

**ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия
Министерство здравоохранения Забайкальского края
Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю**

**МАТЕРИАЛЫ
Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием
"Итоги эпидемии гриппа А Н1/Н1"**

26 - 27 октября 2010 г.

Лицензия ИД №03077 от 23.10.00.
Подписано в печать 13.10.2010. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman
Формат 60 x 84 ¹/₁₆. Усл. печ. л. 11,5 Тираж 200. Заказ № 140/2004.

Отпечатано в информационно-издательском центре ЧГМА
672090, Чита, ул. Горького, 39а.

г. Чита

УДК 616.921.5 (063)

"Итоги эпидемии гриппа А Н1/Н1" : Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Чита, 26-27 октября 2010 г. - Чита : ЧГМА, 2010. - 184 с.

В настоящий сборник включены научные работы, посвященные анализу результатов диагностики и лечения больных гриппом и ОРВИ в период эпидемии 2009 года, представлены результаты собственных фундаментальных исследований по патогенезу гриппозной инфекции, освещены вопросы организации медицинской помощи населению и эпидемиологического надзора в период эпидемии.

Сборник адресован научным работникам, врачам всех специальностей, организаторам здравоохранения, эпидемиологам.

Ответственный за выпуск: д.м.н. Н.В. Ларёва

ООО "НТФФ " ПОЛИСАН "

Адрес: **191119, город Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 112**

Код города: **812** Тел.: **710-82-25** факс: **764-62-84**

E-mail: sales@polysan.ru, marketing@polysan.ru

Internet:// www.polysan.ru

Разработка и производство оригинальных лекарственных препаратов: индуктор эндогенного интерферона с противовирусной активностью - **Циклоферон (Cycloferon)**; инфузионный детоксицирующий раствор, антиоксидант, антигипоксанта - **Реамберин (Reamberin)**; метаболический церебропротектор - **Цитофлавин (Cytoflavin)**, инфузионный гепатопротектор - **Ремаксол (Remaxol)**.

Все препараты ООО "НТФФ "ПОЛИСАН" защищены евразийскими патентами и разрешены к применению в детской практике. Препараты ООО "НТФФ "ПОЛИСАН" зарегистрированы и поставляются в Беларусь, Украину, Молдавию, Казахстан, Туркменистан, Кыргызстан, Узбекистан, Монголию, Вьетнам, Лаос, Камбоджу.

"Scientific Technological Pharmaceutical Firm "POLYSAN" Limited Liability Partnership

Elaboration and manufacture of domestic original pharmaceutical medicines:

Cycloferon (ampoules, pills, liniment) - immune adjuster having antiviral effect, infusion detoxicant solution Reamberin, metabolic cerebroprotector Citoflavin (in 10 ml ampoules, pills). All the preparations are passed Eurasian patents and allowed to be used in pediatric practice.

Ligovsky prospect, 112

Saint-Petersburg, 191119

Russia

+7 812 712-13-79

**ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ
КОНФЕРЕНЦИИ**

ООО "НТФФ " ПОЛИСАН "



ГлаксоСмитКлайн

ucts

KRKA

Рош

Abbot Prod-

Astellas

Уважаемые коллеги!

Забайкальский край явился одним из первых регионов на территории Российской Федерации, где осенью 2009 года началась эпидемия гриппа А(Н1N1)09 и сезонного гриппа: подъем заболеваемости населения отмечен с начала октября 2009 г., в дальнейшем число заболевших гриппом превысило эпидемиологический порог в 8,7 раза. Особенностью эпидемии 2009 года явилась регистрация большого числа осложнений, особенно тяжелых форм пневмоний, а также вовлечение в эпидемиологический процесс беременных женщин. За период эпидемии в Забайкальском крае переболело 11,5% населения. Всего за период эпидемии в крае зарегистрировано 128 463 случая гриппа и ОРВИ. Случаи высокопатогенного гриппа были зарегистрированы в 27 районах края.

Медицинские работники всех лечебно-профилактических учреждений края в период эпидемии находились в сложных условиях: большое количество заболевших, высокий процент осложнений, большое количество пациентов требовали госпитализации, в том числе в отделения интенсивной терапии. Ситуация осложнялась и тем, что среди медицинского персонала также были случаи заболевания гриппом и ОРВИ. Несмотря на это, медицинская помощь больным гриппом и ОРВИ оказывалась на высоком уровне, показатели летальности в целом не превысили пороговых величин. Был развернут дополнительный коечный фонд для оказания помощи заболевшим, выделены дополнительные койки интенсивной терапии. Совместно с работниками практического здравоохранения в борьбе с эпидемией участвовали сотрудники и студенты Читинской государственной медицинской академии: более 100 человек были направлены для оказания помощи в первичное звено здравоохранения, ведущими учеными ЧГМА совместно со специалистами Министерства здравоохранения Забайкальского края были разработаны методические рекомендации по лечению гриппа и пневмонии, клинический протокол по лечению гриппа у беременных, утвержденный Минздравсоцразвития России. Кроме того, сотрудники, интерны и ординаторы клинических кафедр ежедневно работали в лечебных учреждениях края, оказывая квалифицированную помощь заболевшим гриппом и ОРВИ.

В рамках настоящей конференции обобщен опыт диагностики, лечения, профилактики и организации медицинской помощи больным во время эпидемии гриппа и ОРВИ, представлены результаты собственных фундаментальных исследований по патогенезу гриппозной инфекции. Надеемся, что обсуждение вопросов конференции будет полезно не только научным работникам, но и широкому кругу практикующих врачей различных специальностей, окажет действенную помощь при возникновении следующих эпидемий гриппа и ОРВИ.

Председатель конференции,
ректор ГОУ ВПО ЧГМА
д.м.н., профессор

А.В. Говорин

**КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО ЛЕЧЕНИЮ ГРИППА И ЕГО
ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ**

Составители: заведующая кафедрой акушерства и гинекологии лечебного и стоматологического факультета ГОУ ВПО ЧГМА д.м.н., профессор Т.Е.Белокриницкая; заведующая кафедрой терапии ФПК ГОУ ВПО ЧГМА д.м.н. Н.В. Ларева; заведующий кафедрой госпитальной терапии ГОУ ВПО ЧГМА профессор, д.м.н. Ю.В. Пархоменко; заведующий кафедрой анестезиологии и реанимации ГОУ ВПО ЧГМА д.м.н. К.Г. Шаповалов; консультант МЗ Забайкальского края по акушерству и гинекологии В.Ф.Лига; заместитель главного врача по акушерству и гинекологии ГУЗ ККБ г. Читы Т.В.Хавень; заместитель главного врача по терапии ГУЗ ККБ г. Читы Т.С.Юркова.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРУСА ГРИППА А/Н1Н1
И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Грипп, вызываемый новым штаммом вируса А/Н1Н1/КАЛИФОРНИЯ/04/09, называется свиным, поскольку этот штамм образовался из человеческого вируса А (подтип Н1Н1) и из нескольких штаммов вируса, обычно распространённых только у свиней. Штамм вируса А/Н1Н1/КАЛИФОРНИЯ/04/09 отличает ряд особенностей:

1. Ранее этот вирус никогда не циркулировал среди людей и не связан с эпидемиями сезонного гриппа. По этой причине он является более контагиозным и коэффициент инфицирования в отношении этого штамма составляет 22-33% (5-15% для сезонного гриппа).
2. Среди заболевших преобладают люди молодого возраста (до 53% заболевших в Мексике были моложе 19 лет).
3. Беременные женщины являются группой высокого риска по развитию гриппа и вызванных им серьёзных осложнений. Это касается как гриппа 2009 - А(Н1Н1), так и сезонного гриппа. Заболевание у таких пациенток протекает более тяжело и сопровождается высокой частотой осложнений в виде пневмоний, респираторного дистресс-синдрома, спонтанных абортов, плацентарной недостаточности, антенатальной гибели плода и др.
4. Летальность у всех подгрупп, заболевших гриппом А/Н1Н1, превосходит сезонный грипп.

Темпы роста заболеваемости новым штаммом вируса очень высоки, при этом до 15% случаев сопровождаются осложнениями, около 0,1% - летальными случаями.

**ПАТОГЕНЕЗ РАЗВИТИЯ ГРИППА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У
БЕРЕМЕННЫХ**

По мере прогрессирования беременности усиливается иммуносупрессия, направленная на сохранение аллоантигенного плода, уменьшается общий объем легких, их дыхательная экскурсия, повышается на 10% частота дыхательных движений, что делает беременных более восприимчивыми к

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИЙ ГРИППА И ОРВИ В ГОРОДЕ ЧИТЕ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИЧЕСКИХ СЕЗОНОВ 1984 - 2008 ГОДОВ
Лапа С.Э., Родина Н.Н., Дорожкова А.А.....149

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИИ ГРИППА А (Н1Н1) В ГОРОДЕ ЧИТЕ
Лапа С.Э., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А., Пинтусов В.И.....152

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ГРИППУ А(Н1Н1)/09 ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ В 2009-1010 ГОДАХ
Лапа С.Э., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А., Пинтусов В.И., Лесников Н.Т.....154

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ И МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕРВОЙ ЭПИДЕМИИ ГРИППА А(Н1Н1)/09 В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ
Пинтусов В.И., Лапа С.Э., Писаренко В.В.....158

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОПОРНОЙ БАЗЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА ПО ГРИППУ И ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ВИРУСНЫМ ИНФЕКЦИЯМ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ
Родина Н.Н., Пинтусов В.И., Лапа С.Э., Дорожкова А.А., Лесников Н.Т., Писаренко В.В.....161

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА А (Н1Н1)/09
Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А.....165

О ВВЕДЕНИИ СИГНАЛЬНОГО КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГРИППОМ НА ТЕРРИТОРИИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
Родина Н.Н.....167

СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭМЕДИЦИНСКОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ЭПИДЕМИИ ГРИППИДЕМИИ ГРИППА Н1Н1
Шильникова Н.Ф., Богатова И.В., Болотова И.А., Карасюк К.П., Шильникова В.В.....171

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....173

СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ ПРИ ГРИППЕ А Н1/Н1/КАЛИФОРНИЯ /04/09 Мироманова Н.А., Брум Т.В., Баранчугова Т.С.....	130
ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ CD14, IL4, TNF α И FCGR2A У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ А Н1/Н1 В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ Петров А.А., Витковский Ю.А., Чарторижская Н.Н., Страббовская Н.Н.....	131
УРОВЕНЬ ИНГИБИТОРА ПУТИ ТКАНЕВОГО ФАКТОРА ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 Пруткина Е.В., Малярчиков А.В., Шаповалов К.Г., Исакова Н.В.....	133
УРОВЕНЬ ПЛАЗМЕННОЙ ПРОТЕИНАЗЫ ADAMTS-13 И ЕЕ ИНГИБИТОРА ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 Пруткина Е.В., Малярчиков А.В., Шаповалов К.Г., Исакова Н.В.....	135
ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМЕ "ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ - АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА" ПРИ ГРИППЕ А Н1/Н1 Хышиктуев Б.С., Никитина Л.П., Соловьева Н.В., Кузнецова Н.С., Сошнянина М.П., Цыдендамбаев П.Б., Гомбоева А.Ц., Максименя М.В., Плотникова О.К., Ринчинов З.Ц., Караваева Т.М.....	137
ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ГРИППА А/Н1/Н1, НУЖДАЮЩИХСЯ В ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ. Шаповалов К.Г., Пруткина Е.В., Малярчиков А.В., Герасимов А.А., Лаврентьева А.А.....	140
ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ А (Н1/Н1) В ЗАБАЙКАЛЬЕ Шуняева Е.В., Солпов А.В., Кижло Л.Б., Емельянова А.Н., Сергеева Э.И., Калинина Э.Н., Урбазаева А.А.....	141

**СЕКЦИЯ "ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ"**

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОРВИ И ГРИППОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА Ключерева Н.Н., Лиханов И.Д., Кривошеева Н.В., Юркова Т.С., Хавень Т.В.....	144
РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ОРВИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ Лапа С.Э., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А.....	146

респираторным инфекциям и более уязвимыми в плане развития осложнений, как со стороны легких, так и генерализованных инфекций. К концу I триместра гестации у беременных развивается компенсированный респираторный алкалоз. В III триместре гестации из-за высокого стояния диафрагмы происходит углубление реберно-диафрагмального синуса, в связи с чем, у 50% беременных развивается одышка. Эти изменения приводят к тому, что в случае развития пневмонии 20% беременных требуется респираторная поддержка.

В течение 2 недель послеродового или постабортного периода происходит процесс восстановления состояния иммунной системы, функций дыхательной и сердечно-сосудистой системы, поэтому эти категории пациенток также следует считать лицами повышенного риска в отношении осложнений гриппа. По данным пандемии гриппа 1918-1919 г.г., материнская смертность от гриппа и его осложнений составила около 50%.

Осложнения гестации обусловлены развитием системного воспаления, оксидативного стресса, ДВС-синдрома у матери, приводящими к нарушениям всех функций плаценты, гипоксии, внутриутробному инфицированию плода, прерыванию беременности, кровотечениям при беременности и в родах.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

В последних исследованиях эпидемических вспышек инфекции, обусловленных вирусом 2009-А(Н1/Н1), начальные клинические проявления у беременных включали в себя: лихорадку (97%), кашель (94%), ринорею (59%), катаральные явления (50%), головную боль (47%), поверхностное дыхание (41%), миалгии (35%), тошноту (18%), диарею (12%) и конъюнктивит (9%), схожие с подобными симптомами в общей популяции. Следует отметить, что пациентки, инфицированные гриппом, и в том числе вирусом А(Н1/Н1), могут иметь только респираторные проявления без лихорадки. В ряде случаев лихорадка возникает только при развитии осложнений.

Осложненные формы гриппа регистрируются на разных стадиях эпидемического процесса заболеваемости гриппом, в том числе при сезонном подъеме заболеваемости, а также в период эпидемии и пандемии, когда число больных с тяжелыми формами гриппа значительно возрастает.

Группами риска по тяжести течения заболевания и развитию осложнений являются больные с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, сахарным диабетом, онкологическими заболеваниями, а также дети в возрасте до пяти лет и беременные женщины.

Критериями тяжести заболевания являются выраженность общего интоксикационного синдрома, нарушение в сфере сознания, гемодинамическая нестабильность, острая дыхательная недостаточность, первичная и вторичная пневмония.

Клинические проявления тяжелых форм заболевания. Осложнения гриппа.

В первые дни заболевания больные предъявляют жалобы на интенсивную головную и ретробульбарную боль, а так же фотофобию, интенсивность их проявлений нарастает при движении глазных яблок. Центральная нервная

система может вовлекаться в патологический процесс и характеризуется определенным полиморфизмом: клиническая картина асептического менингита, энцефалита и синдрома Guillain-Barre. Картина неврологических симптомов при осложненном течении гриппа может дополняться признаками миозита и рабдомиолиза. Эти проявления чаще встречаются у детей. Превалируют признаки миалгии, в то время как истинный миозит встречается крайне редко. Боли локализуются чаще всего в ногах и поясничной области. У таких больных необходимо исследовать сыворотку крови на креатининфосфокиназу, концентрация которой резко возрастает с развитием миозита. Миоглобинурия является биохимическим маркером рабдомиолиза и может привести к присоединению почечной недостаточности.

Наиболее грозным осложнением при гриппе является развитие пневмонии.

В настоящее время при гриппе принято выделять три формы пневмонии: первичная вирусная пневмония, вирусно-бактериальная (вторичная) пневмония, бактериальная (третичная) пневмония.

Первичная вирусная пневмония.

Значительная доля летальных пневмоний может быть связана не с сопутствующей бактериальной инфекцией, а непосредственно с инвазией и размножением вируса в легких. Группа риска для развития первичных гриппозных пневмоний: больные с интеркуррентными сердечно-сосудистыми заболеваниями, иммунодефицитами, беременные женщины, дети. Начальные проявления заболевания типичны для гриппа, однако уже в течение 12-36 часов больные отмечают нарастание одышки, которая часто сопровождается кашлем со скудным количеством мокроты и прожилками крови. В редких случаях возможно массивное кровохарканье. Плевральные боли встречаются нечасто. На момент госпитализации манифестируют явления дыхательной недостаточности. Выражены тахипноэ, тахикардия, цианоз. Аускультативная картина меняется по мере прогрессирования заболевания. На начальных этапах выслушивается крепитация, инспираторные жужжащие хрипы и иногда сухие свистящие хрипы в нижних отделах легких, впоследствии хрипы распространяются на все отделы легких, дыхание становится ослабленным. В терминальных стадиях заболевания хрипы и дыхание практически не выслушиваются, в то время как значительно выражено тахипноэ. В ряде случаев вирусная пневмония может осложняться острой почечной недостаточностью и синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания. При первичной вирусной пневмонии рентгенологические данные могут быть достаточно скудные - в виде усиления лёгочного рисунка. В разгар заболевания выявляются двусторонние сливные инфильтративные затемнения, расходящиеся от корней легких, что может симулировать картину кардиогенного отека легких. Может также наблюдаться небольшой плевральный или междолевой выпот.

Вирусно-бактериальная (вторичная) пневмония.

При данном типе пневмонии интервал между возникновением первых

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ И РОДИЛЬНИЦ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ГРИППА - Н1Н1

Грицан Г.В., Цхай В.Б., Грицан А.И., Войналович И.Ф., Полстяная Г.Н., Матюшенко Н.В. 114

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ В КОЛЛЕКТИВЕ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА А/Н1Н1/09

Шаповалов К.Г. 117

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫМ С ТЯЖЕЛЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1Н1

Шаповалов К.Г.¹, Белокриницкая Т.Е.¹, Чепцов Ф.Р.², Шильников В.А.³, Махазагдаев А.Р.², Костромитин С.В.³, Шищенко Д.Н.² 118

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГРИППОМ А/Н1Н1 И СЕЗОННЫМ ГРИППОМ В ОРИТ

Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В. 119

СЕКЦИЯ "ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ГРИППОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ"

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА ФИБРИНОГЕНА GPIIb (LEU33PRO), ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА КОЛЛАГЕНА GPIa (C807T) И МОЛЕКУЛЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ МОНОЦИТОВ CD14 (C159T) У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПАНДЕМИЧЕСКОГО ГРИППА А(Н1Н1)/2009

Гергесова Е.Е., Петров А.А. 121

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА ФИБРИНОГЕНА GPIIb (LEU33PRO) И ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА КОЛЛАГЕНА GPIa (C807T) У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПАНДЕМИЧЕСКОГО ГРИППА А(Н1Н1)/2009 И РАЗЛИЧНОЙ ГРУППОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬЮ КРОВИ ПО СИСТЕМЕ АВ0

Гергесова Е.Е. 123

СИНДРОМ ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ПРИ ГРИППЕ ТИПА А (Н1Н1)

Горбунов В.В., Говорин А.В., Лукьянов С.А., Романова Е.Н. 125

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ "ПОЛ-АНТИОКСИДАНТЫ" У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ИНФЕКЦИЕЙ ГРИППА А Н1Н1

Дурова О. А., Ларева Н. В., Лузина Е. В., Тимонина Е. А., Савватеева О.О. 128

СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ ПРОДЛЕННОЙ ИВЛ У ПАЦИЕНТКИ С ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 (СТАЦИОНАРНОЕ И АМБУЛАТОРНОЕ ВЕДЕНИЕ) Романова Е.Н., Серебрякова О.М., Филев А.П., Говорин А.В.....	89
РАЗВИТИЕ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 Серебрякова О.М., Романова Е.Н., Филев А.П., Говорин А.В.....	92
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СИСТЕМУ КОМПЛЕМЕНТА И МИКРОФЛОРУ in vitro Соловьева Т.Л., Сепп А.В., Ринчинов З.Ц.....	94
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПНЕВМОНИЙ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 Филев А.П., Серебрякова О.М., Романова Е.Н., Говорин А.В.....	96
ЭНДОКРИННАЯ ОФТАЛЬМОПАТИЯ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП А Н1/Н1 Харинцева С.В., Серебрякова О.В., Харинцев В.В., Серкин Д.М.....	98
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНАХ ДЫХАНИЯ ПРИ ГРИППЕ А/Н1/Н1 2009 г. В ЗАБАЙКАЛЬЕ ПО ДАНЫМ АУТОПСИЙ Чарторижская Н.Н., Сепп А.В.....	99
РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА МИКРОФЛОРЫ И ЕЁ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЁЛЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В., Бурдинская Ж.С.....	102
ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ У БОЛЬНЫХ С ГРИППОМ А/Н1/Н1 Ширшов Ю.А., Говорин А.Н.....	103

СЕКЦИЯ "ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ГРИППА"

ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛЫХ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ПАНДЕМИЧЕСКОГО ГРИППА У БЕРЕМЕННЫХ Белокриницкая Т.Е., Ларёва Н.В., Пархоменко Ю.В., Шаповалов К.Г., Лига В.Ф., Хавень Т.В., Орлова М.А., Костромитин С.В., Шильников В.А., Барышников А.Н.....	106
РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА БОЛЬНЫХ ГРИППОМ В УСЛОВИЯХ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ Богомолов Н.И., Костромитин С.В., Гусев В.А., Сазонов Ю.К., Мунаев А.Г., Сиропов А.Я., Саланин О.Л., Мостовской К.С.....	109
ХИРУРГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ Богомолов Н.И., Костромитин С.В.....	112

респираторных симптомов и признаками вовлечения в процесс паренхимы легких может составлять до 4 суток, в течение этого периода может наблюдаться даже некоторое улучшение состояния больной. В большинстве случаев наблюдаются продуктивный кашель с гнойной или кровянистой мокротой, потрясающие ознобы и плевральные боли. В момент госпитализации, как правило, налицо признаки выраженной дыхательной недостаточности: тягостное диспноэ, тахипноэ, цианоз. При физикальном исследовании обнаруживается разнообразная картина. Большинство больных имеют признаки локальных воспалительных изменений, с вовлечением в процесс доли или нескольких долей легких, данную картину дополняют признаки массивного вовлечения в процесс паренхимы легких, проявляющейся диффузными сухими инспираторными жужжащими хрипами и свистящими инспираторными и экспираторными хрипами. Иногда имеются только сухие жужжащие и свистящие хрипы без признаков локальной легочной инфильтрации. Рентгенографическая картина легких представлена диффузными инфильтративными затемнениями, сходными с таковыми при первичной гриппозной пневмонии, или комбинацией диффузных инфильтратов с очагами фокальной легочной инфильтрации. В подавляющем большинстве случаев вирусно-бактериальной пневмонии причинным микробным фактором являются пневмококк, либо *Staphylococcus aureus*; могут играть роль атипичные возбудители (микоплазмы, хламидии).

