## METHODS FOR PREVENTION OF INFLUENZA A/H1N1 – CALIFORNIA AND OBSTETRIC –PERINATAL COMPLICATIONS IN PREGNANT WOMAN

The purpose of the study was to develop and improve the prevention of A/H1N1 flu and obstetric and perinatal complications at pregnant women on the basis of gestational processes investigation of 306 women. General clinic, tool, laboratory, virologic research methods, assembly of the somatic and epidemiological anamnesis are applied. Prevention of flu A/H1N1 at pregnant women were based on branch standards and on the offered treatment-and-preventive measures. Specific prevention of flu consists in bacterination and chemoprevention by Ozeltamivir and Genferon. Preventive maintenance of obstetric and perinatal complications at pregnant women with flu A1/H1N1 is carried out before and during pregnancy by application of diagnostic and treatment-and-prophylactic measures taking into account specific features of an organism of a pregnant woman and epidemiological situation.

**Key words:** pregnant women, flu A/H1N1, obstetric and perinatal complications, prevention.

На сегодняшний день в межэпидемическом периоде преимущественно циркулируют принципиально одни и те же серотипы вируса А - А/Н1N1, А/Н3N3 и вирус гриппа В. Для вируса В по сравнению с вирусом гриппа А характерна стойкая антигенная структура и поэтому возможность эндемических вспышек значительно меньшая [1,3].

Из-за продолжительной циркуляции одних и тех же серотипов вируса гриппа А он не является причиной эпидемии вследствие

наличия популяционного иммунитета. Штамм А/Н1N1 в отдельных регионах может быть причиной вспышек гриппа на фоне высокой сезонной заболеваемости другими острыми респираторно-вирусными заболеваниями (ОРВЗ). Штаммы, подобные А/Н1N1, циркулируют уже много лет. Поэтому вероятность развития пандемии, связанной именно с этим штаммом, незначительная. Однако этот штамм является базовым для образования пандемического вируса гриппа. Эпидемиоло-

гический надзор за его распространением позволяет определить развитие пандемии, которая требует строгого контроля за циркуляцией и изменениями генотипа этого вируса [6,7].

В условиях угрозы пандемии ведущим фактором сдерживания является специфическая профилактика, которая имеет 2 основных компонента: вакцинопрофилактика и химио-профилактика, соотношение между которыми зависит от уровня заболеваемости гриппом и ОРВЗ. Для подбора вакцин применяется принцип самой большой схожести со штаммами, которые циркулируют в популяции вследствие существования частичного перекрестного иммунитета в пределах типов одного серотипа. У 60-90% вакцинированных образуется защитный титр антител. Лица, которые имеют защитный титр антител против циркулирующих штаммов, могут заболеть гриппом, но заболевание будет иметь легкое течение. Прививка не дает полной гарантии защищенности от гриппа, но уменьшает заболеваемость гриппом на 60%, а смертность на 70-80% [1,3,6,7].

Течение беременности при инфицированности вирусом гриппа сопровождается высокой частотой акушерских и перинатальных осложнений: угроза преждевременных родов, дистресс плода, преждевременные роды, инфекционно-воспалительные осложнения со стороны матери и плода [2,4,5,6].

Для антивирусной профилактики гриппа А/Н1N1 у беременных рекомендуется применять осельтамивир и индукторы интерферона: генферон, лаферон, виферон [1].

Цель нашей работы – разработка и усовершенствование профилактики акушерско-перинатальных осложнений и гриппа у беременных, что является важной проблемой акушерства [2,5].

#### **Материал и методы**

На основании исследования гестационных процессов у 306 женщин репродуктивного возраста (18 – 32 лет) в амбулаторных и стационарных условиях проведены разработка и усовершенствование профилактики акушерско-перинатальных осложнений и гриппа А/Н1N1 – Калифорния, 2009. Из 306 обследованных первородящих – 284 (92,8%), повторнородящих – 16 (7,3%). Группу А составили 102 беременных с признаками гриппа во время беременности, которым проводились неспецифические и специфические лечебно-профилактические мероприятия против гриппа, группу Б – 204 женщины, которым за 3-4 месяца до зачатия и во время гестации по

триместрам беременности применены разработанные и усовершенствованные профилактические мероприятия акушерско-перинатальных осложнений и гриппа. При угрозе развития эпидемии (пандемии) гриппа специфическая вакцинопрофилактика проводилась за 2-3 месяца к предполагаемому началу эпидемии.