Третичная бактериальная пневмония.

Является наиболее частым осложнением гриппа, вследствие повреждающих эффектов вируса гриппа на цилиарный эпителий, замедления мобилизации лейкоцитов, нарушения процесса нейтрализации бактерий полиморфно-ядерными фагоцитами. У большинства больных диагноз вторичной бактериальной пневмонии может быть поставлен на основании анамнеза. Обычно пациентка переносит типичный грипп, за которым следует период явного улучшения, некоторые больные даже успевают приступить к работе. Однако затем через 3-14 дней после первых симптомов гриппа состояние пациентки быстро ухудшается: появляются вторая волна лихорадки с ознобом, боли в грудной клетке плеврального характера, кашель с гнойной мокротой, может быть кровохарканье. Примерно в одной трети случаев заболевание не имеет двухфазного характера, и симптомы пневмонии "накладываются" на симптомы гриппа. Физикальное обследование обнаруживает признаки фокального паренхиматозного процесса, эти данные подтверждаются рентгенографическим исследованием грудной клетки. Наиболее частым причинным бактериальным патогеном при данной форме пневмонии является пневмококк, относительно часто выявляют и стафилококк - в 15-30% случаев. Более редки *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus pyogenes*, еще реже встречаются грамотрицательные бактерии (*Enterobacter spp.*, *Serratia spp.*, *Klebsiella spp.*) и анаэробы (*Bacteroides spp.*). У больных с бактериальной

(третичной) пневмонией нет признаков серьезной вирусной инвазии в паренхиму легких, поэтому течение и прогноз заболевания полностью связаны с природой и тяжестью бактериальной инфекции.

Особые указания:

- Если пневмония развивается в **1-3-и сутки** от начала заболевания, то это первичная вирусная пневмония.
- Если пневмония развивается **к концу 1-й недели** от момента заболевания гриппом, то это вирусно-бактериальная (вторичная) пневмония.
- Если пневмония развивается **на 2-й неделе** от начала заболевания гриппом, то это бактериальная (третичная) пневмония.

Среди других осложнений следует указать на возможность развития инфекционно-аллергического миокардита, перикардита. Минувшие эпидемии и пандемии гриппа в постэпидемическом периоде сопровождались ростом числа больных ревматической лихорадкой, бронхиальной астмой, нефритом и другими заболеваниями.

ДИАГНОЗ И РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Критериями тяжести гриппа является выраженность общего интоксикационного синдрома, нарушение в сфере сознания, гемодинамическая нестабильность, острая дыхательная недостаточность, первичная и вторичная пневмония.

Критерии тяжёлой пневмонии

- одышка (!), сопровождающаяся непродуктивным кашлем;
- участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры (крылья носа, грудноключично-сосцевидные, межрёберные мышцы);
- дискоординация грудного и брюшного дыхания;
- цианоз;
- психомоторное возбуждение, расстройства сознания;
- гипотензия (АД сист.<90мм.рт.ст. АД диаст.<60мм.рт.ст.);
- лейкопения <4,0x10⁹ (достаточно специфично для вирусной пневмонии);
- лейкоцитоз более 25x10⁹. (как правило, при присоединении бактериальной инфекции);
- повышение КФК, ЛДГ, АЛТ, АСТ (маркёр поражения мышечной ткани; возможно развитие рабдомиолиза с развитием ОПН);
- гипоксемия (SpO₂<90%, PO₂<60 мм. рт. ст.);
- анемия (гемоглобин<90г/л, гематокрит<30%);
- двух- или многодолевое поражение лёгких;
- маркёры ДВС-синдрома.

- Обследование беременных проводится по общепринятым схемам в соответствии со стандартами обследования больных гриппом и пневмониями.
- Рентгенографию легких в 2-х проекциях применяют при беременности по следующим показаниям:
- тяжелое течение заболевания;

СЕКЦИЯ "ГРИПП А Н1/Н1 И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ"

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГРИППА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ Байке Е.Е., Резакова Е.Е.....	66
НЕЙРОМАРКЕРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ГРИППОМ А Н1/Н1 Говорин А.Н., Ширшов Ю.А., Терешков П.П.....	67
ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗА ИСХОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ПРИ ГРИППЕ ТИПА А (Н1Н1) Горбунов В.В., Говорин А.В., Лукьянов С.А., Романова Е.Н.....	69
ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ПРИ ГРИППЕ ТИПА А (Н1Н1) Горбунов В.В., Лукьянов С.А., Юрчук С.М.....	72
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ИНФЕКЦИИ ГРИППА АН1Н1 У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН Дурова О. А., Ларева Н. В., Лузина Е. В., Аветисян М. А.....	74
ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ И ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ГРИППЕ А (Н1/Н1) Ларева Н. В., Лузина Е. В., Кузнецова И.А.....	75
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА А(Н1Н1) В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОСЕНЬЮ 2009 г. В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ Лузина Е.В., Ларева Н.В., Дурова О.А., Кожевникова Л.И., Нордопова Д.Б., Цыбденова А.А.....	78
ГРИПП А(Н1Н1) У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ Лузина Е.В., Ларева Н.В.....	79
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГРИППА, ВЫЗВАННОГО ВИРУСОМ А/CALIFORNIA/04/2009 (Н1Н1) Ляпина Е.П., Шульдяков А.А., Кузнецов В.И., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б., Фролова А.В., Михеева Н.В., Шмелева О.Е.....	80
ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ИНГАВИРИН® В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ, ВЫЗВАННЫМ ВИРУСОМ А/CALIFORNIA/04/2009 (Н1Н1) (СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ) Ляпина Е.П., Шульдяков А.А., Кузнецов В.И., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б., Фролова А.В., Михеева Н.В., Шмелева О.Е.....	83
ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ С ПНЕВМОНИЯМИ НА ФОНЕ ГРИППА АН1Н1. Малярчиков А.В., Шаповалов К.Г.....	85
ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТГРИППОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ Пархоменко Ю.В., Кофман Ю.Ю., Баранова Е.Г., Щербина Н.Ю., Золоткин Н.В.....	87

МОРФОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТ ПРИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ГРИППЕ А (Н1Н1) Фесик Е.А., Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.....	45
АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ ПАТОГЕННОМ ГРИППЕ А (Н1Н1) Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.....	48
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ МАТЕРИНСКИХ СМЕРТЕЙ ПРИ ВЫСОКОПАТОГЕННОМ ГРИППЕ А (Н1Н1) Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.....	50

СЕКЦИЯ "ГРИПП А Н1/Н1 У ДЕТЕЙ"

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА Бабцева А.Ф., Романцова Е.Б., Молчанова И.Н., Юткина О.С., Арутюнян К.А., Бойченко Т.Е.....	54
РЕСПИРАТОРНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ ПРИ ГРИППЕ А(Н1Н1) Ильина Н.Н., Раитина Н.П., Дашинамаева С.Ж., Полянская В.В., Никитина Л.А.....	55
СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП А/Н1Н1 ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ 2009-2010 ГГ. Левченко Н.В., Богомолова И.К., Чаванина С.А., Чистякова М.В., Макова О.М.....	57
ГРИПП А Н1Н1 У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ Мироманова Н.А., Брум Т.В., Шальнев В.А., Патеюк Ю.Н., Зверева Л.А., Бронникова А.И., Баранчугова Т.С.....	59
ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ЖЕНЩИНАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ГРИПП А/Н1Н1 Попова Н.Г., Кочерова В.В., Борисенко М. Г., Захарова И.А., Нестерова Л.А., Лужбина И.С.....	61
СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1Н1 Попова Н.Г., Гевондян С.В., Степанова Н.Н., Зуева С. А., Климова Е.Г., Прокопьева А.А., Сызганцева Н.В.....	63
КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА А/Н1Н1/ В ЗАБАЙКАЛЬЕ Чаванина С.А., Богомолова И.К., Левченко Н.В.....	64

- нарастающая дыхательная недостаточность;
- неэффективность проводимой терапии.

Особые указания:

Необходимость проведения рентгенографии легких в других клинических ситуациях, а также кратность рентгенологических исследований определяет консилиум врачей.

□ □ В качестве вспомогательного метода диагностики рекомендуется УЗИ грудной клетки, брюшной полости, ЭхоКГ (при подозрении на эндокардит, миокардит, экссудативный плеврит, сепсис).

□ □ Динамическое ежедневное наблюдение акушером-гинекологом.

□ В течение всего периода лечения необходимо контролировать состояние фетоплацентарного комплекса:

- После 28 недель гестации - ежедневный фетальный мониторинг, токография с визуальной оценкой.
- УЗИ-фетометрия 1 раз в 5 дней.
- УЗИ-доплерография - при ухудшении состояния матери и/или плода (ухудшение показателей УЗИ, КТГ).
- Измерение окружности живота, высоты стояния дна матки 1 раз в 3 дня.
- При многоводии, маловодии УЗИ ФПК 1 раз в 3 дня.
- КТГ с компьютерным анализом - по показаниям (гипоксия, задержка развития плода, подозрение на ПОНРП).
- При ухудшении показателей в динамике показан экстренный консилиум с целью определения целесообразности дальнейшего пролонгирования беременности, сроков и метода родоразрешения.

Пример формулировки диагноза:

Грипп, тяжелое течение. Вирусно-бактериальная пневмония. Подострая фетоплацентарная недостаточность: внутриутробная гипоксия плода.

ЛЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ ПРИ ГРИППЕ А(Н1Н1) И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯХ

Легкие формы гриппа

Лечение беременных с легкими формами заболевания осуществляется в домашних условиях под наблюдением терапевта и акушера-гинеколога и включает:

- Обильное щелочное питье (при отсутствии отеков).
- Интерферон альфа-2b в суппозиториях (виферон) - 500000 МЕ 2 раза в день 5 дней.
- Гриппферон - интраназально по 3 капли в каждый носовой ход 5-6 раз в день (разовая доза - 3000 МЕ, суточная - 15000-18000 МЕ) в течение 2 недель.
- Арбидол по 200 мг 4 раза в день (каждые 6 часов) 7-10 дней.
- При невозможности принимать противовирусные препараты per os (наличие у беременной явлений токсикоза - тошноты, рвоты) - панавир 0,04% р-р 5,0 мл в/в 2 инъекции через 24 часа.

- Жаропонижающие и болеутоляющие средства (парацетамол, анальгин) - эпизодически, при высокой лихорадке.
- Полоскание ротоглотки 2% раствором натрия гидрокарбоната, 1:5000 раствора фурациллина.
- Герпетические высыпания смазать мазью ацикловира, панавира, кремом зовиракс, спиртовым раствором бриллиантовой зелени.
- При конъюнктивитах и кератитах - 20-30% раствор сульфацила-натрия, глазные мази зовиракс или ацикловир, раствор интерферона 4-6 раз в день, глазные капли "Актипол", "Нормакс", "Офтан Иду" 4-6 раз в день, курс не более 5 дней.
- При насморке - 3% раствор эфедрина гидрохлорида. При трахеите, трахеобронхите - отхаркивающие микстуры, содержащие термопсис, корень алтея по 30 мл 4 раза в день, щелочные ингаляции.
- Десенсибилизирующие средства - димедрол, пипольфен.
- Аскорбиновая кислота по 1 г/сутки, рутин или "Аскорутин" по 1 табл. 3 раза/день - для профилактики геморрагических осложнений.
- При неосложненном течении ОРВИ - антибиотики не назначать.

Средне-тяжелые и тяжелые формы гриппа

Госпитализация показана больным с тяжёлым и средней тяжести течением инфекции, а в период эпидемии - *всем беременным с выраженным синдромом интоксикации.*

При развитии пневмонии госпитализация беременных обязательна, независимо от тяжести её течения.

Лихорадка у беременных должна быть купирована, поскольку является риском, ставящим под угрозу плод. Парацетамол общепризнан наиболее щадящим методом лечения лихорадки во время беременности.

Беременные с гриппом, у которых выявляются признаки угрозы жизни, и при тяжелых пневмониях должны помещаться в блок интенсивной терапии, персонал которого должен быть специально подготовлен к оказанию квалифицированной помощи: неинвазивной вентиляции легких, искусственной вентиляции легких, умению проводить легочно-сердечную реанимацию, при необходимости - к санационной бронхоскопии. Наблюдение и лечение таких беременных осуществляют совместно врачи-терапевты, реаниматологи и акушеры-гинекологи.

Принципы и схемы терапии

1. Этиотропная терапия

Противовирусные препараты показаны всем заболевшим беременным и женщинам в течение послеродового (постабортного) периода с подозреваемым или подтвержденным гриппом. Длительность антивирусной терапии составляет 5 дней. При назначении указанных противовирусных препаратов кормящим женщинам вопрос о продолжении грудного вскармливания решается индивидуально, с учетом тяжести состояния матери.

Информация по дозировке препаратов представлена в таблице 1.

СОДЕРЖАНИЕ

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ПО ЛЕЧЕНИЮ ГРИППА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ.....4

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ
"ЛЕЧЕНИЕ ГРИППА И ПНЕВМОНИИ ПРИ ГРИППЕ".....18

"СЕКЦИЯ "ГРИПП И БЕРЕМЕННОСТЬ"

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТЫ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ГРИППА А(Н1Н1) Анохова Л.И., Димова Е.А., Тарбаева Д.А.....	26
БЕРЕМЕННОСТЬ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ГРИППА-2009 В ЗАБАЙКАРСКОМ КРАЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ГЕСТАЦИИ Белокриницкая Т.Е., Кошмелева Е.А., Трубицына А.Ю., Чарторижская Н.Н., Воробец Е.Б., Панфилова Е.В., Глотова Е.Ю., Жасапова Б.Б., Розанова М.В.....	27
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА У БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ-2009 Белокриницкая Т.Е., Кошмелева Е.А., Трубицына А.Ю., Воробец Е.Б., Панфилова Е.В., Глотова Е.Ю., Жасапова Б.Б., Розанова М.В.....	30
РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА Н1/Н1 И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ Варвянская Н.В., Черногорюк Г.Э., Ленская Л.Г., Фисенко А.Ю., Кириллова Н.А.....	32
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА А (Н1Н1) У БЕРЕМЕННЫХ В ПЕРИОД ВСПЫШКИ ВЫСОКОПАТОГЕННОГО ГРИППА В Г, ЧИТА В 2009 Г. Емельянова А.Н., Кижло Л.Б., Шуняева Е.В., Калинина Э.Н., Сергеева Э.И., Урбазаева.....	35
ВЛИЯНИЕ ЭПИДЕМИИ ГРИППА-2009 НА СТРУКТУРУ ПРИЧИН САМОПРОИЗВОЛЬНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ РАННИХ СРОКОВ Золотухина А.О., Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.....	38
БЕРЕМЕННОСТЬ И ЕЕ ИСХОДЫ НА ФОНЕ СВИНОГО ГРИППА Тарбаева Д.А., Иозефсон С.А., Загородняя Э.Д., Анохова Л.И., Ерофеева Л.Г., Целюба Е.А., Колесников А.Д.....	40
ГРИПП А(Н1Н1), ОСЛОЖНЕННЫЙ ПНЕВМОНИЕЙ, И БЕРЕМЕННОСТЬ Трубицына А.Ю., Белокриницкая Т.Е., Лига В.Ф., Хавень Т.В., Ахметова Е.С., Кошмелева А.....	43

Таблица №1.

Дозы этиотропных препаратов при лечении
и профилактике гриппа А (Н1Н1)

Препарат	Лечение	Профилактика
Осельтамивир (тамифлю)	1 капсула 75 мг или 75 мг суспензии 2 раза в день 5 дней, при тяжелом гриппе доза может быть увеличена до 150 мг 2 раза в день, курс - до 10 дней .	
Занамивир* (реленза)	Две 5-мг ингаляции (всего 10 мг) 2 раза в день в течение 5 дней, курс - до 10 дней	
Интерферон альфа-2b в суппозиториях	Лёгкой степени - 500000 МЕ 2 раза в день 5 дней	150000 МЕ 2 раза в день в течение 5 дней
	Средней степени - 500000 МЕ 2 раза в день 5 дней, далее поддерживающая доза 150000 МЕ 2 раза в день по 2 раза в неделю в течение 3 недель	
	Тяжёлой степени - 500000 МЕ 2 раза в день 10 дней, далее поддерживающая доза 150000 МЕ 2 раза в день по 2 раза в неделю в течение 3 недель	
Циклоферон**	500 мг 2 раза в день в/в до 10 дней, при тяжелом течении - далее поддерживающая терапия по 500 мг в/в 1 раз в 5 дней до 3 недель	

Примечание:

* Назначают 2 препарата: Осельтамивир **или** Занамивир в сочетании с интерфероном альфа-2b **или** циклофероном.

□ Особые указания по противовирусной терапии

1. Лечение должно быть начато как можно раньше: в течение 48 часов от начала заболевания, что в большей степени обеспечивает выздоровление.
2. При лечении **не следует ожидать лабораторного подтверждения гриппа**, поскольку это задержит начало терапии, а отрицательный экспресс-тест на грипп не опровергает диагноз гриппа. Следует учитывать, что чувствительность к экспресс-тестам составляет 10-70 %.
3. Лечение беременных с тяжелым или прогрессирующим течением заболевания необходимо начинать и в более поздние сроки. При отсутствии осельтамивира (тамифлю) или невозможности его применения по какой-либо причине можно использовать занамивир (реленза).
4. При отсутствии осельтамивира (тамифлю), занамивира (релензы) или

Панфилова Е.В. 27, 30	Фролова А.В. 81, 83
Пархоменко Ю.В. 4, 18, 87, 106	Хавень Т.В. 4, 18, 43, 106, 144
Патеюк Ю.Н. 59	Харинцев В.В. 98
Пергаев А.П. 18	Харинцева С.В. 98
Петров А.А. 121, 131	Хышиктуев Б.С. 137
Пинтусов В.И. 152, 154, 158, 161	Царева Т.Д. 81, 83
Писаренко В.В. 158, 161	Целюба Е.А. 40
Плотникова О.К. 137	Цхай В.Б. 114
Полстяная Г.Н. 114	Цыбденова А.А. 78
Полянская В.В. 55	Цыдендамбаев П.Б. 137
Попова Н.Г. 61, 63	Чаванина С.А. 57, 64
Прокопьева А.А. 63	Чарторижская Н.Н. 27, 38, 45, 48, 50, 99, 131
Пруткина Е.В. 133, 135, 140	
Раитина Н.П. 55	Чепцов Ф.Р. 118
Резакова Е.Е. 66	Черногорюк Г.Э. 32
Ринчинов З.Ц. 94, 137	Чистякова М.В. 57
Родина Н.Н. 146, 149, 152, 154, 161, 165, 167	Шальнев В.А. 59
Розанова М.В. 27, 30	Шаповалов К.Г. 4, 85, 102, 106, 117, 118, 119, 133, 135, 140
Романова Е.Н. 69, 89, 92, 96, 125	Шильников В.А. 106, 118
Романцова Е.Б. 54	Шильникова В.В. 171
Савватеева О.О. 128	Шильникова Н.Ф. 171
Сазонов Ю.К. 109	Ширшов Ю.А. 66, 103
Саланин О.Л. 109	Шишенков Д.Н. 118
Сепп А.В. 94, 99	Шмелева О.Е. 81, 83
Сергеева Э.И. 35, 141	Шульдяков А.А. 81, 83
Серебрякова О.В. 98	Шуняева Е.В. 35, 141
Серебрякова О.М. 89, 92, 96	Щербина Н.Ю. 87
Серкин Д.М. 98	Юркова Т.С. 4, 18, 144
Сиропов А.Я. 109	Юрчук С.М. 72
Скрипченко Е.М. 146, 152, 154, 165	Юткина О.С. 54
Соловьева Н.В. 137	
Соловьева Т.Л. 94	
Солпов А.В. 141	
Сошнянина М.П. 137	
Степанова Н.Н. 63	
Страмбовская Н.Н. 131	
Сызганцева Н.В. 63	
Тарбаева Д.А. 26, 40	
Терешков П.П. 67	
Тимонина Е. А. 128	
Трубицына А.Ю. 27, 30, 43	
Урбазаева А.А. 35, 141	
Фесик Е.А. 45	
Филев А.П. 89, 92, 96	
Фисенко А.Ю. 32	

невозможности их применения по какой-либо причине допустимо применение 0,04% р-ра панавира по 5,0 мл в/в 2 инъекции через 24 часа. Эти препараты по уровню безопасности относятся к категории "С" (клинические исследования для оценки безопасности применения данных препаратов для беременных и кормящих женщин не были проведены). В связи с тем, что беременным и кормящим женщинам с подозреваемым или подтвержденным гриппом необходимо максимально быстро начать противовирусную терапию, возможные преимущества от их применения превышают потенциальный риск для плода или грудного ребенка. При назначении терапии должно быть получено письменное информированное согласие пациентки на лечение.

2. Антибактериальная терапия

Важной частью в лечении пневмоний у больных с осложненными формами гриппа является выбор антибактериальной терапии. При постановке диагноза пневмония, согласно существующим международным рекомендациям, **антибактериальная терапия должна быть назначена в течение ближайших четырех часов.** Этот показатель относится к числу индикаторов, по которым оценивают качество оказания лечебной помощи. У тяжелых больных способ введения антибиотиков является внутривенный.

При вторичной вирусно-бактериальной пневмонии (наиболее вероятные возбудители - Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus и Haemophilus influenza) предпочтительнее использовать следующие схемы АБТ (дозы представлены в таблице 2):

- цефалоспорин III поколения ± макролид;
- защищенный аминопенициллин ± макролид;

При третичной бактериальной пневмонии (наиболее вероятные возбудители - метициллинрезистентные штаммы Staphylococcus aureus, Haemophilus influenza, грамм(-) микроорганизмы) обосновано назначение следующих препаратов (в различных комбинациях):

- цефалоспорин IV поколения ± макролид;
- карбапанем;
- ванкомицин;
- линезолид.

3. Адекватная респираторная поддержка

□ □ Показатели сатурации кислорода должны определяться у всех беременных с пневмонией!

При развитии пневмонии на фоне гриппа часто возникает необходимость назначения адекватной респираторной поддержки. Респираторная поддержка проводится тремя методами: ингаляция чистым медицинским увлажненным кислородом, неинвазивная вентиляция легких и искусственная вентиляция легких. Безэффективность проводимой респираторной поддержки служит основанием для перехода от одного метода к другому.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

- | | |
|--|---|
| Аветисян М. А. 74 | Захарова И.А. 61 |
| Анохова Л.И. 26, 40 | Зверева Л.А. 59 |
| Арутюнян К.А. 54 | Золоткин Н.В. 87 |
| Ахметова Е.С. 43 | Золотухина А.О. 38 |
| Бабцева А.Ф. 54 | Зуева С. А. 63 |
| Байке Е.Е. 66 | Ильина Н.Н. 55 |
| Баранова Е.Г. 87 | Иозефсон С.А. 40 |
| Баранчугова Т.С. 59, 130 | Исакова Н.В. 133, 135 |
| Барышников А.Н. 106 | Калинина Э.Н. 35, 141 |
| Белокриницкая Т.Е. 4, 18, 27, 30, 38, 43, 45, 48, 50, 106, 118 | Караева Т.М. 137 |
| Богатова И.В. 171 | Карасюк К.П. 171 |
| Богомолов Н.И. 109, 112 | Кижло Л.Б. 34, 141 |
| Богомолова И.К. 57, 64 | Кириллова Н.А. 32 |
| Бойченко Т.Е. 54 | Климова Е.Г. 63 |
| Болотова И.А. 171 | Ключерева Н.Н. 144 |
| Борисенко М. Г. 61 | Кожевникова Л.И. 78 |
| Бронникова А.И. 59 | Колесников А.Д. 40 |
| Брум Т.В. 58, 130 | Костромитин С.В. 106, 109, 112, 118 |
| Бурдинская Ж.С. 102 | Кофман Ю.Ю. 87 |
| Варвянская Н.В. 32 | Кочерова В.В. 61 |
| Витковский Ю.А. 131 | Кошмелева Е.А. 27, 30, 43 |
| Войналович И.Ф. 114 | Кривошеева Н.В. 144 |
| Воробец Е.Б. 27, 30 | Кузнецов В.И. 81, 83 |
| Гаврилова И.Б. 81, 83 | Кузнецова И.А. 75 |
| Гевондян С.В. 63 | Кузнецова Н.С. 137 |
| Герасимов А.А. 140 | Лаврентьева А.А. 140 |
| Гергесова Е.Е. 121, 123 | Лапа С.Э. 146, 149, 152, 154, 158, 161 |
| Глотова Е.Ю. 27, 30 | Ларёва Н.В. 4, 18, 74, 75, 78, 79, 106, 128 |
| Говорин А.В. 69, 89, 92, 96, 125 | Левченко Н.В. 57, 64 |
| Говорин А.Н. 67, 103 | Ленская Л.Г. 32 |
| Гомбоева А.Ц. 137 | Лесников Н.Т. 154, 161 |
| Горбунов В.В. 18, 69, 72, 125 | Лига В.Ф. 4, 43, 106 |
| Грицан А.И. 114 | Лиханов И.Д. 144 |
| Грицан Г.В. 114 | Логинова Н.Ю. 18 |
| Гусев В.А. 109 | Лужбина И.С. 61 |
| Дашинимаева С.Ж. 55 | Лузина Е.В. 18, 74, 75, 78, 79, 128 |
| Димова Е.А. 26 | Лукьянов С.А. 69, 72, 125 |
| Дорожкова А.А. 146, 149, 152, 154, 161, 165 | Ляпина Е.П. 81, 83 |
| Дурова О.А. 18, 74, 78, 128 | Макова О.М. 57 |
| Емельянова А.Н. 18, 35, 141 | Максименя М.В. 137 |
| Ерофеева Л.Г. 40 | Малярчиков А.В. 85, 102, 119, 133, 135, 140 |
| Жасапова Б.Б. 27, 30 | Матюшенко Н.В. 114 |
| Загородняя Э.Д. 40 | Махазагдаев А.Р. 118 |
| | Мироманова Н.А. 59, 130 |
| | Михеева Н.В. 81, 83 |

не придерживаются данной точки зрения и $23\% \pm 2,1$ затруднились ответить. Несмотря на то, что 75% респондентов считают эпидемию гриппа опасной, $36\% \pm 2,39$ отказались от соблюдения масочного режима. При определении профилактической активности респондентов, в частности отношения к мерам первичной профилактики - вакцинации выявлено, что более половины опрошенных ($57\% \pm 2,47$) ранее не вакцинировались, но $58\% \pm 2,47$ респондентов планирует вакцинироваться в будущем. С профилактической целью наиболее часто применялись лекарственные средства ($48\% \pm 2,5$ опрошенных), $35\% \pm 2,38$ респондентов использовали средства народной медицины, $10\% \pm 1,5$ рассчитывали на соблюдение масочного режима, а $7\% \pm 1,23$ надеялись на собственные силы. Большая часть опрошенных ($84\% \pm 1,84$) положительно отзываются о мероприятиях проведенных в целях предупреждения распространения гриппа Н1Н1 (карантин, масочный режим, запрет массовых мероприятий) и считают их эффективными, а $16\% \pm 1,84$ сочли неэффективными.

При изучении медицинской активности населения выявлено, что в случае заболевания гриппом подавляющее большинство респондентов ($61\% \pm 2,46$) вызвали на дом врача из поликлиники; $15\% \pm 1,77$ - обратились бы в поликлинику самостоятельно; $17\% \pm 1,84$ - вызвали бригаду скорой медицинской помощи; $1\% \pm 0,5$ - обратились в приемный покой стационара; $6\% \pm 1,1$ - лечились самостоятельно. Положительно оценивают работу медицинского персонала в период эпидемии гриппа $63\% \pm 2,42$, $10\% \pm 1,48$ считают, что медицинские работники не справились с поставленными задачами, $27\% \pm 2,23$ затруднились ответить на этот вопрос.

Несмотря на широкое освещение проблемы вируса гриппа Н1Н1 в обществе $58\% \pm 2,46$ респондентов изъявили желание получить дополнительную информацию.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволили сделать следующие выводы: 1. Данные проведенного исследования выявили активную позицию населения по отношению к эпидемии гриппа Н1Н1 в регионе, при этом определенную негативную роль в формировании общественного мнения население связывает с действиями средств массовой информации и рекламных акций фармацевтических компаний; 2. Наиболее популярными профилактическими средствами у населения являются лекарственные препараты, при этом недостаточный уровень гигиенического воспитания населения характеризует низкая активность при проведении вакцинации; 3. Респондентами отмечен высокий уровень эффективности проведенных мероприятий по предупреждению распространения гриппа Н1Н1; 4. Выявленный недостаточный уровень профилактической активности населения и желание большинства респондентов получить дополнительную информацию о заболевании, свидетельствует о необходимости совершенствования мероприятий по гигиеническому воспитанию и образованию населения.

Таблица 2.
Антибактериальные препараты для лечения пневмонии у беременных

Препарат	Дозировка при парентеральном введении
Амоксициллин/клавуланат (<i>Амоксиклав</i>)	1,2 г в/в каждые 6-8 часов
Азитромицин (<i>Сумамед</i>)	500 мг в/в 1 раз в сутки
Цефтриаксон (<i>Роцефин, Медаксон, Мовигит</i>)	2 г в/в, в/м каждые 24 ч
Цефотаксим (<i>Цефабол, Клафоран</i>)	2 г в/в, в/м каждые 8 ч
Цефепим (<i>Макситил</i>)	2-3 г в/в каждые 12 ч
Имипинем/циластатин (<i>Тиенал</i>)	500 мг в/в каждые 6 ч или 1 г в/в каждые 8 ч
Меропенем (<i>Меронем</i>)*	1 г в/в каждые 8 ч
Ванкомицин (<i>Ванкосин, Ванкоцин, Эдицин</i>)*	1 г в/в каждые 12 часов
Линезолид (<i>Зивокс</i>)*	600 мг в/в каждые 12 часов

* - применение у беременных женщин возможно, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод.

Алгоритм действий

- При $SpO_2 < 90\%$ начать респираторную терапию - ингаляцию увлажненного кислорода через лицевую маску или назальную канюлю.
 - Желателен поток не менее 15 л/мин.
 - Положение больной - с приподнятым головным концом кровати на 30° .
 - Показания к ИВЛ при пневмонии:
 - нарушения сознания и психики (сонливость, эйфория, возбуждение, галлюцинации);
 - тахипноэ более 40 в минуту, не исчезающее после снижения температуры;
 - снижение $SpO_2 < 80\%$ на фоне ингаляции кислорода;
- Каждый из перечисленных пунктов является относительным показанием к ИВЛ - необходим консилиум с решением вопроса о ИВЛ, сочетание признаков - абсолютное показание.

- Ра $O_2/Fi O_2 < 200$ мм.рт.ст. - абсолютное показание.

Особенности проведения ИВЛ:

- Положение больной - с приподнятым головным концом кровати на 30° .
- Показано удлинение фазы вдоха (Ti:e 1:1 - 1,5:1).
- Следует использовать инспираторную паузу ("плато") не меньше 15% от длительности вдоха.
- Показано применение ПДКВ, уровень которого регулируют по величине SpO_2 - до 92-93% и параметрам гемодинамики. Алгоритм - 5-8-10 см.вод.ст.
- Показан режим периодического раздувания легких (Sigh).
 - Если, несмотря на высокое ПДКВ (больше 10 см вод.ст.), SpO_2 - ниже

- 92-93%, приходится применять увеличенное FiO₂ до 60%.
- Р пиковое < 35 см.вод.ст;
 - Р плато < 30 см.вод.ст;
 - РаО₂ - 55-85 мм.рт.ст;
 - РаСО₂ - 35-45 мм.рт.ст;
 - EtСО₂ - 4,7-5,7%.
- Если гипоксемия не поддается устранению традиционными и специальными методами ИВЛ, целесообразно использование пронального положения (прон-позиции) (до 12 ч/сут).
- Установление минимального дыхательного объема, при котором нет гипоксии (7-9 мл/кг идеальной массы тела).

Желательно сочетать вентиляцию легких с введением лекарственных средств через небулайзер, что позволяет улучшить мукоцилиарный клиренс, купировать неэффективный и непродуктивный кашель.

При беременности возможно применение:

I триместр - муколитики (лазолван 2-3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2-3 раза в день); в случае последующего прерывания беременности - глюкокортикостероиды (будезонид - 0,5-1,0 мг в 2 мл раствора) и бронходилататоры (беродуал по 20 капель в 2-4 мл физраствора 2 раза в день).

II-III триместр - муколитики (лазолван 2-3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2-3 раза в день); бронходилататоры (сальбутамол 2,5-5 мг в 5 мл физраствора 2 раза в день).

В послеродовом и постабортном периоде:

- муколитики: лазолван 2-3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2-3 раза в день;
- глюкокортикостероиды (будезонид - 0,5-1,0 мг в 2 мл раствора);
- бронходилататоры (беродуал по 20 капель в 2-4 мл физраствора или сальбутамол 2,5-5 мг в 5 мл физраствора 2 раза в день).

4. Нутриционная поддержка

Для энтерального питания оптимальным является использование иммунных метаболически ориентированных смесей: Нутриэн Иммуно, Нутриэн Пульмо (Нутритек, Россия), Нутрикомп (Б.Браун, Германия), а также смесей, адаптированных для питания беременных женщин и кормящих матерей Берламин Модуляр (Берлин Хеми, Германия).

5. Симптоматическая терапия при гриппе

□ Сосудосуживающие средства в виде капель в нос. Применяется для облегчения носового дыхания, проводится короткими курсами во избежание побочных эффектов в виде сухости и кровоточивости. При интраназальном введении интерферонов сосудосуживающие капли в нос не вводить.

□ Жаропонижающие и обезболивающие препараты показаны при температуре выше 38 С (парацетамол).

□ Бронхолитические, муколитические и отхаркивающие средства. Возможен пероральный и ингаляционный путь введения Амброксол 30 мг 3 р/д, ацетилицистеин 600 мг /день.

СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭМЕДИЦИНСКОЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ ЭПИДЕМИИ ГРИППА Н1/Н1

**Шильникова Н.Ф., Богатова И.В., Болотова И.А.,
Карасюк К.П., Шильникова В.В.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Город Чита в 2009 году, как и в целом, Забайкальский край стал одним из эпицентров эпидемии гриппа Н1/Н1 в Российской Федерации.

Цель настоящего исследования заключалась в изучении профилактической и медицинской активности населения города Читы в период эпидемии гриппа Н1/Н1. Задачи исследования: 1. Изучить мнение населения о проблеме эпидемии гриппа Н1/Н1; 2. Выявить наиболее популярные средства профилактики гриппа среди населения в период эпидемии; 3. Оценить эффективность проводимых противоэпидемических мероприятий по мнению пациентов; 4. Определить уровни профилактической и медицинской активности населения.

Материалы и методы исследования. Проведено социологическое исследование на базе МУЗ "Поликлиника центрального района г. Читы" и МУЗ "Детская поликлиника №1" с использованием специально разработанной анкеты. Перечень вопросов анкеты позволил определить уровень профилактической активности населения (использование населением мер первичной профилактики в период эпидемии) и медицинской активности (своевременное обращение за медицинской помощью, выполнение назначений врача и отказ от самолечения). Анализ полученных результатов исследования проведен методом статистической обработки материалов. Достоверность полученных результатов подтверждена путем расчета ошибки репрезентативности показателей. На этапе планирования исследования определено необходимое число наблюдений: $n = (2^2 \cdot 0,25 \cdot 308534) / (0,052 \cdot 308534 + 2^2 \cdot 0,25) = 400$ респондентов. В опросе приняли участие учащиеся-10%; работающие-54%; пенсионеры- 30%; безработные- 6%. Большинство составили женщины - 70%, мужчины - 30%, из них 47% имеют высшее образование, средне - специальное - 33%, среднее- 20%. По возрастным категориям респонденты распределились следующим образом: до 20 лет- 8%; 21-40 лет- 38 %; 41-60 лет- 28 %; 61 и старше- 26 %. Результаты проведенного опроса определили опасность эпидемии для населения, на это указали большинство опрошенных - 75%±2,2, 16%±1,8 затруднились ответить и только 9%±1,4 считают эпидемию неопасной. При этом 43%±2,47 указали на негативное влияние средств массовой информации и рекламных кампаний фармацевтических фирм на формирование общественного мнения, 34%±2,37

Учитывая в качестве основного способа получения сведений о заболеваемости гриппом организацию эпидемиологического надзора за ТОРИ, выбрана структура вирусологических исследований: 96 исследований на грипп и 16 исследований на прочие ОРВИ ежемесячно.

В соответствии с возложенными на точку сигнального надзора функциями у пациентов, подпадающих под стандартное определение случая ТОРИ, ГПЗ или ОРИ, забирают биологические образцы в соответствии с количественными критериями.

Еженедельно лечебно-профилактические учреждения - точки сигнального надзора подсчитывают сводные данные по ТОРИ или ГПЗ/ОРИ и направляют в виде отчетов в Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю.

За 6 месяцев работы (февраль - июль 2010 года) в системе сигнального эпидемиологического надзора зарегистрировано случаев ТОРИ - 30, ГПЗ/ОРИ - 164/3439. Обследовано 30 больных с ТОРИ, 212 больных с ГПЗ/ОРИ. Количество положительных проб на грипп от случаев ТОРИ - 4, что составило 13,3% от числа обследуемых больных. Количество положительных проб на грипп от случаев ГПЗ/ОРИ - 41 (А - 1; В - 40), что составило 19,3% (А - 0,5%)

Внедрение сигнального эпидемиологического надзора в Забайкальском крае сопровождалось определенными трудностями, которые заключались в необходимости применения стандартных определений случаев ТОРИ, ГПЗ, ОРИ вместо случаев клинически установленного ОРИ в соответствии с МКБ-10, получении данных о численности населения, охватываемом точкой сигнального надзора.

Вместе с тем, отмечены положительные аспекты внедрения сигнального эпидемиологического надзора:

- сокращение числа лечебно-профилактических учреждений - точек сигнального надзора;
- сокращение объема лабораторных исследований на грипп и ОРВИ, доставляемых из лечебно-профилактических учреждений - точек сигнального надзора;
- совершенствование механизмов взятия и транспортировки клинических образцов;
- повышение профессиональных знаний клиницистов, эпидемиологов, вирусологов в области эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ;
- развитие отношений сотрудничества между специалистами клиницистами, эпидемиологами и вирусологами;
- совместимость полученных данных с аналогичными данными из стран Европы.

ОШИБКИ И НЕОБОСНОВАННЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

- позднее начало противовирусной терапии;
- нерациональная противовирусная терапия;
- недооценка тяжести состояния и недостаточный контроль за состоянием на амбулаторном этапе;
- поздняя госпитализация в стационар при средних и тяжелых вариантах течения заболевания;
- поздняя и неадекватная респираторная поддержка;
- антибактериальные лекарственные средства, *противопоказанные при беременности: тетрациклины, доксициклин, фторхинолоны, котримоксазол, сульфаниламиды;*
- нерациональная антибиотикотерапия (комбинация бактериостатических и бактерицидных антибиотиков; форсированная комбинация ампиокса);
- длительное применение нестероидных противовоспалительных средств, ненаркотических анальгетиков, биогенных стимуляторов.

АКУШЕРСКАЯ ТАКТИКА

Прерывание беременности и родоразрешение в разгар заболевания сопряжено с большим числом осложнений: утяжеление основного заболевания и вызванных им осложнений, развитие и прогрессирование дыхательной недостаточности, возникновение акушерских кровотечений, интранатальная гибель плода, послеродовые гнойно-септические осложнения.

При заболевании гриппом в начале 1-го триместра беременности, особенно в случаях средних и тяжелых вариантов течения, целесообразно в последующем эту беременность прервать в связи с высоким риском перинатальных осложнений.

В случае развития спонтанной родовой деятельности на фоне гриппа и пневмонии роды предпочтительно вести через естественные родовые пути под мониторным контролем состояния матери и плода. Проводить тщательное обезболивание, детоксикационную, антибактериальную терапию, респираторную поддержку, вводить препараты, улучшающие функции фетоплацентарного комплекса. Во втором периоде для профилактики развития дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности ограничить потуги путем проведения пудендальной анестезии и/или эпизиотомии. При необходимости быстрого окончания родов - применить вакуум-экстракцию или акушерские щипцы.

При необходимости оперативного родоразрешения в качестве анестезиологического пособия следует считать предпочтительными методы спинномозговой анестезии.

Всем пациенткам, независимо от срока беременности, показана профилактика кровотечения. В послеродовом (постабортном) периоде - назначить утеротоники на 2-3 дня и продолжить лечение гриппа и пневмонии, начатое до родов (выкидыша).

Во всех остальных случаях вопрос о времени и методе родоразрешения решается индивидуально консилиумом врачей.

КРИТЕРИИ ВЫПИСКИ ИЗ СТАЦИОНАРА БЕРЕМЕННЫХ И РОДИЛЬНИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП

- нормальная температура тела в течение 3-х дней;
- отсутствие симптомов поражения респираторного тракта;
- восстановление нарушенных лабораторных показателей;
- отсутствие акушерских осложнений (беременности, послеродового периода).

Особые указания:

- после выписки из стационара больная приступает к работе не ранее 7 суток от нормализации температуры.

ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА А(Н1N1)

Профилактика гриппа А(Н1N1) в общем смысле неспецифична и включает те же меры, что и для обычного сезонного гриппа (рекомендации ВОЗ).

1. Индивидуальные меры профилактики

- "Этикет кашля" - прикрывать нос и рот салфеткой во время кашля или чихания. После использования выбрасывать салфетку в мусор.
- Частое мытье рук с мылом и водой, особенно после того, как вы чихнули или кашляли.
- Использование спиртосодержащих средств для мытья рук.
- Избегать близкого контакта с больными людьми, объятий, поцелуев и рукопожатий.
- Избегать касаний глаз, носа, рта.
- Ограничение контактов с другими людьми, если у пациента выявлены гриппоподобные проявления, чтобы не заразить их и/или держаться на расстоянии не менее 1 метра от окружающих.
- Немедленное обращение за медицинской помощью при появлении симптомов гриппа.

2. Послеконтактная фармацевтическая профилактика показана беременным, родильницам и женщинам с выкидышами и абортами, имевшими контакт с каким-либо лицом с гриппоподобными проявлениями.

- Арбидол - по 200 мг 1 раз в день в течение 10-14 дней.
- Интерферон альфа-2b:
- Гриппферон - интраназально по 3 капли в каждый носовой ход 5-6 раз в день (разовая доза - 3000 МЕ, суточная - 15000-18000 МЕ) в течение 2 недель (разрешен к применению в течение всего периода беременности).
- Виферон - в суппозиториях по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) в течение 5 суток.

Беременных и родильниц, которые получали профилактику после контакта, следует информировать о том, что профилактика снижает, но не убирает полностью риск возникновения гриппа и защита прекратится, как только закончится курс терапии.

3. Фармпрофилактика у беременных в период эпидемии гриппа:

- Арбидол - по 200 мг два раза в неделю в течение 3 недель.
- Интерферон альфа-2b:

(профилактических) мероприятий на главных врачей лечебно-профилактических учреждений - точек сигнального надзора.

Систему эпидемиологического надзора за гриппом функционально образуют 3 компонента:

1. Точки сигнального эпидемиологического надзора - лечебно-профилактические учреждения, обеспечивающие сбор эпидемиологических данных и лабораторное обследование больных.
2. Опорная база ФЦГ - Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, обеспечивающее координацию действий по эпидемиологическому надзору и проведение эпидемиологического анализа.
3. Лабораторная база - вирусологическая лаборатория ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае", обеспечивающая вирусологические аспекты системы эпидемиологического надзора и качество лабораторных исследований.