Использовались общеклинические методы обследования, сбор соматического и эпидемиологического анамнеза, инструментальные, лабораторные (клинические, биохимические) исследования, вирусологический метод исследования.

Стандартную профилактику и лечение осложнений течения беременности, родов и раннего послеродового периода проводили в соответствии с протоколом, утвержденным приказами МОЗ Украины № 503 от 28.12.2008 г. «Про усовершенствование амбулаторной акушерско-гинекологической помощи в Украине» и № 676 от 31.12.2004 г «Про утверждение клинических протоколов по акушерской и гинекологической помощи».

Профилактика гриппа А/Н1N1 у беременных базировалась на отраслевых стандартах: «Протокол предоставления медицинской помощи больным гриппом типа А/Н1N1» и «Алгоритм предоставления медицинской помощи больным пандемическим гриппом, вызванный вирусом типа А/Н1N1-Калифорния». Предложены лечебно-профилактические мероприятия акушерско-перинатальных осложнений.

Для профилактики сезонного и пандемического гриппа в Украине использовали инактивированные вакцины Inflexal V, Ваксигрипп. Вакцинация проводилась согласно плану прививок у беременных, эпидситуации по гриппу в регионе и при наличии согласия пациентки.

#### **Результаты и обсуждение**

Нами разработаны и усовершенствованы методы профилактики акушерско-перинатальных осложнений и гриппа А/Н1N1-Калифорния, 2009. В период эпидемической вспышки неспецифическая профилактика гриппа А/Н1N1 у беременных осуществлялась посредством контакта по телефону 2 раза в неделю с врачом акушером-гинекологом или акушеркой женской консультации с каждой беременной, находящейся на учете, для выяснения наличия или отсутствия признаков ОРВЗ.

При отсутствии признаков заболевания беременную приглашали для проведения вакцинации согласно инструкции (при наличии

вакцины для профилактики пандемического гриппа) и проводили прививку согласно рекомендациям.

Беременным рекомендовали избегать мест скопления людей, тесного контакта с больными, у которых наблюдались насморк, кашель, температура, не находиться рядом с людьми с признаками респираторной инфекции.

Обязательным является регулярное проветривание помещения, сон при открытой форточке, исключение сквозняков. Важными являются перегревание и пересушивание помещения, соблюдение в комнате температуры 20-22 °С, влажности – 50-75%, так как максимальная инаktivация вируса гриппа происходит при влажности больше 50%.

Влажная уборка помещения с использованием имеющихся в хозяйстве моющих средств, протирание дверных ручек 1 раз в сутки с помощью средств домашней дезинфекции также являются непреложным правилом в местах скопления людей использовать маску.

Периодически, каждые 2-3 часа мыть лицо и руки с мылом, использовать одноразовые полотенца, протирать руки влажными салфетками, которые содержат в своем составе спирт, каждые 3-4 часа промывать полость носа и рта солевым раствором, приготовленным в домашних условиях (1 чайная ложка на 1 литр кипяченой воды), или физиологическим раствором аптечного приготовления, принимать 2 раза в сутки гигиенический душ теплой водой с мылом. При выходе из дома местно смазывать полость носа оксолиновой мазью, растительными маслами.

Беременные должны полноценно питаться. В пищевом рационе должно быть включено не менее 50% растительной пищи в сыром виде, включая чеснок и лук, кисломолочные продукты, необходимо употреблять преимущественно растительные жиры. Нужно ограничить белковую пищу, не употреблять жареную, копченую, жирную высококалорийную пищу. Принимать пищу часто, небольшими порциями. Водная нагрузка при отсутствии противопоказаний составляет 1-1,5л в сутки (обычная вода, негазированные минеральные воды, отвар шиповника или калины, компот, неконцентрированный морс из клюквы). Рекомендован прием комплексных витаминных препаратов с микроэлементами, необходимо содействовать спокойной психологической атмосфере в семье, спать не менее 7-8 часов в сутки. Во время эпидемии специфическая профилактика дополнялась хи-

миофилактикой противовирусными препаратами и индукторами интерферона (генферон, лаферон, виферон) у беременных, которые по каким-либо причинам не получили прививки против гриппа. Для антивирусной профилактики гриппа А/Н1N1 рекомендуется осельтамивир по 75 мг 2 раза в сутки на протяжении 7 дней [6,7].

В межэпидемический период во время сезонного повышения заболеваемости гриппом и ОРВЗ проводили химиофилактику генфероном (суппозитории с рекомбинантным интерфероном-а, таурином и анестезином), который отличается высокой эффективностью, удобством применения, безопасностью. Химиофилактика дополнялась прививкой в случае возможности развития ограниченной вспышки гриппа на основе серологического и вирусологического мониторинга распространения вирусов респираторной группы.

Профилактика акушерско-перинатальных осложнений у беременных, отнесенных к группе риска по гриппу А1/ Н1N1 включала диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, которые проводились в два этапа: до беременности и во время беременности по триместрам гестации.

Диагностические мероприятия по профилактике акушерско-перинатальных осложнений до беременности предусматривали изучение особенностей семейного анамнеза относительно ОРВЗ, заболеваний мочевыделительной, сердечно-сосудистой систем, недифференцированной дисплазии соединительной ткани (НДСТ), тромбофилий, наличие вредных привычек. Обязательным компонентом диагностических профилактических мероприятий является и анализ характера питания (сбалансированность, режим, качество продуктов, присутствие в них генетически модифицированных продуктов питания, употребление витаминов, микроэлементов (МЭ), антиоксидантов).

Изучение соматического состояния (общеклиническое обследование, консультирование смежными специалистами, выявление экстрагенитальной и генитальной патологий, венерических заболеваний, туберкулеза, проведение гинекологического обследования) дает возможность в диагностическом аспекте оценить репродуктивный статус организма женщины.

Общеклиническое и лабораторное обследования и обследование на перинатальные инфекции и сопутствующую бактериальную флору проводились согласно Приказу Мини-

стерства здравоохранения Украины № 503 от 28.12.2002 г. «Об усовершенствовании амбулаторной акушерско-гинекологической помощи в Украине».

Также обязательным компонентом прегравидарного обследования является определение до беременности содержания МЭ (цинк, медь, магний, марганец, железо), гомоцистеина, женских половых гормонов, полиморфизма в интроне 4 гена эндотелиальной синтазы оксида азота (eNOS 3), генов белков матрикса соединительной ткани – a<sup>1</sup> и a<sup>2</sup> цепей проколлагена 1-го типа COL2A, фибринолитической системы (PAI 1), активности антиоксидантной защиты (SOD 1).

Диагностические мероприятия по профилактике акушерско-перинатальных осложнений во время беременности предусматривали изучение наличия хронических очагов инфекций, частоты обострений, сбалансированности питания, употребления витаминов, микроэлементов, антиоксидантов; оценку соматического состояния организма женщины в динамике наблюдения; общеклиническое и лабораторное обследование (сахар крови; печеночные пробы; свертывающая система крови); содержание микроэлементов, фолиевой кислоты, цианокобаламина, гомоцистеина, женских половых гормонов, обследование на перинатальные инфекции и сопутствующую бактериальную флору с бактериологическим, бактериоскопическим исследованием мочи (1-2 раза в месяц), выделений из влагалища, цервикального канала, уретры; цитологическое исследование из цервикального канала. Ультразвуковая диагностика (УЗД) у беременных состояла в исследовании органов малого таза, почек, печени, щитовидной железы. Первая УЗД проводилась в срок 9 – 11 недель, вторая – 19-20 недель беременности. Пренатальную диагностику проводили с применением косвенных (неинвазивных) лабораторных и по показаниям прямых (инвазивных) методов.

Лечебно-профилактические мероприятия до беременности предусматривали лечение выявленных экстрагенитальных и генитальных заболеваний, санацию хронических очагов инфекции, коррекцию гормонального баланса, микроэлементного обмена, метаболических процессов, диету, обогащенную белками, витаминами, витаминотерапию, назначение МЭ, антиоксидантов, стабилизацию микробиоценоза влагалища, толстого кишечника, мочевыделительной системы.