В качестве сигнальных точек выбраны 6 лечебно-профилактических учреждений (до 2010 года в систему эпидемиологического надзора за гриппом входили 17 лечебно-профилактических учреждений):

1. МУЗ "Городская детская поликлиника № 2"
2. МУЗ "Городская поликлиника № 7"
3. ГУЗ "Краевая детская инфекционная больница"
4. ГУЗ "Краевая инфекционная больница".
5. ГУЗ "Краевая детская клиническая больница"
6. ГУЗ "Краевая клиническая больница"

Первые 4 лечебно-профилактических учреждения из указанного перечня участвовали в системе эпидемиологического надзора на протяжении многих лет и имеют достаточный опыт сбора необходимых эпидемиологических данных и отбора биологических образцов для лабораторных исследований у пациентов с соответствующими заболеваниями.

В каждом лечебно-профилактическом учреждении - точке сигнального эпидемиологического надзора приказом главного врача учреждения определен порядок осуществления сигнального эпидемиологического надзора и назначены ответственные за координацию работы по эпидемиологическому надзору и их дублиеры.

В соответствии с рекомендациями ВОЗ утверждены 3 стандартных определения случаев заболеваний, требующих учета, регистрации и лабораторного обследования в точках сигнального эпидемиологического надзора.

Стандартом для учета тяжелых респираторных форм гриппа, требующих госпитализации, является ТОРИ. В качестве стандарта более легких форм заболевания, лечение которых осуществляется в амбулаторных условиях, определены гриппоподобные заболевания (ГПЗ) и острая респираторная инфекция (ОРИ). Таким образом, стационары из перечня сигнальных точек осуществляют сбор эпидемиологических данных и вирусологическое тестирование случаев ТОРИ, а амбулаторно-поликлинические учреждения - случаев ГПЗ и ОРИ.

ческого надзора за гриппом и ОРВИ в Российской Федерации:

1. Предоставление необходимых клинических, эпидемиологических данных для принятия более эффективных мер предупреждения и борьбы с гриппом на национальном и местном уровнях.
2. Получение и направление в Национальный центр гриппа изолятов гриппа для мониторинга изменений в вирусных антигенах, для исследования чувствительности к противовирусным препаратам и для разработки новых вакцин.
3. Обеспечение базы для эпидемиологического надзора с включением дополнительных часто встречаемых респираторных патогенов, таких как респираторно-синцитиальный вирус (РСВ), аденовирусы, вирусы парагриппа, риновирусы.
4. Предоставление данных, которые могут способствовать оценке бремени респираторной заболеваемости среди населения.

Для эффективного функционирования сигнального (дозорного) эпидемиологического надзора важным является соблюдение определенных требований:

1. Выбор ограниченного числа дозорных точек.
2. Использование для анализа небольшого объема данных, полученных из дозорных точек.
3. Ведение наблюдения в течение круглого года.
4. Использование международных стандартных определений случаев.
5. Подготовка отчетов с использованием унифицированных отчетных форм.
6. Интенсивное обучение кадров и их методическое руководство.

В целях внедрения сигнального (дозорного) эпидемиологического надзора на территории Забайкальского края Управлением Роспотребнадзора по Забайкальскому краю совместно с Министерством здравоохранения Забайкальского края был разработан план по "Организации и проведению сигнального клинико-лабораторного эпидемиологического надзора на территории Забайкальского края". Ответственные специалисты Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю и Министерства здравоохранения Забайкальского края приняли участие в рабочем совещании по организации сигнального клинико-лабораторно-эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ на территории Российской Федерации, проводимом на базе ФГУЗ "Федеральный центр гигиены и эпидемиологии" с участием представителей Роспотребнадзора ФЦГ, ЕРБ ВОЗ. Состоялись соответствующие рабочие совещания с участниками сигнального эпидемиологического надзора на уровне края.

Вынесено постановление главного государственного санитарного врача по Забайкальскому краю "О введении сигнального клинико-лабораторного эпидемиологического надзора". Издан приказ Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю "О введении сигнального клинико-лабораторного эпидемиологического надзора". Подготовлено распоряжение Министерства здравоохранения Забайкальского края "Об участии лечебно-профилактических учреждений Забайкальского края в проведении сигнального надзора". Даны предписания о проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических

- Гриппферон - интраназально по 3 капли в каждый носовой ход 5-6 раз в день (разовая доза - 3000 МЕ, суточная - 15000-18000 МЕ) в течение 2 недель (разрешен к применению в течение всего периода беременности).
- Виферон - в суппозиториях по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) в течение 5 суток.

Литература

1. Акушерство. Национальное руководство.- Москва, 2007.- 1200 с.
2. Акушерство/ Учебник для медицинских вузов под ред. Г.М.Савельевой // Рекомендован МЗ РФ. - М.: Медицина, 2008.- 656 с.
3. Белокрыницкая Т.Е., Чарторижская Н.Н., Казанцева Е.В., Фролова Н.И. Фетоплацентарная недостаточность.- Чита, 2009.- 192 с.
4. Информационное письмо №24-0/10/1-5039 от 25 августа 2009 г. (в редакции от 03 ноября 2009 г.) - "Временные методические рекомендации "Схемы лечения и профилактики гриппа, вызванного вирусом типа А/Н1N1" .
5. Кассиль В.Л., Выжигина М.А., Лескин Г.С. Искусственная и вспомогательная вентиляция легких.- М.: Медицина, 2004.- 480 с.
6. Лебедниский К.М., Мазурок В.А., Нефедов А.В. Основы респираторной поддержки.- СПб, 2006.- 220 с.
7. Нозокомиальная пневмония у взрослых. Российские национальные рекомендации.- М., 2009.- 90 с.
8. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии: руководство для практикующих врачей / В.И.Кулаков, В.Н.Серов, П.Р.Абакарова, А.Г.Антонов и др.// под общ. Ред. В.И.Кулакова, В.Н.Серова. М.: Литтерра, 2005.- 1152 с.
9. Регистр лекарственных средств России.- 2008 г.
10. Рекомендации главного внештатного специалиста по инфекционным болезням МЗ и СР РФ В.В.Малеева по результатам работы в ЛПУ Забайкальского края от 4.11.2009 г.
11. Ратникова Л.И., Стенько Е.А. Новый подход к терапии острых респираторных вирусных инфекций и гриппа.-Поликлиника.- 2009.- №2.- С.70-72.
12. Стандарт медицинской помощи больным с пневмонией. Утвержден Приказом МЗ Забайкальского Края.- 2009.- 4 с.
13. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных.- М.: Триада-Х, 2008.- 816 с.
14. Энтеральное питание в лечении хирургических и терапевтических больных/ метод.реком., утв. МЗ РФ №6530-РХ 08.12.2006г.// Г.П. Арутюнов, А.В.Бугров, А.Ю.Борисов, И.В.Гмашинский и др.- М., 32 с.
15. CDC. Pregnant Women and Novel Influenza A (H1N1) Virus: Considerations for Clinicians.- June 30, 2009.
16. CDC Updated Interim Recommendations for Obstetric Health Care Providers Related to Use of Antiviral Medications in the Treatment and Prevention of Influenza for the 2009-2010 Season.- October 23, 2009.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ
"ЛЕЧЕНИЕ ГРИППА И ПНЕВМОНИИ ПРИ ГРИППЕ"**

Группа экспертов: заведующая кафедрой терапии ФПК и ППС ЧГМА, д.м.н. Ларёва Н.В.; заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней ЧГМА, д.м.н., профессор Горбунов В.В.; заведующий кафедрой госпитальной терапии ЧГМА, д.м.н., профессор Пархоменко Ю.В.; заведующая кафедрой акушерства и гинекологии лечебного и стоматологического факультета ЧГМА, д.м.н., профессор Белокриницкая Т.Е.; главный внештатный инфекционист МЗ Забайкальского края Логинова Н.Ю.; доцент кафедры инфекционных болезней ЧГМА, к.м.н. Емельянова А.Н.; доцент кафедры терапии ФПК и ППС ЧГМА, к.м.н. Лузина Е.В.; доцент кафедры госпитальной терапии ЧГМА, к.м.н. Пергаев А.П.; заместитель главного врача по терапии ГУЗ ККБ Юркова Т.С.; заместитель главного врача по акушерству и гинекологии ГУЗ ККБ Хавень Т.В.; ассистент кафедры терапии ФПК и ППС ЧГМА Дурова О.А.

ПНЕВМОНИЯ ПРИ ГРИППЕ

Вирусные инфекции являются причиной 5-15 % всех внебольничных пневмоний, основное значение среди них имеет вирус гриппа. В настоящее время при гриппе принято выделять три формы пневмонии: первичная вирусная пневмония, вирусно-бактериальная (вторичная) пневмония, бактериальная (третичная) пневмония.

Первичная вирусная пневмония. Значительная доля летальных пневмоний может быть связана не с сопутствующей бактериальной инфекцией, а непосредственно с инвазией и размножением вируса в легких. Группа риска для развития первичных гриппозных пневмоний: больные с интеркуррентными сердечно-сосудистыми заболеваниями, иммунодефицитами, беременные женщины, дети. Начальные проявления заболевания типичны для гриппа, однако уже в течение 12-36 часов больные отмечают нарастание одышки, которая часто сопровождается кашлем со скудным количеством мокроты и прожилками крови. В редких случаях возможно массивное кровохарканье. Плевральные боли встречаются нечасто. На момент госпитализации манифестируют явления дыхательной недостаточности. Выражены тахипноэ, тахикардия, цианоз. Аускультативная картина меняется по мере прогрессирования заболевания. На начальных этапах выслушивается крепитация, инспираторные жужжащие хрипы и иногда сухие свистящие хрипы в нижних отделах легких, впоследствии хрипы распространяются на все отделы легких, дыхание становится ослабленным. В терминальных стадиях заболевания хрипы и дыхание практически не выслушиваются, в то время как значительно выражено тахипноэ. В ряде случаев вирусная пневмония может осложняться острой почечной недостаточностью и синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания. При

летальных случаев зарегистрированы среди лиц 20 - 49 лет.

Выявлены 3 группы факторов риска, способствовавших летальному исходу:

1. Наличие сопутствующих хронических заболеваний и состояний.
2. Сроки обращения за медицинской помощью.
3. Отсутствие прививки сезонной вакциной.

Из общего числа летальных случаев 63,3% сопровождались наличием тех или иных заболеваний (состояний), в т.ч. избыточная масса тела встречалась у 57,8%, хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - у 26,3%, беременность - у 7,9%, ВИЧ - у 5,2% умерших.

Из общего числа летальных случаев 61,7% связаны с поздним (позже 48 часов) обращением за медицинской помощью, в т.ч. обратились на 3-и сутки - 16,7%, на 4-е сутки - 16,7%, на 5-е и позже сутки - 28,3%.

Среди умерших от высокопатогенного гриппа не зарегистрировано ни одного, привитого против гриппа сезонной вакциной.

**О ВВЕДЕНИИ СИГНАЛЬНОГО КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОГО
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА ЗА ГРИППОМ НА
ТЕРРИТОРИИ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ**

Родина Н.Н.

Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, г. Чита, Россия

Появление в 2009 году нового варианта вируса гриппа А (Н1N1) - 2009 и его широкая циркуляция среди населения многих стран потребовали совершенствования эпидемиологического надзора за гриппом с целью возможности сравнения клинических, вирусологических и эпидемиологических характеристик гриппа и ОРВИ как внутри одной страны, так и между странами.

В качестве дополнения к существующей в Российской Федерации системе эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ в 2009 году предложена форма так называемого "дозорного эпидемиологического надзора", функционирующего в 39 странах Европы под эгидой Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕРБ ВОЗ).

По решению Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Федерального центра гриппа Забайкальский край среди прочих девяти территорий Российской Федерации определен как пилотная территория по внедрению сигнального (дозорного) клинико-лабораторного эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ.

Задачи сигнального (дозорного) клинико-лабораторного эпидемиологического надзора (далее сигнальный надзор) практически не отличаются от задач, стоящих перед существующей системой эпидемиологи-

Динамика количества случаев заболеваний высокопатогенным гриппом, подтвержденного лабораторно, повторяла в целом динамику заболеваемости по сумме ОРВИ

В структуре заболевших гриппом преобладало взрослое население в возрасте 15 - 39 лет, доля которого составила 60%. Наиболее высокие уровни заболеваемости были отмечены в возрастных группах 20 - 29 лет ($172,8 \times 10^5$), 15-17 лет ($158,4 \times 10^5$), 18-19 лет ($145,9 \times 10^5$). Минимальные уровни заболеваемости зарегистрированы у взрослых старше 40 лет ($41,2 \times 10^5$).

Отмечено преимущественное поражение высокопатогенным гриппом женщин (64,6%) по сравнению с мужчинами (35,4%), что связано с преобладанием в структуре заболевших беременных женщин. Каждый 4-й заболевший ВПГ в период эпидемии - это была беременная женщина.

Заболевания высокопатогенным гриппом протекали преимущественно в средне-тяжелой форме (66,3%), удельный вес тяжелых форм составил 23,3%, легких форм - 10,4%.

Основную долю заболевших высокопатогенным гриппом (83,2%) составили непривитые против гриппа сезонной вакциной. При этом у привитых по сравнению с не привитыми в 3 раза чаще отмечались легкие формы (34,7% против 10,4%), в 3 раза реже тяжелые формы (8,2% против 23,3%). Доля форм средней степени тяжести у привитых встречались на 14% реже (57,1% против 66,3%).

В клинической картине заболевших высокопатогенным гриппом преобладающими были 4 симптома: температура, которая отмечалась у 96,1% больных; кашель - у 84,2%; боль в горле (першение) - у 55,8%; насморк - у 51% заболевших. У 14,7% больных отмечались симптомы поражения желудочно-кишечного тракта (рвота и жидкий стул)

Состояниями, которые послужили факторами риска по развитию заболевания и обусловили тяжесть его течения, являлись беременность (III триместр), ожирение, заболевания сахарным диабетом, ВИЧ-инфекция, ХОБЛ.

В социальном составе заболевших высокопатогенным гриппом 14,3% составляют школьники, студенты ВУЗов - 5,8%, студенты СУЗов - 4,1%, неорганизованные дети - 5,8%, организованные дети - 3,8%, студенты профессиональных училищ - 1,4%, медицинские работники - 3,2%, педагоги - 2,1% и 59,5% прочие группы. Однако нужно отметить, что сведения о социальном составе заболевших указывают в первую очередь на результаты работы по активному выявлению источников инфекции в организованных коллективах и лабораторному подтверждению больных из групп риска по развитию тяжелого течения заболевания.

За период эпидемии в крае было зарегистрировано 57 летальных исходов от гриппа, подтвержденного лабораторно. Показатель летальности составил 6,8%. Показатель смертности составил 5,3% на 100 тысяч населения.

В период с 30 октября по 11 ноября 2009 года (4 - 5-я недели эпидемии) зарегистрированы 72% всех летальных случаев. Основная часть (66,7%)

первичной вирусной пневмонии рентгенологические данные могут быть достаточно скудные - в виде усиления лёгочного рисунка. В эту стадию наибольшей информативностью обладает компьютерная томография органов грудной клетки, при которой выявляются прикорневые интерстициальные изменения лёгочной ткани. В разгар заболевания выявляются двусторонние сливные инфильтративные затемнения, расходящиеся от корней легких, что может симулировать картину кардиогенного отека легких. Может также наблюдаться небольшой плевральный или междолевой выпот.

Вирусно-бактериальная (вторичная) пневмония.

При данном типе пневмонии интервал между возникновением первых респираторных симптомов и признаками вовлечения в процесс паренхимы легких может составлять до 4 суток, в течение этого периода может наблюдаться даже некоторое улучшение состояния больного. В большинстве случаев наблюдаются продуктивный кашель с гнойной или кровянистой мокротой, потрясающие ознобы и плевральные боли. В момент госпитализации, как правило, налицо признаки выраженной дыхательной недостаточности: тягостное диспноэ, тахипноэ, цианоз. При физикальном исследовании обнаруживается разнообразная картина. Большинство больных имеют признаки локальных воспалительных изменений, с вовлечением в процесс доли или нескольких долей легких, данную картину дополняют признаки массивного вовлечения в процесс паренхимы легких, проявляющейся диффузными сухими инспираторными жужжащими хрипами и свистящими инспираторными и экспираторными хрипами. Иногда имеются только сухие жужжащие и свистящие хрипы без признаков локальной легочной инфильтрации. Рентгенографическая картина легких представлена диффузными инфильтративными затемнениями, сходными с таковыми при первичной гриппозной пневмонии, или комбинацией диффузных инфильтратов с очагами фокальной легочной инфильтрации. В подавляющем большинстве случаев вирусно-бактериальной пневмонии причинным микробным фактором являются пневмококк, либо *Staphylococcus aureus*; могут играть роль атипичные возбудители (микоплазмы, хламидии).

Третичная бактериальная пневмония.

Является наиболее частым осложнением гриппа, вследствие повреждающих эффектов вируса гриппа на цилиарный эпителий, замедления мобилизации лейкоцитов, нарушения процесса нейтрализации бактерий полиморфно-ядерными фагоцитами. У большинства больных диагноз вторичной бактериальной пневмонии может быть поставлен на основании анамнеза. Обычно пациент переносит типичный грипп, за которым следует период явного улучшения, некоторые больные даже успевают приступить к работе. Однако затем через 3-14 дней после первых симптомов гриппа состояние пациента быстро ухудшается: появляются вторая волна лихорадки с ознобом, боли в грудной клетке плеврального характера, кашель с гнойной

мокротой, может быть кровохарканье. Примерно в одной трети случаев заболевание не имеет двухфазного характера, и симптомы пневмонии "накладываются" на симптомы гриппа. Физикальное обследование обнаруживает признаки фокального паренхиматозного процесса, эти данные подтверждаются рентгенографическим исследованием грудной клетки. Наиболее частым причинным бактериальным патогеном при данной форме пневмонии является пневмококк, относительно часто выявляют и стафилококк - в 15-30% случаев. Более редки *Haemophilus influenzae* и *Streptococcus pyogenes*, еще реже встречаются грамотрицательные бактерии (*Enterobacter* spp., *Serratia* spp., *Klebsiella* spp.) и анаэробы (*Bacteroides* spp.). У больных с бактериальной (третичной) пневмонией нет признаков серьезной вирусной инвазии в паренхиму легких, поэтому течение и прогноз заболевания полностью связаны с природой и тяжестью бактериальной инфекции.

Таким образом, если пневмония развивается в **1-3-и сутки** от начала заболевания, то это первичная вирусная пневмония. Если пневмония развивается **к концу 1-й недели** от момента заболевания гриппом, то это вирусно-бактериальная (вторичная) пневмония. Если пневмония развивается **на 2-й неделе** от начала заболевания гриппом, то это бактериальная (третичная) пневмония.

ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА И ПНЕВМОНИИ ПРИ ГРИППЕ.

Лечение противовирусными препаратами должно быть начато в первые двое суток от момента заболевания, в идеале - в первые часы от появления симптомов!

Грипп легкого течения.

1. *Арбидол* - по 200 мг (2 таблетки) 4 раза в день в течение 7-10 дней (применение у беременных женщин разрешено, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод).

или

2. *Интерферон альфа-2b* в комбинации с *Интерфероном гамма* - 1 раз в день соответственно по 50 000 МЕ и 100 000 МЕ через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема (кроме беременных женщин).
3. Для лечения **беременных женщин** (начиная с 14-ой недели беременности) - *Интерферон альфа-2b* (*Виферон*) в суппозиториях - по 500000 МЕ 2 раза в день в течение 5 суток.
4. Симптоматическое лечение (анальгетики, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, витамины) - по показаниям

Грипп среднетяжелого течения.

1. *Кагоцел* в комбинации с *Арбидолом* (кроме беременных женщин): Кагоцел - в первый день 72 мг (по 2 таблетки 3 раза в день), последующие 3 дня по 36 мг в день (по 1 таблетке 3 раза в день); Арбидол - по 200 мг (2 таблетки) 4

выделении вируса"; по результатам серологической, быстрой и вирусологической диагностики направляет в ФЦГ соответствующие отчетные формы; по результатам исследования донорских сывороток направляет в ФЦГ отчеты в виде "Ведомости учета результатов исследования донорских сывороток" и "Содержание противогриппозных антител у здоровых доноров".

Деятельность опорной базы на протяжении 25 лет позволила получать и анализировать необходимую оперативную информацию о заболеваемости гриппом и ОРВИ, смертности и госпитализации населения разных возрастных групп, своевременно выявлять начинающиеся эпидемии гриппа и распознавать новые варианты вируса гриппа, изучать этиологическую структуру заболеваемости и состояние коллективного иммунитета к гриппу.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИППА А (Н1Н1)/09

Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А.

Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, г. Чита, Россия

За период эпидемии в Забайкальском крае переболело 11,5% от совокупного населения. Всего за период эпидемии зарегистрировано 128 463 случая гриппа и ОРВИ. Из общего числа заболевших число лабораторно подтвержденных случаев гриппа А (Н1Н1/09) составило 876 (0,7% от общего числа случаев гриппа и ОРВИ), из них по г.Чите - 497 случаев (57%). Случаи высокопатогенного гриппа были зарегистрированы в 27 районах края в количестве 378 (43%).

До октября циркуляция вируса пандемического гриппа не регистрировалась. В период эпидемии лабораторно обследовано 5289 больных ОРВИ и гриппом, что составило 4,1% от общего числа заболевших. Выполнено 28623 исследований с использованием основных методов: ПЦР, МИФ, культурального.

Получено 1005 (19% от обследованных лиц) положительных результатов по этиологической расшифровке случаев заболеваний.

По результатам лабораторных исследований в период октябрь - декабрь 2009 года лидирующее положение занимал вирус пандемического гриппа, составляя 17,1% в этиологической структуре обследованных. Вирусы прочих ОРВИ (аденовирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, парагрипп) были определены лишь в 1,9% случаев.

Число изолированных на культуре клеток МДСК в период эпидемии вирусов гриппа А Н1Н1/09 составило 23.

Все изолированные вирусы гриппа А Н1Н1/2009 и секционный материал отправлены в ГНЦВиБ "Вектор". Результаты исследований подтвердили пандемическую природу исследованных вирусов.