Терапевтические мероприятия во время беременности состояли в достижении психозмоциональной стабильности в семье, ис-

ключении вредных привычек, коррекции гормонального баланса, микроэлементного обмена, метаболических процессов.

Беременным назначалась диетотерапия, витаминотерапия, МЭ, антиоксиданты.

У женщин с наличием полиморфизма генов eNOS 3, COL2A, PAI 1, SOD 1 и при сниженном содержании фолиевой кислоты и/или цианокобаламина назначалась фолиевая кислота по 500 – 800 мкг через день (доза индивидуальная) в течение 21 дня.

Со 2-го триместра беременные получали цианокобаламин – 500- 1000 мкг через день (доза индивидуальная) в течение 15 дней; тивортин 100 мг внутривенно через день в течение 5 – 10 дней (доза индивидуальная); тивортин аспаратат 3 таблетки в день в течение 15 – 20 дней (доза индивидуальная); магне В6 – (доза индивидуальная); витамин В<sub>1</sub> (тиамина бромид) 3% 1,0 мл внутримышечно (в течение 15 дней), через 30 минут – внутримышечно витамин В<sub>2</sub> (рибофлавин) 1% 1,0 мл по 10 инъекций. Стабилизацию микробиоценоза влагалища, толстого кишечника, мочевыделительной системы проводили на протяжении всей беременности.

Таблица  
Эффективность предложенных мероприятий по профилактике акушерско-перинатальных осложнений при гриппе, %

Вид акушерско-перинатальных осложнений	Группа А (n=102)	Группа Б (n=204)
Гестационная анемия	64,0	32,4
Гестационный пиелонефрит	31,5	16,7
Угроза прерывания беременности (УПБ)	31,4	15,7
Частичная отслойка хориона	7,9	3,9
Угроза преждевременных родов (ПР)	41,2	18,6
Плацентарная дисфункция	68,6	29,9
Гипотрофия плаценты	57,3	28,9
Многоводие	71,9	36,8
Синдром задержки развития плода (СЗРП)	59,6	20,6
Хронический дистресс плода	70,8	26,0
Острый дистресс плода	29,2	3,9
Преждевременная отслойка плаценты	37,3	13,7
Слабость родовой деятельности	28,4	11,8
Преждевременное излитие околоплодных вод	78,4	27,0
Патологическая кровопотеря во время родов	47,4	9,7
Лохиометра	21,6	4,4
Субинволюция матки	18,6	6,9
Ранние послеродовые кровотечения	15,7	2,5

Эффективность предложенных мероприятий по профилактике акушерско-перинатальных осложнений при гриппе А/Н1N1 – Калифорния, 2009 заключалась в том, что летальные исходы у беременных не наблюдались. По тяжести клинического течения гриппа у 52,0% беременных группы А была легкая форма гриппа, у 42,2% – средняя, 5,6% –тяжелая. В то же время у 77,5% беременных группы Б диагностирована легкая

форма гриппа, у 20,1% – средняя, у 2,5% – тяжелая, что было в 1, 5 раза больше и в 2,1; 2,4 – меньше соответственно.

Гестационная анемия при физиологическом течении беременности является процессом обусловленным, однако при гриппе А/Н1N1 клинические проявления анемизации на фоне гемостазиологических нарушений отмечались в группе Б в 2,0 раза реже, чем в группе А (см. таблицу).

Клинические признаки гестационного пиелонефрита были диагностированы в группе Б в 1,9 раза меньше по отношению к группе А. Угроза прерывания беременности (УПБ), частичная отслойка хориона (плаценты), угроза преждевременных родов (УПР) в группе Б были отмечены в 2,0; 2,0; 2,2 раза меньше соответственно. Плацентарная дисфункция (ПДФ) в группе Б выявлена в 2,3 раза, гипотрофия плаценты – в 2,0 раза, многоводие – в 2,0 раза, синдром задержки роста плода (СЗРП) – в 2,9 раза, хронический дистресс

плода – в 2,7 раза, острый дистресс – в 7,5 раза меньше, чем в группе А.

Частота преждевременной отслойки плаценты, слабости родовой деятельности, преждевременного излития околоплодных вод с патологической кровопотерей в группе Б была в 2,7; 2,4; 2,9; 4, 9 раза меньше по отношению к группе А, а лохиометра, субинволюция матки с кровотечением в раннем послеродовом периоде – в 4,9; 2,7; 6,3 раза меньше соответственно.

### Выводы

Таким образом, нами предложены эффективные методы профилактики акушерско-перинатальных осложнений у беременных при гриппе А1/Н1N1 до беременности и во время беременности, включающие применение диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с учетом индивидуальных особенностей организма беременной и эпидемиологической ситуации.

### Сведения об авторе статьи:

**Шпак Игорь Викторович** – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии № 1 ОНМедУ, начальник управления здравоохранения Одесского горисполкома. Адрес: 65023, г. Одесса, ул. Коблевская, 13.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гостра респіраторна вірусна інфекція у вагітних: епідеміологія, патогенез, особливості клінічного перебігу, сучасні методи діагностики і лікування / В.В. Лазоришинець, І.В. Шпак, В.В. Камінський [та ін.] // Здоров'я жінчини. – 2010. – № 3 (49). – С. 97-101.
2. Запорожан, В.М. Сучасні погляди на діагностику гестаційних ускладнень / В.М. Запорожан, В.П. Міщенко, І.В. Руденко // Збірник наукових праць Асоціації акушерів – гінекологів України. – К.: Інтермед, 2011. – С. 369-372.
3. Інфекції та вагітність: Практичний посібник / [Венцівський Б.М., Заболотна А.В., Зелінський О.О., Сенчук А.Я]. – Одеса: ОКФА, 2007. – 362 с.
4. Сидорова, И. С. Фетоплацентарная недостаточность. Клинические аспекты / И. С. Сидорова, И. О. Макаров. – М.: «Знание – М», 2000. – 127 с.
5. Ситнікова В.О. Діагностика перинатального інфікування у вагітних з плацентарною дисфункцією / В.О. Ситнікова, Л.В. Чепрас, В.М. Резніченко // Збірник наукових праць Асоціації акушерів – гінекологів України. – К.: Інтермед, 2008. – С. 568-571.
6. Шехтман, М.М. Острые респираторные заболевания у беременных / М.М. Шехтман, Л.А. Положенкова // Гинекология. – 2005. – Т. 7, № 2. – С. 34-37.
7. Maternal acute respiratory infectious diseases during pregnancy and birth outcomes / Banfity F., Acs N., Puhó E.H., Czeizel A.E. // Eur. J. Epidemiol. – 2008. – Vol. 23, № 1. – P. 29-35.

УДК 616.71-001.5-089.84-06:616.71-002.1

© Р.А. Крючков, С.Н. Хунафин, М.С. Кунафин, А.Ш. Загреддинов, С.А. Холкин, 2014

Р.А. Крючков, С.Н. Хунафин, М.С. Кунафин, А.Ш. Загреддинов, С.А. Холкин  
**К ВОПРОСУ О РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТЕОМИЕЛИТА  
 ПОСЛЕ ОСТЕОСИНТЕЗА ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ  
 С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ**

*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»*

*Минздрава России, г. Уфа*

В связи с расширением показаний к остеосинтезу, с применением металлоконструкций при оперативном лечении закрытых переломов костей увеличивается частота послеоперационного остеомиелита. Нами проведен ретроспективный анализ лечения 102 больных с послеоперационным остеомиелитом, находившихся на лечении в МУ ГКБ №18 в 2008-2011 гг. Мы исследовали уровни маркеров системной воспалительной реакции (прокальцитонин, С-реактивный белок, лейкоцитарный индекс интоксикации) у 25 больных, перенесших открытую репозицию с использованием металлоконструкций. После металлоостеосинтеза закрытых переломов трубчатых костей в 3,2% случаев развивается послеоперационный остеомиелит. Исследование уровней маркеров системной воспалительной реакции в послеоперационном периоде после металлоостеосинтеза при видимом благополучии до проявления клинической картины не имеет практической ценности для прогнозирования развития послеоперационного остеомиелита.

**Ключевые слова:** остеомиелит, послеоперационное осложнение, послеоперационный остеомиелит.