эпидемиологического надзора за гриппом, проводится в целях расшифровки региональной структуры заболеваемости, этиологии групповой заболеваемости, раннего распознавания новых вариантов вируса гриппа.

Применяются основные методы исследований: выделение вируса (вирусологический), метод быстрой диагностики гриппа и ОРВИ (иммунофлуоресцентный, ИФА, ПЦР), серологический метод (РТГА, РСК, ИФА).

Для изоляции вирусов гриппа из материала больных использовались исследования на куриных эмбрионах, а с 2003 года наряду с указанными исследованиями - на культуре ткани МДСК.

Для целей быстрой диагностики на протяжении многих лет широко используется иммунофлуоресцентный метод (ИФ), позволяющий проводить дифференциальную диагностику по 9 и более возбудителям: вирусы гриппа А (Hsw, Но, Н1, Н2, Н3), В, парагриппа 1,2,3 типов, РС-инфекции, аденовирусной инфекции.

Приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 373 от 31.03.2005 года регламентировано определение методом ИФ вирусных антигенов гриппа А (Н1N1), А (Н3N2), А (Н5N1), В, парагриппа 1,2,3 типов, ОРВИ (аденовирусной инфекции, РС-инфекции, герпес-инфекции, коронавирусной инфекции).

С 2006 года в практику работы вирусологической лаборатории опорной базы ФЦГ внедрен метод быстрой диагностики гриппа - полимеразная цепная реакция (ПЦР). Как правило, этот метод используется для анализа материала от больных с клинически тяжелыми формами заболеваний. В период эпидемии 2009 - 2010 годов метод ПЦР получил широкое применение в связи с необходимостью получения быстрого результата диагностического исследования.

В период 1985 - 2005 гг. ежегодно с использованием вирусологического метода проводилось в среднем 160 исследований, с использованием иммунофлуоресцентного анализа - около 3 тысяч исследований, методом РТГА - около 1,5-1,8 тысяч исследований на грипп и ОРВИ.

С 2005 года были дифференцированы объемы доставки материала для исследования на грипп, ОРВИ в зависимости от эпидемического периода, количество исследований значительно увеличилось и составило: вирусологический метод - около 1 тыс. исследований, иммунофлуоресцентный метод - около 10 тыс. исследований, серологический метод (РТГА) - около 7 тыс. исследований, ПЦР - около 3 тыс. исследований в год.

Кроме лабораторных исследований на грипп и ОРЗ в диагностических целях, ежегодно выполняются исследования донорских сывороток с целью изучения коллективного иммунитета к гриппу. В период до 2004 года число обследованных на иммунитет к гриппу составляло ежегодно в среднем 900 человек. С 2004 года на исследование направляются сыворотки крови от 200 здоровых людей, а с 2005 года дополнительно на А (Н5N1) обследуются 100 работников птицефабрик.

Опорная база ФЦГ по каждому случаю выделения вируса гриппа или других респираторных вирусов направляет в ФЦГ "Экстренное сообщение о

раза в день в течение 7-10 дней.

ИЛИ

2. *Интерферон альфа-2b в комбинации с Интерфероном гамма* - 1 раз в день соответственно по 50 000МЕ и 100 000МЕ через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема (кроме беременных женщин).

ИЛИ

3. *Ингавирин* - 90 мг (1 таблетка) 1 раз в день в течение 5 дней, с учетом назначения препарата в первые 2 дня от начала заболевания (кроме беременных женщин).

ИЛИ

4. *Тамифлю (Осельтамивир)* - по 75 мг (1 таблетка) два раза в сутки в течение 10-15 дней, с учетом назначения препарата в первые 2-3 дня от начала заболевания. У ряда пациентов (с избыточной массой тела, с кишечными проявлениями гриппозной инфекции (диарея), с сопутствующими заболеваниями) доза Тамифлю может быть увеличена до 300 мг/сут - по 150 мг (2 таблетки 2 раза в сутки) (применение у беременных женщин разрешено, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод).

ИЛИ

5. *Реленза (Занамивир)* - по 2 ингаляции (2 x 5 мг) 2 раза в день в течение 5 дней (применение у беременных женщин разрешено, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод).

6. Для лечения **беременных женщин** (начиная с 14-ой недели беременности) - *Интерферон альфа-2b (Виферон)* в суппозиториях - по 500000МЕ 2 раза в день в течение 5 суток. Затем поддерживающая терапия: по 150000МЕ 2 раза в день 2 дня в неделю в течение 3 недель.

7. Для усиления и оптимизации противовирусной терапии в дополнение к основной схеме противовирусного лечения могут быть добавлены: *Циклоферон* в/в или в/м в дозе 500 мг/сут; *Панавир* 0,04% раствор 5 мл в/в по схеме: в 1-й, 2-й, 4-й, 6-й, 8-й дни лечения; *Амиксин* 0,125 per os по 1 таблетке в 1-й, 2-й, 4-й, 6-й, 7-й и 9-й дни лечения.

8. Симптоматическое лечение (антибактериальные и противогрибковые средства, анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему, средства, влияющие на органы дыхания, растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, витамины и прочие средства) - по показаниям

Грипп тяжелого течения.

1. *Кагоцел в комбинации с Арбидолом* (кроме беременных женщин): *Кагоцел* - в первый день 72 мг (по 2 таблетки 3 раза в день), последующие 3 дня по 36 мг в день (по 1 таблетке 3 раза в день); *Арбидол* - по 200 мг (2 таблетки) 4 раза в день в течение 7-10 дней.

или

2. *Интерферон альфа-2b* в комбинации с *Интерфероном гамма* - 1 раз в день соответственно по 50 000МЕ и 100 000МЕ через день в течение 10 дней, после перерыва в одну неделю повторяется та же схема (кроме беременных женщин).

или

3. *Ингавирин* - 90 мг (1 таблетка) 1 раз в день в течение 7 дней, с учетом назначения препарата в первые 2 дня от начала заболевания (кроме беременных женщин).

или

4. *Тамифлю (Осельтамивир)* - по 75 мг (1 таблетка) два раза в сутки в течение 10-15 дней, с учетом назначения препарата в первые 2-3 дня от начала заболевания (применение у беременных женщин разрешено, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод). В случае тяжелого осложненного течения доза может быть увеличена до 300-450 мг/сут (по 2 таблетки 2-3 раза в день).

или

5. *Реленза (Занамивир)* - по 2 ингаляции (2 x 5 мг) 2 раза в день в течение 5 дней (применение у беременных женщин разрешено, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод). Препарат следует применять с осторожностью, т.к. он может вызывать бронхоспазм (перед ингаляцией Релензы рекомендуется провести ингаляцию бронхолитика).

6. Для лечения **беременных женщин** (начиная с 14-ой недели беременности) - *Интерферон альфа-2b (Виферон)* в суппозиториях - по 500000МЕ 2 раза в день в течение 10 суток. Затем поддерживающая терапия: по 150000МЕ 2 раза в день 2 дня в неделю в течение 3 недель.

7. Для усиления и оптимизации противовирусной терапии в дополнение к основной схеме противовирусного лечения могут быть добавлены: *Циклоферон* в/в или в/м в дозе 1000 мг/сут; *Панавир* 0,04% раствор 5 мл в/в по схеме: в 1-й, 2-й, 4-й, 6-й, 8-й дни лечения; *Амиксин* 0,125 per os по 1 таблетке в 1-й, 2-й, 4-й, 6-й, 7-й и 9-й дни лечения.

8. Симптоматическое лечение (антибактериальные средства, анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты, миорелаксанты, средства, применяемые для лечения аллергических реакций, средства, влияющие на кровь, гормоны и средства, влияющие на эндокринную систему, средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему, растворы, электролиты, средства коррекции кислотного равновесия, средства питания, средства, влияющие на органы дыхания, респираторная поддержка, витамины и прочие средства) - по показаниям.

Вышеприведенные схемы лечения основаны на методических рекомендациях Минздравсоцразвития РФ, опубликованных в августе и ноябре 2009 г. В то же время необходимо отметить, что доказательная база по применению противовирусных препаратов при гриппе есть только для

На протяжении 25 лет (1985 - 2010 гг.) в соответствии с установленным порядком поликлиники и больницы г. Читы ежедневно проводят подсчет заболеваний гриппом и ОРЗ, случаев смерти от гриппа, ОРЗ и пневмоний, подсчет числа госпитализируемых с гриппом и ОРЗ.

Сведения о заболеваемости гриппом и ОРЗ из лечебно-профилактических учреждений в "ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае" поступают ежедневно до 10 часов утра за прошедший день.

Направление информации о заболеваемости гриппом и ОРЗ из "ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае" в опорную базу осуществляется в ежедневном режиме до 12 часов за прошедший день на протяжении всего года. В опорной базе принимаемая информация вводится в компьютер и обрабатывается по специальной программе.

Полученная информация по установленной форме в виде срочного донесения передается в следующие сроки в ФЦГ: в эпидемический по гриппу период - ежедневно за прошедшие сутки; в межэпидемический период - еженедельно за прошедшую календарную неделю с использованием электронной почты.

В целях оперативного анализа эпидемиологической ситуации по гриппу и ОРЗ опорной базой используются средненедельные показатели заболеваемости и их толерантные границы (эпидемические пороги), рассчитанные ФЦГ по мере последовательного накопления статистических данных о заболеваемости населения.

В период до 1993 года в качестве эпидемических порогов для г. Читы по рекомендации ФЦГ использовались эпидемические пороги, рассчитанные для города Саратова, имеющего однородные со столицей Забайкалья демографические данные.

Впервые расчетная таблица для г. Читы была представлена ФЦГ в 1994 году. Она содержала средненедельные показатели заболеваемости гриппом и ОРВИ и эпидемические пороги для всего населения г. Читы.

В 1997 году на основе данных последних 5 лет ФЦГ направил расчетные таблицы не только для всего населения, но и по четырем возрастным группам: для детей в возрасте: 0-2 года, 3-6 лет, 7-14 лет и для населения в возрасте старше 15 лет. Это дало возможность диагностировать начало развития и окончания эпидемий гриппа индивидуально в каждой возрастной группе и среди населения в целом.

По мере изменения эпидемиологической ситуации по гриппу и существенного снижения уровня заболеваемости ОРЗ в межэпидемический период еще трижды (в 2002, 2005, 2009 годах) корректировались средненедельные показатели заболеваемости и их толерантные границы.

Таким образом, за период с 1985 года по 2009 год эпидемические пороги для Забайкальского края претерпели значительные изменения, сократившись в среднем в 2,3 раза (с 69,9 до 29,8 случаев на 10 тыс. населения).

Лабораторный надзор за гриппом, как составляющая системы

по проведенным вирусологическим, серологическим, иммунофлуоресцентным исследованиям на грипп и ОРЗ;

- направление по требованию ВЦГ выделенных штаммов вирусов гриппа и других ОРЗ.

Приказом по областному отделу здравоохранения от 08.12.1985 года № 157 "О совершенствовании оперативной информации по гриппу и ОРЗ и работы опорной базы ВЦГ" был назначен руководитель опорной базы из числа заместителей заведующего отделом здравоохранения, определен перечень лечебно-профилактических учреждений - исполнителей, прикрепленных к опорной базе ВЦГ; определен порядок представления информации о заболеваемости гриппом и ОРЗ и направления клинического материала для проведения лабораторных исследований на грипп и ОРЗ.

В число учреждений, представляющих сведения о заболеваемости гриппом и ОРЗ, вошли 19 учреждений - исполнителей, в т.ч. 4 городские больницы, 2 городские инфекционные больницы, 8 взрослых поликлиник, 4 детские поликлиники и городская санитарно-эпидемиологическая станция.

Совместным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации, Государственного комитета санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации, Российской академии медицинских наук № 155/62/81 от 09.07.1993 года "О совершенствовании системы эпидемиологического надзора за гриппом и острыми респираторными заболеваниями" был регламентирован эпидемиологический надзор за гриппом и ОРЗ, образован Федеральный центр по гриппу и ОРЗ (ФЦГ) на базе НИИ гриппа РАМН, утверждены новые отчетные формы, сокращено количество городов - опорных баз и входящих в них учреждений (с 46, не считая столиц республик СССР, до 34). Город Чита не вошел в перечень городов - опорных баз ФЦГ. Несмотря на это, Читинская областная санитарно-эпидемиологическая станция обратилась с просьбой в ФЦГ о включении г. Читы в число опорных баз. ФЦГ удовлетворил просьбу и деятельность по обмену информацией о заболеваемости гриппом и ОРЗ, результатах лабораторного обследования на грипп продолжилась.

Учитывая вероятность возникновения пандемии гриппа, с целью повышения оперативности системы действующего эпидемиологического надзора за гриппом и ОРВИ, приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 373 от 31.03.2005 года "О совершенствовании системы эпидемиологического надзора и контроля за гриппом и ОРВИ" в перечень территориальных учреждений Роспотребнадзора, на базе которых создаются опорные базы ФЦГ, было включено Управление Роспотребнадзора по Читинской области. При этом количество опорных баз увеличилось до 59, из которых 49 являются опорными базами ФЦГ (ГУ НИИ гриппа РАМН), а 10 - являются опорными базами центра экологии и эпидемиологии гриппа (ГУ НИИ вирусологии им. Д.И.Ивановского РАМН).

препаратов Тамифлю (осельтамивир), Реленза (Занамивир) и Ингавирин (в меньшей степени). Поэтому по возможности нужно пользоваться именно этими тремя препаратами.

Развитие вирусно-бактериальной (вторичной) или третичной бактериальной пневмонии при гриппе является показанием для назначения антибактериальных препаратов (в дополнение к противовирусным препаратам).

В качестве основного противовирусного препарата следует использовать Тамифлю (осельтамивир) или Ингавирин, в сочетании с арбидолом 800 мг/сут per os или циклофероном 1000 мг/сут в/в. Ингаляции Релензы менее предпочтительны ввиду риска бронхоспазма.

При постановке диагноза пневмония, согласно существующим международным рекомендациям, антибактериальная терапия (АБТ) должна быть назначена в течение ближайших четырех часов. Этот показатель относится к числу индикаторов, по которым оценивают качество оказания лечебной помощи. У тяжелых больных способом введения антибиотиков является внутривенный.

При вторичной вирусно-бактериальной пневмонии (наиболее вероятные возбудители - *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* и *Haemophilus influenzae*) предпочтительнее использовать следующие схемы АБТ (дозы представлены в таблице):

- цефалоспорин III поколения ± макролид;
- защищенный аминопенициллин ± макролид;
- респираторный фторхинолон.

При третичной бактериальной пневмонии (наиболее вероятные возбудители - метициллинрезистентные штаммы *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, грамм(-) микроорганизмы) обосновано назначение следующих препаратов (в различных комбинациях):

- цефалоспорин IV поколения ± макролид;
- карбапанем;
- респираторный фторхинолон;
- защищенный цефалоспорин;
- ванкомицин;
- линезолид.

Препарат	Дозировка при парентеральном введении
Амоксициллин/клавуланат (<i>Амоксиклав</i>)	1,2 г в/в каждые 6-8 часов
Азитромицин (<i>Сумамед</i>)	500 мг в/в 1 раз в сутки
Цефтриаксон (<i>Роцефин, Медаксон, Мовигит</i>)*	2 г в/в, в/м каждые 24 ч
Цефотаксим (<i>Цефобол, Клафоран</i>)*	2 г в/в, в/м каждые 8 ч
Цефоперазон/сульбактам (<i>Сульперазон</i>)	2-4 г в/в, в/м каждые 8-12 ч

Цефепим (Максипим)*	2-3 г в/в каждые 12 ч
Имипинем/циластатин (Тиенам)*	500 мг в/в каждые 6 ч или 1 г в/в каждые 8 ч
Меропенем (Меронем)**	1 г в/в каждые 8 ч
Левифлоксацин (Таваник)	500-750 мг в/в каждые 24 ч при тяжелых пневмониях 500 мг в/в каждые 12 ч
Моксифлоксацин (Авелокс)	400 мг в/в каждые 24 часа
Ванкомицин (Ванкосин, Ванкоцин, Эдицин)	1 г в/в каждые 12 часов
Линезолид (Зивокс)**	600 мг в/в каждые 12 часов

* - препарат разрешен для применения у беременных женщин.

** - применение у беременных женщин возможно, если потенциальная польза от лечения превышает риск неблагоприятного влияния на плод.

При ведении больного с вирусной пневмонией важнейшим моментом (предпочтительно уже на догоспитальном этапе) является выделение пациентов с тяжёлым течением пневмонии (категория высокого риска неблагоприятного исхода), наблюдение и лечение которых осуществляют совместно, врачи-терапевты и реаниматологи (предпочтительно в блоке интенсивной терапии).

Критерии тяжёлой пневмонии.

- одышка ! сопровождающаяся непродуктивным кашлем;
- участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры (крылья носа, грудно-ключично-сосцевидные, межрёберные мышцы);
- дискоординация грудного и брюшного дыхания;
- цианоз;
- психомоторное возбуждение, расстройства сознания;
- гипотензия (АД сист.<90мм.рт.ст. АД диаст.<60мм.рт.ст.);
- лейкопения <4,0*10⁹ (достаточно специфично для вирусной пневмонии);
- лейкоцитоз более 25 *10⁹. (как правило, при присоединении бактериальной инфекции);
- повышение КФК, ЛДГ, АЛТ, АСТ (маркёр поражения мышечной ткани; возможно развитие рабдомиолиза с развитием ОПН);
- гипоксемия (Sat<90%, PO₂<60 мм. рт. ст.);
- анемия (гемоглобин<90г/л, гематокрит<30%);
- двух- или многодолевое поражение лёгких;
- маркёры ДВСК-синдрома.

Среди осложнений тяжёлой гриппозной пневмонии доминирует, по своей частоте и прогнозу, острая дыхательная недостаточность (ОДН) основной причиной которой является развитие острого респираторного дистресс-

учреждением; территориальными отделами Управления по электронной почте или посредством факсимильной связи к 10-00 в Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю. Сводный Доклад по Забайкальскому краю и городскому округу город Чита к 14-00 направлялся Управлением Роспотребнадзора по Забайкальскому краю начальнику оперативного штаба, мэру города Читы, в Министерство здравоохранения и комитет здравоохранения городского округа соответственно.

Действия оперативного штаба, выстроенные по принципу вертикали, позволили эффективно объединить разные службы и ведомства, благодаря чему удалось:

- провести необходимые противоэпидемические мероприятия;
- оказать больным квалифицированную медицинскую помощь;
- не допустить роста социальной напряженности.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОПОРНОЙ БАЗЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА ПО ГРИППУ И ОСТРЫМ РЕСПИРАТОРНЫМ ВИРУСНЫМ ИНФЕКЦИЯМ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

**Родина Н.Н., Пинтусов В.И., Лапа С.Э., Дорожкова А.А.,
Лесников Н.Т., Писаренко В.В.**

Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, ФГУЗ Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае, г. Чита, Россия

Цель работы - показать организацию, развитие и перспективы опорной базы НИИ гриппа РАМН в Забайкальском крае. Материалами данной работы являются правовые и организационно-распорядительные документы органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы, органов управления здравоохранением и учреждений здравоохранения, осуществляющих деятельность на территории Читинской области (ныне Забайкальского края).

В 1985 году приказом Министерства здравоохранения СССР от 26.06.1985 года № 856 "О совершенствовании оперативной эпидемиологической информации по гриппу и ОРЗ и работы Всесоюзного центра по гриппу и ОРЗ" город Чита наряду с прочими 59 территориями СССР впервые был определен в качестве опорной базы Всесоюзного центра по гриппу и ОРЗ (ВЦГ).

- На опорную базу в тот период были возложены 5 основных функций:
- сбор и представление сведений о заболеваемости населения гриппом и ОРЗ во Всесоюзный центр гриппа (ВЦГ);
 - лабораторная диагностика гриппа и других ОРЗ, выделение и типирование вирусов гриппа и других ОРЗ;
 - изучение иммунитета населения к гриппу и другим ОРЗ;
 - ежемесячное проведение эпидемиологического анализа и обобщение данных

ограничительных мероприятий (карантина) и проведении дополнительных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Предложения главного государственного санитарного врача по Забайкальскому краю были приняты и изданы соответствующие правовые акты.

Проводимая в течение первых 2-ух недель эпидемии в городе Чите работа позволила на практике отработать определенные схемы управления и алгоритмы организации работы на уровне муниципального образования, конкретного объекта, которая в дальнейшем была реализована в муниципальных районах Забайкальского края.

Функции оперативного штаба в эпидемию гриппа приняла на себя межведомственная санитарно-противоэпидемическая комиссия под руководством заместителя председателя правительства Забайкальского края по вопросам социального обеспечения, образования и науки Ждановой Н.Н. Оперативный штаб Правительства края начал свою работу 23 октября 2009 года.

Таким образом, управление и межведомственное взаимодействие осуществлялись на 3-х уровнях: уровень объекта, муниципальный уровень, региональный уровень. На каждом уровне были организованы и осуществлены согласованные и взаимосвязанные по целям и задачам совместные действия. Правовой основой для принятия управленческих решений органами исполнительной власти и органами местного самоуправления в период эпидемии стали решения главного государственного санитарного врача и должностных лиц уполномоченных на осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора, принятые ими в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Состав, методы и порядок работы оперативного штаба позволили организовать тесное взаимодействие с администрациями всех муниципальных районов и городских округов, их оперативными штабами и исполнительно-распорядительными органами, ректорами и директорами высших и средних специальных учебных заведений, представителями предпринимательского сообщества, руководителями ведущих средств массовой информации, а также позволили иметь полную, объективную и оперативную информацию о ситуации как в целом по краю, так и на каждой административной территории и объектах высокой эпидемиологической значимости.

Ежедневно готовился доклад об оперативной эпидемиологической обстановке, а с 04 ноября 2009 года сводный Доклад госпитальной службы, амбулаторно-поликлинической службы, противоэпидемической службы и оперативные аналитические данные о заболеваемости за истекшие сутки и нарастающим итогом по дням недели. Форма Доклада была разработана Управлением Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, представлялась лечебно-профилактическими учреждениями независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности: каждым стационаром, осуществляющим госпитализацию больных, амбулаторно-поликлиническим

синдрома. В связи с этим для объективной диагностики ОДН *показатели насыщения крови кислородом (SatO₂) должны быть определены у всех больных!*. Показанием для проведения кислородотерапии является SatO₂ < 90% PaO₂ < 60 мм рт ст (при дыхании воздухом). Кислород ингалируют через маску или же носовую канюлю и подают его со скоростью 2 - 4 литра в минуту. Перед назначением ингаляции кислорода определяют сатурацию кислорода и в последующем через 10 - 15 минут повторно производят измерение. Положительный ответ проявляется в приросте на 2% и более. Если этого не произошло, то необходимо подготовить аппаратуру к проведению неинвазивной вентиляции легких. Неинвазивная вентиляция легких особенно показана тем больным, у которых имеется выраженное тахипноэ, в акте дыхания активно участвует вспомогательная мускулатура грудной клетки и брюшного пресса. Показанием к механической вентиляции легких является нарастающая в своей интенсивности гипоксемия, синдром утомления дыхательных мышц. Дополнительными показаниями к механической вентиляции являются двусторонние легочные инфильтраты, выявляемые при рентгенографии органов грудной клетки. Методика проведения вентиляционного пособия детально описана в методических рекомендациях для врачей-реаниматологов.

Большинство больных с пневмонией на фоне гриппа нуждаются в назначении бронхолитиков и отхаркивающих препаратов, предпочтительнее через небулайзер. В жидких формах для небулизации доступны бронхолитики - беротек, беродуал, сальбутамол; отхаркивающие препараты - лазолван.

СЕКЦИЯ "ГРИПП И БЕРЕМЕННОСТЬ"

**МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЦЕНТЫ ПОСЛЕ
ПЕРЕНЕСЕННОГО ГРИППА А(Н1N1)**

Анохова Л.И., Димова Е.А., Тарбаева Д.А.

*ГОУ ВПО Читинская медицинская академия,
Краевое патологоанатомическое бюро, Чита, Россия*

Известно, что оценка результатов исследования плаценты позволяет проводить мониторинг и обеспечивает эффективный контроль за состоянием родильницы и новорожденного. В связи с этим, целью нашего исследования явилось изучение изменений в плаценте при гриппе А(Н1N1) и сопоставление их с исходом беременности.

Материалы и методы. Проведены исследования 12 последов от женщин, перенесших грипп А(Н1N1) в режиме экстренной диагностики. Использованы комплекс диагностических методик: макроскопические, гистологические и цитологические. Макроскопические исследования включали внешний осмотр плаценты, органомерическую оценку и забор материала для исследований. Брали 3 фрагмента материнской поверхности последа, 2-а фрагмента оболочек, и 1-н фрагмент пупочного канатика. Оценивали характер инфицирования в плаценте по В.А. Цинзерлингу.

Анализ патогистологических диагнозов плаценты восьми женщин, со сроком гестации более 36 недель, роды которых протекали благоприятно, показал, что внутриутробное инфицирование составляет от 26 до 31% т.е. имеет средний риск по смешанному пути. Компенсаторно-приспособительные изменения в плаценте высокие. Хроническая плацентарная недостаточность в пяти случаях субкомпенсированная. Тем не менее, риск гипоксического поражения ЦНС высокий, для матери по эндометриту диагностирован средний риск по смешанному пути.

В четырех случаях досрочного родоразрешения (19-26 недель гестации), в плацентах обнаружены признаки декомпенсированной плацентарной недостаточности в виде так называемого "гриппозного" плацентита. Картина "гриппозного плацентита" характеризовалась изменением децидуальных клеток и трофобласта с наличием крупных клеток со светлыми ядрами в базальной пластинке. Базальная пластинка с участками коагуляционного некроза, скоплением лимфоцитов. В строме ворсин структурные изменения, с отеком стромы, набухшими волокнами; группы ворсин с очаговой лимфоцитарной инфильтрацией. Определяются ворсины с фиброзированной стромой, а также замурованные в фибриноид с пролиферацией клеток цитотрофобласта, так называемые "псевдоинфаркты". В межворсинчатом пространстве очаговое

- вводятся постановлениями главного государственного санитарного врача ограничительные мероприятия (карантины) на объектах (ДОУ, СУЗы, ВУЗы), где регистрируются высокие уровни заболеваемости (более 20% от численности класса, группы и т.д.);
- организовано медико-педагогическое наблюдение в школах, средних специальных и высших учебных заведениях, в которых введены ограничительные мероприятия (карантин);
- осуществляется поэтапный перевод амбулаторно-поликлинических учреждений на 6-ти, 7-ми дневную рабочую неделю с увеличением продолжительности работы до 21 часа;
- осуществляется поэтапное увеличение количества бригад скорой медицинской помощи;
- осуществляется поэтапное развертывание соматических стационаров для госпитализации больных ОРВИ и гриппом (ГУЗ "Городская клиническая больница №1", "Городская больница №2");
- введено эпидемиологическое расследование каждого случая высокопатогенного гриппа, а далее каждого случая гриппа;
- организовано медицинское наблюдение в очагах гриппа;
- организован контроль за проведением комплекса противоэпидемических мероприятий при развертывании и функционировании госпитальных баз;
- организован контроль выполнения ограничительных и противоэпидемических мероприятий на объектах, где введены ограничительные мероприятия (карантин);
- обеспечено оперативное информирование о ситуации в городе и принимаемых мерах мэра города, министра здравоохранения Забайкальского края, Губернатора края;
- проведена подготовка медицинских работников, руководителей образовательных учреждений (директоров школ, руководителей ВУЗов, СУЗов; заведующих детскими дошкольными учреждениями).

В связи с регистрацией превышения эпидемического порога заболеваемости в городе Чите на 42 неделе (12.10.2009 - 18.10.2009) в 3 раза, преимущественно за счет взрослых, в том числе студентов высших и средних специальных учебных заведений и школьников, увеличением удельного веса госпитализированных до 9,0%, преобладанием в структуре клинического течения больных гриппом средней степени тяжести (68,1%), данных лабораторных исследований, свидетельствующих о циркуляции среди населения вирусов высокопатогенного гриппа А(Н1N1)/09, вирусов прочих ОРВИ (в частности парагриппа, РС и аденовирусов) главным государственным санитарным врачом по Забайкальскому краю одновременно с проектами правовых актов мэра города и Правительства Забайкальского края были внесены предложения об объявлении эпидемического распространения гриппа А(Н1N1)/09 на территории города Читы и Забайкальского края, введении

**ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ И МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В УСЛОВИЯХ ПЕРВОЙ ЭПИДЕМИИ ГРИППА
А(Н1/Н1)/09 В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ**

Пинтусов В.И., Лапа С.Э., Писаренко В.В.

*Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, Комитет
здравоохранения городского округа "Город Чита", г. Чита, Россия*

Высокая социальная значимость медицинских и экономических последствий, связанных с распространением гриппа определяли необходимость эффективного межведомственного взаимодействия в условиях эпидемии, своевременной корректировки проводимых противоэпидемических, лечебных, мероприятий по информированию населения исходя из конкретной эпидемиологической ситуации и ее прогноза в целях уменьшения негативных последствий для здоровья населения и экономики края.

Для оперативного и методического руководства, своевременной организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, своевременного введения ограничительных мероприятий (карантина), организации своевременной и квалифицированной помощи больным, обеспечения координации и эффективного взаимодействия в условиях эпидемического неблагополучия, а также обеспечения эффективного контроля за выполнением принимаемых решений уже 03 октября 2009 года на территории городского округа город Чита начал работу оперативный штаб Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, комитета здравоохранения и комитета образования городского округа.

В период с 03 октября по 18 октября (первые 2 недели эпидемии в городе Чите) был реализован ряд первоочередных организационных и практических мероприятий, которые позволили отработать схемы оперативного информирования, медицинского и противоэпидемического обеспечения каждого случая высокопатогенного гриппа с момента получения положительного результата, отработать схему организации лабораторного обследования.

Так в этот период:

- введен ежедневный мониторинг заболеваемости ОРВИ и гриппом в организованных коллективах детей, школьников, студентов;
- организована работа медицинских пунктов во всех студенческих общежитиях;
- организована ежедневная в течение всего времени работы учреждения работа врачебно-сестринских (фельдшерских) бригад в муниципальных образовательных учреждениях (дошкольные образовательные учреждения, школы);
- вводятся постановлениями главного государственного санитарного врача ограничительные мероприятия (карантины) на объектах (ДОУ, СУЗы, ВУЗы), где выявлены больные гриппом А(Н1/Н1)/09;

отложение солей кальция. Сосуды с набухшим эндотелием, на большом протяжении сужены в просвет; стенки сосудов с дистрофическими и деструктивными изменениями, очагами мукоидного набухания и фибриноидного некроза. Хориальная пластинка с распространенными очагами коагуляционного некроза, ворсины в виде "теней". В пуповине: стенки сосудов без признаков воспаления, однако вартонов студень с выраженным отеком. Экстраплацентарные оболочки отечные, с выраженными некротическими изменениями, строма амниона гомогенизирована. Эпителий его с выраженными дистрофическими изменениями, определяются увеличенные в размерах клетки с крупными ядрами, светлой цитоплазмой.

Выводы. Грипп, перенесенный беременными на ранних сроках гестации, сопровождался картиной "гриппозного" плацентита и развитием декомпенсированной плацентарной недостаточности, что привело к прерыванию беременности. Заболевание гриппом на сроках свыше 36 недель беременности, протекало для плода благоприятно. Имеющиеся изменения в плаценте, характерные для вирусного поражения имели место, но не оказали отрицательного воздействия на плод.

**БЕРЕМЕННОСТЬ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ ГРИППА-2009 В
ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ОСОБЕННОСТИ
ТЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ГЕСТАЦИИ**

**Белокриницкая Т.Е., Кошмелева Е.А., Трубицына А.Ю., Чарторижская Н.Н.,
Воробец Е.Б., Панфилова Е.В., Глотова Е.Ю., Жасапова Б.Б., Розанова М.В.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
Женские консультации муниципальных учреждений здравоохранения,
г. Чита, Россия*

В Забайкальском крае в одном из первых регионов на территории Российской Федерации осенью 2009 года началась эпидемия гриппа А(Н1/Н1)09 и сезонного гриппа: подъем заболеваемости населения отмечен с начала октября 2009 г., в дальнейшем число заболевших гриппом превысило эпидемический порог в 8,7 раза.

Цель исследования - оценить заболеваемость беременных пандемическим гриппом и провести анализ течения и исходов беременности у женщин, перенесших грипп в период пандемии-2009 года в г. Чите.

Материалы и методы. С начала пандемии гриппа в октябре 2009 г. и далее в процессе её развития нами было взято под наблюдение 705 беременных, состоявших на диспансерном учете в женских консультациях г. Читы и перенесших пандемический грипп. Из этого числа впоследствии анализу

подвергнуто 682 статистические карты беременных, завершивших беременность в лечебных учреждениях г. Читы, остальные 23 женщины выехали за пределы мониторируемой нами территории. У 95 человек грипп А(Н1N1) был подтвержден вирусологически, у 587 женщин вирусологические исследования не проводились, при этом все заболевшие имели сходные симптомы и клинические проявления и за пределы Забайкальского края в доэпидемический период и в период эпидемии не выезжали, что послужило основанием включения их в группу наблюдения. Контрольную группу составили 400 беременных отобранных сплошным методом сопоставимых по паритету и возрасту, состоявших на диспансерном учете в это же время и не болевших пандемическим гриппом.

Результаты и их обсуждение. Высокая патогенность вируса гриппа А привела к тому, что, несмотря на низкую плотность населения в Забайкальском крае (2,6 чел./км²), число заболевших стремительно возрастало. С первых дней эпидемии стало очевидно, что беременные женщины являются группой высочайшего риска по возникновению гриппа и развитию его тяжелых осложнений. Так максимальный показатель ежедневного темпа прироста заболеваемости среди взрослых в разгар эпидемии в Забайкальском крае составил 67,0%, а среди беременных достиг 111,4%. В целом в период эпидемии переболели гриппом 28% беременных (2394/8570) из числа состоявших на диспансерном учете в женских консультациях Забайкалья. Эта величина существенно превысила аналогичный показатель в общей популяции жителей Забайкальского края - 11,5% ($p < 0,05$). В административном центре Забайкальского края городе Чите удельный вес заболевших беременных составил 24%, в то время как среди всех жителей города - 15,5% ($p < 0,05$).

Возраст заболевших беременных колебался от 18 до 37 лет, средний возраст составил 25,5±3,4 года (в контрольной группе 25,4±1,8 лет). В I триместре заболели 7,3% (50/682) беременных, во II триместре - 40,8% (278/682), в III триместре - 51,9% (354/682). Первородящие составили 61,8% (422/682), повторнородящие - 38,2% (260/682). Треть пациенток 33,2% (226/682) имели в анамнезе аборт, выкидыши - 15,9% (108/682).

Пандемический грипп-2009 средней степени тяжести перенесли 39,14% (267/682) беременных, тяжелой степени - 9,98% (68/682), легкой степени - 50,88% (347/682). Летальных исходов в период пандемии гриппа у беременных, проживающих на территории города Читы, не было.

После гриппа А, перенесенного на 5-7 неделях гестации, 0,44% (3/682) женщин прервали беременность абортom на 12 неделях беременности в связи с выявленными аномалиями развития плода (2 случая - гидроцефалия и аномалии развития конечностей, 1 случай - гастрошизис) (в контрольной группе - 0%, $p < 0,00$), у 1,32% (9/682) - в острый период заболевания произошли спонтанные аборты в сроки до 12 недель (в группе сравнения - 0%, $p < 0,00$), у 0,29% (2/682) - беременность прервана на 21-22 неделях в

заболеваемость была выше среднего показателя по краю.

Госпитализации потребовали 16,0% заболевших гриппом, ОРВИ и больных с диагнозом пневмония, при расчетном показателе 15,0%. Показатель рассчитывался по данным ежедневных Докладов госпитальных баз, введенных с 04.11.2010 года. Госпитализация проводилась как по клиническим, эпидемиологическим, так и по социальным показаниям (в районах края), ввиду невозможности части населения оплатить стоимость противовирусных и антибактериальных препаратов, необходимых на весь курс лечения. Кроме того, госпитализировались беременные женщины из населенных пунктов, где не было возможности организовать необходимое для этой категории больных медицинское наблюдение. В течение 48 - 51 недель проводились активные выезды медицинских бригад в отдаленные населенные пункты, откуда также осуществлялась госпитализация больных, так как в этих населенных пунктах отсутствовала устойчивая связь, что не давало возможности организовать своевременное консультирование по телефону, а также отсутствовала возможность ежедневного наблюдения больных.

Учитывая, что госпитализация по социальным показаниям осуществлялась в основном в районах края, разницу в показателях госпитализации можно отнести к показателю госпитализации по социальным показаниям - 8,5%.

По результатам лабораторных исследований в период октябрь - декабрь 2009 года лидирующее положение занимал вирус пандемического гриппа, составляя 17,1% в этиологической структуре обследованных. Вирусы прочих ОРВИ (аденовирусы, респираторно-синцитиальные вирусы, парагрипп) были определены лишь в 1,9% случаев.

К началу 2010 года ситуация изменилась, хотя уровни заболеваемости, в сравнении с благополучным периодом 2005-2008гг., оставались высокими.

Так по результатам изучения иммунитета к гриппу А (Н1N1/09) в январе, феврале 2010 года доля серонегативных в числе обследованных уменьшилась на 38,4%, заметно возросла доля обследованных, у которых определены высокие 1/32 титры антител - с 3,7% в декабре 2009 года до 19,4% и 10,5% в январе и феврале 2010 года соответственно

По результатам лабораторных исследований в январе - феврале 2010 года установлено резкое снижение доли положительных результатов на грипп А (Н1N1/09) и возрастание доли прочих ОРВИ, отмечаются и другие клинико-эпидемиологические отличия этих периодов.

Так в возрастной структуре заболевших начинают преобладать дети дошкольного возраста, снижается число клинических форм, осложненных пневмониями, нуждаемость в госпитализации составляет лишь 2,3%.

Названные клинико-эпидемиологические показатели свидетельствовали об окончании эпидемии гриппа, обусловленной вирусом гриппа типа А (Н1N1/09).

недель - на 2-х, в течение 8-ми недель - на 5-ти административных территориях края. Удельный вес территорий, где продолжительность превышения эпидемического порога заболеваемости среди детей в возрасте 7-14 лет была большей, чем средняя по краю составил 32,4% (10 территорий). На 21 административной территории продолжительность превышения эпидемического порога заболеваемости среди школьников регистрировалась в течение 7-ми и менее недель.

Средняя продолжительность эпидемии среди взрослых составила 6,5 недели. В течение 9-ти недель превышение эпидемического порога заболеваемости регистрировалось на 5-ти территориях, в течение 8-ми - на 5-ти, в течение 7-ми - на 2-ух, в течение 6-ти - на 9-ти, в течение 5-ти недель - на 8-ми и в течение 4-х недель на 2-ух административных территориях. Удельный вес территорий, где продолжительность превышения эпидемического порога заболеваемости среди взрослых была большей, чем средняя по краю составил 38,7%.

Заболеваемость на пике эпидемии также была различной. Доля заболеваемости на пике эпидемии по всему населению составила 19,8%. Более 19,0% заболевших на пике эпидемии зарегистрировано на 18-ти административных территориях края (56,2%), ниже - соответственно на 13-ти (43,8%).

Среди детей в возрасте 0-2 года доля заболеваемости на пике эпидемии в среднем по краю составила 20,2%, выше этого показателя заболеваемость регистрировалась на 24-ти административных территориях края (77,4%), ниже - на 7-ми (22,6%).

Среди детей в возрасте 3-6 лет доля заболеваемости на пике эпидемии в среднем по краю составила 22,3%, выше этого показателя заболеваемость регистрировалась на 22-ти административных территориях края (71,0%).

Удельный вес детей школьного возраста, заболевших на пике эпидемии, составил 15,7%, что ниже показателя по возрастным группам 0-2 года на 22,0%, 3-6 лет на 29,6% и ниже показателя по возрастной группе 15 лет и старше на 25,0%. Выше среднего показателя по краю доля заболевших среди детей в возрасте 7-14 лет зарегистрирована на 15 административных территориях края (48,3%).

Среди взрослых удельный вес заболевших на пике эпидемии в среднем по краю составил 21,1%, выше этого показателя заболеваемость отмечалась на 24-х территориях (77,4%).

Средний показатель заболеваемости по краю населения в целом был равен 11,5%, с колебаниями от 6,2% до 19,4%. Выше краевого показателя заболеваемость населения была зарегистрирована на 5 административных территориях.

Средний показатель заболеваемости в возрастной группе 0-2 года составил 35,9%, с колебаниями от 16,8% до 63,2%. Выше краевого показателя заболеваемость детей этого возраста зарегистрирована на 4 административных территориях.

В возрастной группе 3-6 лет средний показатель заболеваемости составил 32,9%, с колебаниями от 14,7% до 64,8%. На 10 административных территориях

связи с диагностированными аномалиями развития плода (гидроцефалия, аномалии конечностей, spina bifida) (в контроле - 0%, $p_x^2=0,00$).

Наибольшее число акушерских и перинатальных осложнений отмечено у женщин, вступивших в роды или родоразрешенных по медицинским показаниям в разгар инфекционного заболевания и в восстановительный период (4 недели). В этой группе женщин роды в срок были у 89,9% (257/286) (в контроле 100%, $p_x^2<0,05$), преждевременными - у 10,1% (29/286) беременных (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$). Беременность осложнилась преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты (ПОНРП) в 1,75% (5/286) случаях (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$), преждевременным излитием околоплодных вод - в 38,4% (в контроле 26%, $p_x^2<0,05$), частота кесаревых сечений составила 17,8% (в контроле 4%, $p_x^2<0,05$). Тяжелые нарушения гемостаза и микроциркуляции у пациенток с гриппом привели к тому, что в послеродовом периоде у 21,3% (61/286) сформировались гематомы малого таза (после кесарева сечения) и мягких тканей родовых путей (при родах per vias naturales) (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$). Холестаз беременных развился у 1,75% больных гриппом (5/286) (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$).

Установлено, что роды в разгар заболевания являются серьезным фактором перинатального риска. Так, у детей от матерей с гриппом в 84% были нарушения адаптации в раннем неонатальном периоде (в контроле 6%, $p_x^2<0,001$), у 15% - врожденная пневмония (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$), у 79% - церебральная ишемия (в контроле 2%, $p_x^2<0,001$), у 15% - гипербилирубинемия (в контроле 1%, $p_x^2<0,001$), у 30% - вегетовисцеральный синдром (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$), по 7% новорожденных имели РДС, геморрагический синдром и судорожный синдром (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$).

Дальнейшее течение и исходы беременности зависели от срока гестации, на котором беременная перенесла грипп. Так, у женщин, перенесших грипп в I триместре гестации, частота акушерских и перинатальных осложнений не отличалась от таковой в контрольной группе. У беременных, переболевших гриппом во II и III триместрах, частота ряда гестационных осложнений превышала показатели в группе сравнения: невынашивание и недонашивание беременности зарегистрировано соответственно в 4,24% и 0,7% (в контроле 0%, $p_x^2_{II,III}=0,00$), маловодие - в 16,53% и 11,27% (в контроле - 2%, $p_x^2_{II,III}<0,01$), многоводие - 4,66% и 4,2% (1% в контроле, $p_x^2_{II,III}<0,01$), ПОНРП - 1,68% (в контроле 0%, $p_x^2=0,00$). Частота синдрома задержки развития плода составила 8,05% и 6,33% (в контроле - 4%, $p_x^2_{II,III}<0,05$), хронической гипоксии плода - 36,01% и 23,24% (в контроле 22%, $p_x^2_{II}<0,05$).

Выводы. Частота заболеваемости гриппом беременных в период пандемии в Забайкальском крае в 2,44 раза превысила общепопуляционный показатель. Течение беременности у женщин в разгар заболевания и постэпидемический период (у переболевших во II-III триместрах гестации) чаще сопровождалось осложнениями, наиболее распространенными из

которых были невынашивание беременности, патология амниона, плацентарная недостаточность, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и холестаза беременных.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ГРИППА У БЕРЕМЕННЫХ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ-2009

**Белокриницкая Т.Е., Кошмелева Е.А., Трубицына А.Ю., Воробец Е.Б.,
Панфилова Е.В., Глотова Е.Ю., Жасапова Б.Б., Розанова М.В.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
Женские консультации муниципальных учреждений здравоохранения,
г. Чита, Россия*

При определенной готовности мира к пандемии гриппа-2009 сложность эпидемиологической ситуации заключалась в отсутствии стандартизованных методов фармакологической профилактики гриппа у беременных. Нормативные документы и временные рекомендации по профилактике и лечению гриппа-2009, которыми руководствовались медицинские работники, ограничивали применение противовирусных средств у беременных. Так, согласно рекомендациям CDC, основными видами профилактических мероприятий у беременных в очаге пандемии является ношение масок и соблюдение этикета кашля. Первые дни и недели эпидемии, что, как показали, для беременных оказалось малоэффективным. Между тем, к началу эпидемии отечественный фармакологический рынок располагал такими средствами с противовирусной активностью, как препарат "Арбидол", суппозитории "Виферон" и назальные капли "Гриппферон", которые использовались ранее для профилактики гриппа у взрослых и детей.

Цель исследования. Оценка эффективности фармакопрофилактики гриппа у беременных в период пандемии гриппа-2009 в г. Чите.

Материалы и методы. В условиях пандемии гриппа-2009 в Забайкальской крае сотрудниками Читинской государственной медицинской академии и Министерства здравоохранения Забайкальского края, а также врачами Краевой клинической больницы г. Читы был разработан "Клинический протокол по лечению гриппа и его осложнений у беременных", утвержденный министром здравоохранения Забайкальского края и ректором Читинской государственной медицинской академии 6 ноября 2009 года. Согласно данному протоколу, фармакологическая профилактика у беременных в период эпидемии гриппа включала:

- Арбидол по 200 мг два раза в неделю в течение 3 недель.
- Интерферон альфа-2b:
 - Гриппферон - интраназально по 3 капли в каждый носовой ход 5-6 раз в день (разовая доза - 3000 МЕ, суточная - 15000-18000 МЕ) в течение 2 недель

оценки эпидемиологической ситуации и прогноза ее развития, разработанные и внедренные в период эпидемии Управлением Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, результаты лабораторных исследований, выполненных лабораторией особо опасных, вирусных и природно-очаговых инфекций ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае".

Продолжительность эпидемии в Забайкальском крае составила 12 недель. В 14 районах она составила 7 недель, в 6 районах - 8 недель, в 8 районах - 9 недель, в 2-х районах - 10 недель, в 2-х районах - 11 недель. При проведении анализа по ряду показателей не учитывались сведения по Тунгиро-Олекминскому району.

Вовлечение административных территорий края в эпидемический процесс происходило постепенно. Первыми в эпидемию на 41 неделе одновременно с г. Чита вступили 2 района, в 42-ю неделю - 7 районов, в 43-ю неделю - 11 районов, в 44-ю неделю - 8 районов, в 45-ю неделю - 3 района.

Продолжительность периода превышения эпидемических порогов заболеваемости в разных возрастных группах существенно отличалась от общей и по территориям края была различной

В среднем по краю продолжительность эпидемии среди детей в возрасте 0-2 года составила 2 недели (1,8 недели). Не регистрировалось превышение эпидемического порога заболеваемости на 3-х территориях, в течение 1 недели превышение эпидемического порога регистрировалось на 9-ти, в течение 2-х недель - на 9-ти, в течение 3-х недель - на 6-ти, в течение 4-х недель - на 3-х и в течение 5-ти недель - на 1 административной территории. Удельный вес территорий, где продолжительность превышения эпидемического порога заболеваемости среди детей в возрасте 0-2 года была большей, чем средняя по краю составил 41,9% (13 территорий).

Среди детей в возрасте 3-6 лет эпидемия в среднем по краю продолжалась 4 недели (3,8 недели). В течение 2-х недель превышение эпидемических порогов заболеваемости регистрировалось на 4-х административных территориях, в течение 3-х - на 9-ти, в течение 4-х - на 11, в течение 5-ти - на 4-х, в течение 6 - на 1-ой и в течение 7-ми - на 2-х административных территориях. Удельный вес территорий, где продолжительность превышения эпидемического порога заболеваемости среди детей в возрасте 3-6 лет была большей, чем средняя по краю составил 22,5% (7 территорий).

Наиболее активная роль в эпидемии принадлежит школьникам и взрослым. Они первыми вовлекались в эпидемии на всех административных территориях края, в этих группах регистрировались самые высокие показатели превышения эпидемических порогов заболеваемости и длительность периода превышения.

Среди детей 7-14 лет средняя продолжительность эпидемии по краю составила 7 недель (6,8), что на 5 и 3 недели больше, чем среди детей 0-2 года и 3-6 лет соответственно. В течение 11 недель эпидемическое неблагополучие по заболеваемости в этой возрастной группе регистрировалось на 2-х административных территориях, в течение 10 недель - на 1-ой, в течение 9-ти

Сравнение эпидемий гриппа указывает на ряд особенностей эпидемии 2009 года и позволяет дать следующие клинико-эпидемиологические характеристики первой эпидемии пандемического цикла гриппа А Н1N1/09:

- раннее начало - на 41 календарной неделе наблюдения;
- длительность первой волны пандемии составила 3 месяца;
- высокая заболеваемость населения в целом - 15,4% в городе Чите (11,5% от численности населения края), в том числе детей 7-14 лет и взрослых;
- наиболее активная роль школьников и взрослых - первыми вовлекались в эпидемию, длительность превышения эпидемического порога школьников и взрослых была больше, чем у детей 0-2 года и 3-6 лет;
- характерно тяжелое клиническое течение заболеваний, о чем свидетельствуют высокие показатели госпитализации и высокая летальность от лабораторно подтвержденного гриппа среди взрослого населения;
- клиническое течение осложнялось развитием пневмонии, наиболее уязвимыми были беременные (III триместр), больные с ожирением, заболеваниями сахарным диабетом, ВИЧ-инфекцией, хроническими заболеваниями легких;
- выраженная моноэтиологичность эпидемии;
- высоким коэффициентом заражения гриппом лиц, контактировавших с больными в домашних условиях и других замкнутых условиях (7-13%);
- отмечено влияние сезонной вакцинации на заражаемость гриппом А Н1N1/09 - из числа заболевших количество привитых составило 14,9%, в числе умерших от гриппа, подтвержденного лабораторно нет привитых сезонной вакциной.

Потенциальные индикаторы, свидетельствующие о тяжести эпидемии, такие как: уровень смертности, необычно высокая заболеваемость неожиданные модели смертности, необычные осложнения характеризуют эпидемию 2009 года как тяжелую.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ГРИППУ А(Н1N1)/09 ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ В 2009-2010 ГОДАХ

**Лапа С.Э., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А.,
Пинтусов В.И., Лесников Н.Т.**

*Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, ФГУЗ Центр
гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае, г. Чита, Россия*

Целью настоящей работы является анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости гриппом и ОРВИ в Забайкальском крае в эпидемический сезон 2009/2010 годов, оценка различных периодов эпидемиологического неблагополучия и их клинико-эпидемиологическая характеристика. Материалами исследования были учетно-отчетные формы для оперативной

(разрешен к применению в течение всего периода беременности).

- Виферон - в суппозиториях по 150000МЕ 2 раза в день (суточная доза 300000МЕ) в течение 5 суток.

Все беременные при назначении им фармакопрофилактики гриппа были проинформированы о том, что эти препараты по уровню безопасности относятся к категории "С" (клинические исследования для оценки безопасности применения данных препаратов для беременных и кормящих женщин не проводились).

Нами проведено интервьюирование по специально разработанной анкете и анализ медицинской документации 682 беременных, состоявших на диспансерном учете в женских консультациях г.Читы и перенесших грипп в период пандемии осенью 2009 г. Контрольную группу составили 400 беременных, состоявших под наблюдением в женских консультациях г. Читы в это же время, сопоставимых по паритету и возрасту, не болевших пандемическим гриппом и отобранных сплошным методом.

Результаты и обсуждение. Профилактику гриппа проводили 47,5% (324/682) заболевших беременных (в контроле 68%, $p < 0,05$), не проводили - 52,5% (358/682) женщин (в контроле 32%, $p < 0,05$). С профилактической целью носили маски - 35,3% (241/682) женщин, из них маски использовали регулярно 1,7% (4/241), относительно регулярно 70,1% (169/271), нерегулярно - 28,2% (68/241). В контрольной группе защищались масками 68% (272/400) ($p < 0,01$), из них маски использовали регулярно 20,5% (24/400) ($p < 0,001$), относительно регулярно 73,5% (294/400, $p > 0,05$), нерегулярно - 6% (68/241, $p < 0,05$).

С целью профилактики гриппа из числа заболевших беременных использовали препарат "Арбидол" по 200 мг два раза в неделю в течение 3 недель - 4,4% (30/682), в контрольной группе - 27,0% (108/400) ($p < 0,01$). Назальными каплями "Гриппферон" в период пандемии гриппа-2009 пользовались 12,2% (83/682) переболевших гриппом беременных и 30,0% (120/400) - в группе сравнения ($p < 0,05$). "Виферон" в виде ректальных свечей в суточной дозе 300000МЕ в течение 5 суток применяли 3,4% (23/682) заболевших впоследствии гриппом беременных и 6,0% (24/400) - в контроле ($p > 0,05$). Заметим, что, несмотря на определенную панику среди населения, и особенно среди беременных в период пандемии-2009 г. в г. Чите, ни одна из беременных с целью профилактики гриппа не применяла тамифлю.

Фармакологическая профилактика гриппа препаратами "Арбидол" и "Гриппферон", а также своевременно начатое лечение обусловили более легкое течение инфекционного процесса. Так, из числа заболевших в городе Чите пандемический грипп-2009 легкой степени перенесли 50,88% (347/682) беременных, средней степени тяжести - 39,14% (267/682), тяжелой степени - 9,98% (68/682). Летальных исходов от гриппа у беременных, проживающих на территории города Читы, не было.

Из числа заболевших гриппом в легкой форме защищались от инфицирования масками 40,35% (140/347), в среднетяжелой форме - 37,08%

(99/267, ($p < 0,05$), в тяжелой форме - 2,94% (2/68, все $p < 0,05$).

При оценке зависимости вида профилактики гриппа и его степени тяжести установлено, что беременные, применявшие препараты Гриппферон, Арбидол и Виферон чаще болели гриппом в легкой форме.

Так, все беременные, применявшие с профилактической целью Арбидол, переболели гриппом в легкой форме - 8,65% (30/347). В группах со среднетяжелыми и тяжелыми формами гриппа ни одна беременная не применяла фармакопрофилактику арбидолом (все $p = 0,000$).

С целью профилактики Гриппферон использовали 17,29% (60/347) беременных, заболевших впоследствии легкой формой гриппа, 7,84% (21/267, $p < 0,05$) - со среднетяжелыми формами и 2,94% (2/68) - с тяжелым течением гриппа ($p < 0,05$).

Виферон в суппозиториях применяли 6,05% (21/347) беременных с развившимися легкими формами гриппа, 0,75% (2/267) - со среднетяжелым течением заболевания ($p < 0,05$) и не использовали ни в одном случае пациентки, заболевшие гриппом в тяжелой форме (все $p = 0,000$).

Выводы. Фармакологическая профилактика пандемического гриппа-2009 препаратом "Арбидол" и назальными каплями "Гриппферон" снижает заболеваемость беременных в очаге пандемии и обуславливает более благоприятное течение инфекционного процесса и беременности.

РЕТРОСПЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ТЕЧЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ГРИППА Н1/Н1 И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ

Варвянская Н.В., Черногорюк Г.Э., Ленская Л.Г., Фисенко А.Ю., Кириллова Н.А.

ОГУЗ Томская областная клиническая больница, ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет Росздрава, г. Томск, Россия.

Цель: обобщить опыт клинического течения и результатов лечения гриппа Н1/Н1 и его осложнений у беременных женщин;

Методы исследования пациентов включали клинические, инструментальные - лучевую диагностику, пульсоксиметрию, бронхоскопию с лаважем бронхов, определение pO_2 , pCO_2 , КЩС, бактериологическое исследование крови и жидкости полученной при лаваже бронхов.

Полученные результаты. В период эпидемии гриппа в клинике были организованы динамическое наблюдение и специализированная помощь всем беременным женщинам, имеющим симптомы ОРВИ, гриппа. С XI-2009 г. по II-2010 г. в клинике пролечено 390 беременных женщин с симптомами ОРВИ. Все госпитализированные круглосуточно наблюдались акушером-гинекологом,

показателями эпидемии 1990/1991 года:

- продолжительность периода превышения эпидемического порога на 9 недель меньше;
- доля всех заболевших, от численности возрастной группы, меньше в 2,2 раза;
- доля эпидемической заболеваемости выше на 77,4%;
- доля переболевших без учета сезонной заболеваемости ниже на 17,7%;
- доля заболевших на пике эпидемического неблагополучия выше в 3 раза;
- средняя заболеваемость за весь период эпидемии выше в 2,2 раза.

Вероятными факторами, повлиявшими на продолжительность и интенсивность эпидемии среди дошкольников, послужили:

- введение ограничительных мероприятий и прекращение учебных занятий в школах и внешкольных образовательных учреждениях с 19 октября по 12 ноября 2009 года;
- введение ограничительных мероприятий в дошкольных образовательных учреждениях (на 43-46 неделе приходится 85,2% введения карантинных, как в отдельных группах, так и в целом по дошкольному учреждению);
- введение ограничений в отношении массовых мероприятий в городе с 46 недели на протяжении 3-х недель.

Заболеваемость взрослых и школьников повторяла кривую заболеваемости по совокупному населению.

Пик заболеваемости детей 7-14 лет приходится на 43 неделю, т.е. на одну неделю раньше. Продолжительность эпидемии в возрастной группе 7-14 лет - 7 недель. Доля эпидемической заболеваемости составила 72,3%. Удельный вес детей в возрасте 7-14 лет переболевших за период превышения эпидемических порогов заболеваемости в данной возрастной группе - 20,4%. Удельный вес переболевших школьников без учета сезонной заболеваемости составил 14,8%. Средняя заболеваемость за весь период эпидемии в городе в данной возрастной группе составила 21,6%.

В сравнении с показателями эпидемии 1990/1991 года в 2009 году:

- продолжительность периода превышения эпидемического порога на 1 неделю меньше;
- доля всех заболевших, от численности возрастной группы не изменилась;
- доля эпидемической заболеваемости выше на 14,0%;
- доля переболевших без учета сезонной заболеваемости выше на 12,0%;
- доля заболевших на пике эпидемического неблагополучия выше на 15,7%;
- средняя заболеваемость за весь период эпидемии выше на 11,3%.

Возрастной группой, определившей интенсивность и продолжительность эпидемии в городе Чите, стали взрослые, что соответствует эпидемиологическим критериям начала пандемии. Доля эпидемической заболеваемости составила 84,4%. Удельный вес переболевших без учета сезонной заболеваемости составил 9,7%. Удельный вес всех переболевших от общей численности взрослого населения - 11,0%, что в 3,3 раза больше, чем в эпидемию 1990/1991 года.

**КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ЭПИДЕМИИ ГРИППА А (Н1/Н1) В ГОРОДЕ ЧИТЕ**

**Лапа С.Э., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М.,
Дорожкова А.А., Пинтусов В.И.**

Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, г. Чита, Россия

В Забайкальском крае в течение октября-декабря 2009 года регистрировалась эпидемия гриппа, обусловленная вирусом гриппа типа А (Н1/Н1/09).

Целью настоящей работы является анализ клинических и эпидемиологических показателей эпидемии гриппа, оценка потенциальных критериев тяжести эпидемии, сравнительный анализ эпидемий в городе Чите.

Материалами исследования были учетно-отчетные формы для оперативной оценки эпидемиологической ситуации и прогноза ее развития, разработанные и внедренные в период эпидемии Управлением Роспотребнадзора по Забайкальскому краю.

Начало эпидемического подъема зарегистрировано в октябре (41 неделя). Впервые диагноз грипп, вызванный высокопатогенным вирусом, был установлен 03 октября ученице 8 класса одной из школ в городе Чите, которая была обследована в рамках "дозорного" мониторинга при обращении за медицинской помощью.

Начиная с 5 октября 2009 года, заболеваемость получила широкое распространение среди населения г. Читы. В первую неделю эпидемии (41-ю календарную неделю) превышение порогового уровня составило 11,2%, во 2-ю неделю - в 2,9 раза, в 3-ю неделю - в 7 раз, в 4-ю неделю - в 8,6 раза. Соответственно прирост заболеваемости составил +69,9%, +178,0%, +137,1%, +37,9%. Начиная с 5-й недели эпидемии (02-08.11.2009 года) заболеваемость по г. Чите пошла на убыль.

Таким образом, продолжительность эпидемии в г. Чите составила 9 недель (41-49 недели), пик заболеваемости пройден на 4-й неделе эпидемии (44 неделя), переболело за период эпидемии 15,4% населения г. Читы. Доля эпидемической заболеваемости составила 72,7%, удельный вес переболевшего населения без учета сезонной составляющей заболеваемости составил 11,2%.

На протяжении 41 и 42 недель, несмотря на рост заболеваемости по совокупному населению, среди взрослых и среди детей 7-14 лет заболеваемость среди дошкольников оставалась ниже эпидемического порога.

Превышение эпидемических порогов заболеваемости в возрастных группах 0-2 года и 3-6 лет регистрировалось с 43 по 46 недели, т.е. на протяжении 4-х недель. Максимальные уровни заболеваемости отмечались также в 44 неделю, это была 2 неделя превышения пороговых значений заболеваемости в данных возрастных группах и 4-ая неделя эпидемии в городе.

В эпидемию 2009 года в возрастной группе 0-6 лет в сравнении с

терапевтом и врачом-инфекционистом. Регламент наблюдения включал 4-х кратную в течение суток пульсоксиметрию. Пациентов с подтвержденным диагнозом гриппа Н/Н1, а также в случаях тяжелого течения ОРВИ (без вирусологического подтверждения Н1/Н1) госпитализировали в ОРИТ. В отделении интенсивной терапии за период эпидемии пролечено 22 беременные женщины, 14 из них (63,6%) с подтвержденным диагнозом Н/Н1. Все случаи подтвержденной инфекции гриппа Н1/Н1 сопровождалась развитием двусторонней полисегментарной пневмонии. В 5 случаях (35,7%) верифицированного гриппа Н/Н1, осложненного пневмонией, течение болезни оказалось фатальным. Средний возраст заболевших среди беременных составил $26,2 \pm 1,3$ лет, средний срок беременности на момент заболевания 31, 6 недель $\pm 1,7$. Всем женщинам с тяжелым течением вирусной инфекции, развитием пневмонии проведено экстренное родоразрешение путем кесарева сечения. Первые симптомы гриппа Н1/Н1 проявлялись субфебрильной/ фебрильной лихорадкой, воспалительными изменениями слизистой оболочки ротоглотки, насморком, сухим или малопродуктивным кашлем. В некоторых случаях была тошнота и рвота. Клинические симптомы пневмонии появлялись, в среднем, на 5-ые сутки от начала заболевания, что подтверждалось рентгенологическими данными. Снижение SaO_2 было во всех случаях одним из ранних проявлений тяжелого течения гриппа и осложнений в виде пневмонии. Учитывая сроки выявления пневмонии (5-ые сутки), на момент верификации диагностировалась вторичная гриппозная пневмония, имеющая вирусно-бактериальную этиологию (*S. pneumoniae* и др.). Пневмония у беременных женщин с первых дней заболевания принимала крайне тяжелое течение, имела двустороннюю и полисегментарную локализацию. Тяжелое течение пневмонии характеризовалось клиникой острой дыхательной недостаточности (ОДН), что обуславливало необходимость проведения ИВЛ. Респираторная поддержка в виде неинвазивной вентиляции легких (НИВЛ) проводилась пациентам с SaO_2 менее 90%, при условии, что сатурация не увеличивалась при ингаляции кислорода 5 л/мин в течение 20 мин. Использование респираторной поддержки в виде НИВЛ в сочетании с оксигенотерапией пролечено 8 беременных с тяжелой двусторонней пневмонией. Все женщины выздоровели и были в последующем успешно родоразрешены. Длительность этого вида респираторной поддержки была от 2-х до 7 суток. В тех случаях, когда НИВЛ в сочетании с оксигенотерапией не поддерживала нормальную SaO_2 , пациенты переводились на инвазивную ИВЛ. Пяти женщинам было проведено родоразрешение путем кесарева сечения в связи с крайне тяжелым течением гриппа, осложненного двусторонней пневмонией и ОДН. Во всех случаях родоразрешение не способствовало быстрой положительной динамике воспалительного процесса в легких. Продолжающаяся дыхательная недостаточность потребовала длительной ИВЛ, которая проводилась в течение 28 - 39 суток (в среднем 27,7 суток).

Продолжительное проведение ИВЛ было обусловлено массивной легочной инфильтрацией, длительным её разрешением, сохраняющейся неэффективностью самостоятельного дыхания, низкими значениями индекса оксигенации, SaO₂. Клинико-рентгенологическое улучшение наступало в среднем на 22-ые сутки от момента выявления пневмонии. Длительное пребывание пациентов в условиях отделения реанимации, длительная ИВЛ, предшествующая антибактериальная терапия создавали условия инфицирования трахеобронхиального региона и легочной ткани грамотрицательной флорой с развитием, так называемой третичной пневмонии. В прижизненных бактериологических посевах промывных вод трахеобронхиального дерева у пациенток длительно находящихся на ИВЛ выделяли *E. faecium*, *P. aeruginosa*, указанные возбудители высевались из ткани легкого и при прозекторском исследовании. В 5-ти случаях летального исхода гриппа Н1/Н1 смерть женщин наступала в среднем на 9-ые сутки от момента верификации пневмонии и на 14-ые сутки от начала заболевания. Патологоанатомическая картина во всех случаях была идентичной - поражение охватывало все отделы дыхательных путей от гортани до ткани легкого. Поражение гортани характеризовалось развитием катарального ларингита, трахея и бронхи поражались по типу эрозивно-фибринозного-геморрагического трахеобронхита, в ткани легкого выявлялась двусторонняя полисегментарная сливная серозно-десквамативная пневмония с наличием альвеолярных симпластов, в случаях с поражением плевры описан серозно-геморрагический плеврит. Во всех случаях пневмония осложнялась развитием диффузного гнойного бронхиолита, мелкоочаговой гнойной пневмонией (*E. faecium*, *P. aeruginosa*). Непосредственной причиной смерти женщин явился острый респираторный дистресс-синдром, полиорганная недостаточность с преобладанием дыхательной недостаточности. Антибактериальная терапия проводилась с учетом локального мониторинга структуры возбудителей и антибиотикорезистентности, чаще всего назначалась комбинация карбапенемов с ванкомицином или линезолидом. Противовирусная терапия озельтамивиром внутрь по 75 мг дважды в день, в течение 5 дней проводилась всем госпитализированным женщинам. Интенсивная терапия включала в себя адекватную нутритивную поддержку, бронходилататоры при развитии синдрома бронхообструкции, санационные бронхоскопии с антибиотиками, антисептиками, гастропротективную терапию, профилактику и лечение ДВС-синдрома, при длительном проведении инвазивной ИВЛ нейропротективную терапию.

Выводы:

1. В период эпидемий вызванных высокопатогенным штаммом гриппа госпитализация беременных с признаками ОРВИ на срок не менее 7 суток является эффективным мероприятием, способствующем раннему выявлению тяжелого течения гриппа и его осложнений.
2. Эффективен мониторинг состояния госпитализированных беременных в

Для эпидемий 1991/1992 - 2003/2004 годов характерны различные периоды нарастания заболеваемости:

- в первую неделю - 1991/1992, 1995/1996 гг.;
- во вторую неделю - 1997/1998, 1998/1999, 2003/2004 гг.;
- в третью неделю - 1993/1994, 2002/2003 гг.;
- в четвертую неделю - 1999/2000, 2000/2001 гг.;
- последняя неделя (3-ья, 4-ая) - 1992/1993, 1996/1997.

Продолжительность высокого уровня заболеваемости (пик эпидемии) составляет 1 неделю; уровни заболеваемости следующей за неделей с максимальным уровнем заболеваемости не превышают уровни заболеваемости недели, предшествующей пику эпидемии.

За период наблюдения зарегистрировано 3 эпидемии, уровни заболеваемости в период которых характеризовались достаточно низкими показателями, это эпидемии сезонов 1992/93, 1995/96 и 1996/97 годов. Средняя продолжительность "малой" эпидемии - 2 недели, максимальное превышение эпидемического порога по совокупному населению составляло 26,6%. Все эпидемии были обусловлены превышением пороговых уровней заболеваемости среди детей в возрасте 7-14 лет от 88,1% до 2,4 раза. Доля эпидемической заболеваемости составляла в среднем 15,4%, что в 2,3 раза меньше, чем в период 1984 - 1991 гг. и на 40,0% ниже, чем в периоды эпидемий низкой интенсивности. Максимальная доля эпидемической заболеваемости в период "малых" эпидемий составляла 22,2%, минимальная - 7,8%.

Не регистрировалось превышение эпидемических порогов заболеваемости в сезоны 1994/1995, 2000/2001, 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007 и 2008/2009 годов.

Результаты анализа эпидемий за период 1984 - 2008 годов показали ряд особенностей эпидемического процесса при гриппе и ОРВИ в городе Чите в последние 25 лет:

- снижение ежегодно регистрируемой заболеваемости гриппом и ОРВИ;
- снижение интенсивности эпидемий, а именно: уменьшение продолжительности эпидемий, существенное уменьшение заболеваемости на пике эпидемии, снижение доли эпидемической заболеваемости;
- длительные периоды, до 3 сезонов подряд, характеризующиеся отсутствием превышения эпидемических порогов заболеваемости;
- снижением доли детей в возрасте 0 - 6 лет в эпидемической заболеваемости;
- увеличением доли школьников и взрослых в эпидемической заболеваемости.

Эти особенности отмечены и ГУ НИИ гриппа РАМН в целом по Российской Федерации.

Для эпидемий этого периода характерно быстрое нарастание. Число заболевших в неделю с максимальным уровнем заболеваемости превышает число заболевших в предшествующую неделю в эпидемии 1984/1985 гг. на 40,0%, в 1985/1986 гг. в 2 раза, в 1986/1987 гг. в 3,4 раза, в 1987/1988 гг. на 86,7% и далее в течение 3-4 недель в 1985/1986, 3-х недель в 1986/1987 и 2-ух недель в 1987/1988 годах держится на высоких уровнях. В последующие эпидемии 1988/1989, 1989/1990, 1990/1991 годов нарастание числа заболевших происходило медленнее, однако также в течение 2-х, 3-х недель держалось на высоком уровне.

Эпидемии умеренной интенсивности регистрировались в течение осенне-зимних сезонов 1991/92, 1993/94, 1997-2003 годов.

Средняя продолжительность эпидемий низкой интенсивности составляла 4-5 недель (4,8), пик заболеваемости в 25,0% зарегистрированных эпидемий низкой интенсивности приходился на 2-ую неделю, в 25,0% - на 3-ю неделю и в 25,0% - на 4-ую неделю эпидемии. Максимальное превышение эпидемического порога заболеваемости составляло по совокупному населению от 6,5% (1993/1994) до 3,2 раза (1998/1999). В этот период регистрируются и максимальные значения превышения эпидемического порога заболеваемости среди взрослого населения - в 4,9 раза в 1998/1999 году, на 61,7% в 2001/2002 году. В эпидемический сезон 2003/2004 гг. эпидемия была обусловлена в основном за счет высоких показателей заболеваемости среди взрослых, которая превышала эпидемический порог в 2,1 раза.

Удельный вес детей, заболевших в эпидемии низкой интенсивности, составлял от численности детского населения от 6,9% (2003/2004), что в 3 раза меньше, чем в эпидемии 1984 - 1991 гг., до 15,4% (1991/1992), что в 2 раза меньше, чем в 1990/1991 году и на 40,0% меньше, чем в 1988 - 1990 годах. Доля детей в числе переболевших остается в период эпидемий низкой интенсивности высокой и составляет от 49,1% (2003/2004) до 82,7% (1991/1992). В среднем доля детей в возрасте 0-6 лет, вовлеченных в эпидемию, от численности данной возрастной группы в этот период составляла 18,2%, что в 2,2 раза меньше, чем в эпидемии 1984 - 1991 гг.. Удельный вес этой возрастной группы в числе переболевших в эпидемию в среднем составлял 35,6%, что на 26,7% меньше, чем в период эпидемий умеренной интенсивности.

Удельный вес заболевших детей в возрасте 7-14 лет от численности детей данного возраста в среднем составлял 11,5%, что в 2,9 раза меньше, чем в эпидемии 1984 - 1991 гг., доля детей 7-14 лет в числе переболевших в эпидемию в среднем составляла 28,1%, что на 35,1% больше, чем в эпидемии 1984 - 1991 гг..

Максимальная доля эпидемической заболеваемости зарегистрирована в эпидемию 1998/1999 гг. - 60,0%, что практически соответствует максимальной доле эпидемической заболеваемости в период 1984 - 1991 гг.. Минимальное значение доли эпидемической заболеваемости регистрировалось в сезон 1993/1994 гг. - 6,2%, что в 3,2 раза меньше, чем в годы умеренных эпидемий.

период эпидемии гриппа включающий наблюдение акушером-гинекологом, терапевтом, инфекционистом с использованием 4-х кратного, в течение суток, измерения сатурации кислорода, профилактическим назначением противовирусной терапией.

3. Экстренное родоразрешение, в связи с тяжелым течением гриппа и его осложнений с использованием кесарева сечения, не способствует быстрой положительной динамике воспалительного процесса в бронхолегочном аппарате.
4. Респираторная поддержка - обязательный компонент интенсивной терапии гриппа Н1/Н1, осложненного пневмонией у беременных. Неинвазивная вентиляция легких является методом выбора на начальном этапе лечения. Лишь при его неэффективности следует прибегать к ИВЛ.
5. При тяжелом течении пневмонии, требующей длительной ИВЛ эффективна комбинация карбапенемов (меропенем, имипенем, дорипенем) с ванкомицином, а при выделении *Enterococcus faecium* - линезолидом.
6. Клиническое течение фатальных случаев заболевания характеризовалось развитием тяжелой пневмонии, гипоксемии, мультифокальной инфильтрации рентгенологически, быстрым прогрессированием в острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) и развитием полиорганной недостаточности. Бактериальная коинфекция в развитии фатальных случаев заболевания представлена *Enterococcus faecium*, *Pseudomonas aeruginosa*.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА А (Н1Н1) У БЕРЕМЕННЫХ В ПЕРИОД ВСПЫШКИ ВЫСОКОПАТОГЕННОГО ГРИППА В Г. ЧИТА В 2009 Г.

**Емельянова А.Н., Кижло Л.Б., Шуняева Е.В., Калинина Э.Н.,
Сергеева Э.И., Урбазаева А.А.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Известно, что острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются самыми массовыми заболеваниями человека. В России их доля в общей структуре инфекционной заболеваемости превышает 90%, с ними связан целый ряд медицинских и социально-экономических проблем. ОРВИ не препятствуют зачатию и встречаются у беременных и у женщин репродуктивного возраста одинаково часто. Особой предрасположенности к ОРВИ у беременных не существует, но респираторные заболевания вирусной природы у них нередко протекают тяжелее и дают больше осложнений.

К наиболее значимым ОРВИ относится грипп. Эпидемии гриппа в России, возникающие почти каждый год, являются частью глобального эпидемического

процесса. На сегодняшний день наиболее острой является проблема гриппа, вызванного новым вирусом А/Н1Н1 (так называемого свиного гриппа). Сведения об особенностях течения данного инфекционного заболевания, о влиянии вызванного данным штаммом на беременность отсутствуют. При зарегистрированных ранее эпидемиях и пандемиях гриппа среди беременных регистрировалась более высокая заболеваемость с тяжёлым клиническим течением и смертность в сравнении с остальной популяцией женского населения.

Целью проведенного исследования явилось изучение клинических особенностей течения гриппа А (Н1Н1) у беременных в период вспышки высокопатогенного гриппа в 2009, обоснование необходимости проведения профилактических мероприятий.

В связи с чем, мы попытались изучить особенности интоксикационного и катарального синдромов у беременных на разных сроках гестации, влияние гриппа А (Н1Н1) на течение беременности и формирование осложнений.

Пациенты и методы: Обследованы 42 больных гриппом беременных на разных сроках гестации в возрасте от 17 до 42 лет, находившихся на стационарном лечении в Краевой инфекционной больнице с октября по декабрь 2009 года. Значимость различий оценивали по t-критерию Стьюдента. Диагноз выставляли на основании клинических проявлений, подтверждали вирусологическим и серологическим методами. Этиологическая структура расшифрована методом ПЦР в реальном времени. Материалом служили: сыворотка крови, мазки и смывы из носоглотки и ротоглотки, которые забирались у больных сразу при поступлении и в динамике заболевания исследовались парные сыворотки. Всем беременным проводился развернутый анализ крови, электрокардиографическое исследование.

Результаты: В 93 % случаев беременные поступали на 1-3 день болезни. Однако, общее количество поступивших лишь косвенно отражает истинную заболеваемость среди данной популяции, поскольку в стационар госпитализировались лица только со среднетяжёлыми формами. Подъём заболеваемости гриппом среди беременных наступил в октябре - ноябре 2009, с пиком как и в остальной части женского населения на 44 неделе. В клиническом течении гриппа А (Н1Н1) не отличался от сезонного гриппа и проявлялся острым началом заболевания. Первым симптомом была лихорадка. Фебрильная температура с первых часов констатирована у 71,5 % (средняя продолжительность лихорадки 3,6 дня). У 7,5% беременных отмечалась вторая волна лихорадки. Помимо температурной реакции наблюдались другие симптомы интоксикации - озноб, потливость, слабость, ломота и боль в мышцах, суставах, снижение аппетита. В 45,5% - неврологическая симптоматика в виде упорной головной боли, головокружения. Лихорадка и интоксикация сопровождалась катаральным синдромом в виде ринита, тонзиллита, фарингита, ларингита, трахеита, трахеобронхита. Типичное

АНАЛИЗ ЭПИДЕМИЙ ГРИППА И ОРВИ В ГОРОДЕ ЧИТЕ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИЧЕСКИХ СЕЗОНОВ 1984 - 2008 ГОДОВ

Лапа С.Э., Родина Н.Н., Дорожкова А.А.

Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, г. Чита, Россия

Целью настоящей работы является анализ эпидемиологических показателей, характеризующих эпидемии гриппа в городе Чите.

Для эпидемиологического анализа используются архивные сведения, статистические формы еженедельного и ежедневного эпидемиологического мониторинга заболеваемости гриппом и ОРВИ Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю за период 1980 - 2009 годов, результаты вирусологических исследований лаборатории особо опасных, вирусных и природно-очаговых инфекций ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае"

В период 1984 - 2008 гг. в городе Чите зарегистрировано 18 эпидемий различной интенсивности и продолжительности.

Исходя из удельного веса переболевшего за время эпидемии населения, их можно разделить на эпидемии умеренной интенсивности - переболевает 5 - 10% населения (7 эпидемий); эпидемии низкой интенсивности - переболевает 3 - 5% населения (8 эпидемий); "малые" эпидемии или эпидемии очень низкой интенсивности - переболевает менее 3% населения (3 эпидемии).

Эпидемии умеренной интенсивности регистрировались в течение осенне-зимних сезонов 1984 - 1991 годов.

Средняя продолжительность эпидемий умеренной интенсивности составляла не менее 6 недель, пик заболеваемости приходился на 3 - 4 неделю эпидемии. Регистрировалось максимальное превышение эпидемического порога заболеваемости по совокупному населению от 42,6% (1989/1990) до 4,1 раза (1986/1987), максимальное превышение эпидемических порогов отмечалось в возрастных группах 7-14 лет - от 1,8 раза до 4,3 раза; 0-6 лет - от 1,7 раза до 3,3 раза.

Удельный вес заболевших детей в период эпидемии составлял от численности возрастной группы до 30,0% (0-6 лет - до 43,0%; 7-14 лет - до 19,0%), доля детей в структуре переболевших составляла до 72,0% (0-6 лет - до 50,0%, 7-14 лет - до 24,0%).

Удельный вес заболевших взрослых от численности возрастной группы в период эпидемии умеренной интенсивности не превышал 3,3%, доля взрослого населения в структуре переболевших составляла до 34,0%.

Доля эпидемической заболеваемости была максимальной в 1986/1987 гг. и 1987/1988 гг., когда она составила 63,4% и 50,6% соответственно, минимальная доля эпидемической заболеваемости регистрировалась в 1989/1990 гг. - 19,8%. В среднем доля эпидемической заболеваемости в период 1984 - 1991 гг. составляла 35,5%.

гетерогенность антигенного состава их популяции.

Временной интервал 1989 - 2009 гг., несмотря на регистрацию 18 эпидемий и эпидемии 2009/2010 года, характеризуется низкими в сравнении с предыдущим периодом уровнями заболеваемости. Среднее значение показателя составило 1871,1 на 10 тыс. населения, что в 4,3 раза ниже периода 1966-1988 гг. В 2009 году начинается пандемический цикл гриппа А(Н1N1)/09, который занял доминирующее положение, однако при этом продолжается циркуляция других субтипов вируса гриппа А.

Низкие показатели заболеваемости с момента последней наиболее интенсивной эпидемии 1990/1991 гг. имеют в крае и ряд объективных причин, обусловленных социальной составляющей. Это снижение рождаемости с 15,1 в 1991 году до 11,0 к 2000 году. Уровень рождаемости 1991 года достигнут лишь к 2008 году и составил 15,9 на 100 населения. Это уменьшение доли детского населения с 28,8% в 1991 году до 19,1% к 2006 году. Доля детского населения в 2008 году не достигла показателей 1991 года и составила 20,4%. Это и возрастание доли пожилого населения с 11,0% в 1991 году до 13,3% в 2000 году. Доля пожилого населения старше 60 лет в 2008 году составила 12,2%. Это и негативные тенденции в экономике края, которые характеризовались сокращением количества крупных промышленных предприятий, существенным снижением численности рабочих коллективов.

В это же время проводится большая работа по совершенствованию вакцинопрофилактики, возрастают объемы вакцинации, с 2005 года обеспечивается охват не менее 15,0% совокупного населения (1995 - 1999 от 1,8% до 8,0%), обеспечивается высокий охват прививками организованных детей и школьников - в последние три года до 70,0%.

В Забайкальском крае с 1996 года проводится плановый серологический мониторинг в целях изучения коллективного иммунитета к гриппу. Результаты свидетельствуют о наличии у населения антител к вирусам гриппа А(Н3N2), А(Н1N1), А(Н0N1), А(Н2N2), А(Нsw1N1), к вирусу гриппа В. В среднем удельный вес серопозитивных сывороток составил: к А(Н3N2) - 79,3%, к А(Н1N1) - 62,3%, к А(Н0N1) - 33,8%, к А(Н2N2) - 14,4%, к А(Нsw1N1) - 12,1%, к вирусу гриппа В - 73,7%.

В результате целенаправленной работы по совершенствованию эпидемиологического надзора за гриппом и острыми респираторными вирусными инфекциями в Забайкальском крае создана информационная база, обеспечивающая качественную эпидемиологическую диагностику с целью своевременной организации и проведения адекватных противоэпидемических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на минимизацию негативных последствий эпидемий гриппа.

проявлением свиного гриппа - сухой кашель (у 81 %), длительное затруднение носового дыхания (в 55% случаев), однако - насморка не было. В 12% грипп осложнялся развитием пневмонии. Проявлениями пневмонии были малопродуктивный кашель, нарастание острой дыхательной недостаточности, в некоторых случаях - чувство нехватки воздуха, боли в грудной клетке, снижение SpO₂. Пневмония развивалась на 5-6 сутки от начала заболевания. У 2-х пациенток выявлена тотальное поражение лёгких с нарастанием дыхательной недостаточности, развитием острого респираторного дистресс-синдрома и синдрома полиорганной недостаточности, развитием летальных исходов.

Низкий процент пневмоний в КИБ объясняется госпитализацией с подозрением на инфильтрацию лёгочной ткани, минуя инфекционный стационар, в пульмонологические отделения других больниц.

Осложнения чаще встречались у пациентов группы риска. Таким образом, основные клинические проявления гриппа А (Н1N1) у беременных были идентичны таковым у беременных во время подъёма заболеваемости сезонным гриппом и в женской популяции при отсутствии беременности. Однако в 7% случаев при свином гриппе присоединялся жидкий стул. Более выраженная температурная реакция, интоксикация, сухой кашель также регистрировались у беременных чаще в сравнении с небеременными женщинами репродуктивного возраста, особенно во 2-м и 3-м триместрах беременности. Из-за высокого стояния диафрагмы на этих сроках гестации достоверно чаще отмечалась выраженная одышка. При оценке ЭКГ более часто регистрировалась выраженная синусовая тахикардия.

В 45% течение гриппа А (Н1N1) у беременных сопровождалось лейкопенией в сочетании с относительной лимфопенией. При тяжелом течении лейкопения выявлена у 50% больных, из них в 38% наблюдалась относительная лимфопения. Значение лейкопении в тяжелых случаях течения гриппа варьировали от 1,2x10⁹/л до 4,4x10⁹/л, среднее значение лейкоцитов составило 2,65x10⁹/л. При среднетяжелом течении гриппа в 27% случаев наблюдалась лейкопения, из них у 60% исследуемых была относительная лимфопения. Среднее значение лейкоцитов при лейкопении у больных со среднетяжелым течением гриппа составило 3,1x10⁹/л. То же самое наблюдалось в популяции небеременных женщин репродуктивного возраста, у которых в тяжелых случаях течение заболевания сопровождалось более выраженной лейкопенией.

Выводы: таким образом, беременные, на основании проведенного анализа, во время эпидемии гриппа, вызванного штаммом А (Н1N1) относятся к группе повышенного риска в отношении развития пневмоний и других осложнений в ранние сроки, нуждаются в госпитализации и наблюдении разными специалистами. Для профилактики тяжёлых форм гриппа А (Н1N1) необходима своевременная профилактика, одним из компонентов которой является специфическая профилактика, современная диагностика и назначение комплексной терапии.

**ВЛИЯНИЕ ЭПИДЕМИИ ГРИППА-2009 НА СТРУКТУРУ ПРИЧИН
САМОПРОИЗВОЛЬНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ
РАННИХ СРОКОВ**

Золотухина А.О., Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Актуальность. По данным современной литературы, в этиологии самопроизвольного прерывания беременности на ранних сроках большую роль играют гормональные нарушения в организме матери. 2-5% самопроизвольных выкидышей обусловлена хромосомными аномалиями, сравнительно небольшая доля - 0,5-1 % - связана с аномалиями развития женских половых органов, частота воспалительной патологии, обусловленной различными видами инфекционных агентов, как самостоятельный этиологический фактор - 69 % (Мамедалиева Н.М., Исенова С.П., 2000; Сидельникова В.М., 2001-2004). В 26-66% случаев этиология ранних самопроизвольных выкидышей остается не выясненной (Глуховец Б.И., 2003; Кулаков В.И., 2001, 2005; Сидельникова В.М., 2005). В последнее время растет интерес к вирусам и их роли в генезе репродуктивных потерь вследствие высокой инфицированности населения различными вирусными антигенами. Доказано, что при острых вирусных инфекциях часто происходит внутриутробное инфицирование плода и повреждение плаценты (Долгушина Н.И. и соавт., 2008).

Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) довольно часто встречаются в период беременности. Ряд авторов допускают возможность прохождения вируса через плаценту, другие причиной прерывания беременности считают гиперацидоз, гриппозную токсемию, которая приводит к развитию капилляритов, васкулитов. Имеются указания и на прямое влияние вируса гриппа на гладкую мускулатуру сосудов (Малый В.П., 2009). Несостоявшийся выкидыш с длительной задержкой эмбриона в полости матки ухудшает благополучный прогноз последующих беременностей, создает угрозу здоровью и жизни женщины. Его частота за последние 10 лет возросла с 10-20% до 24,5-28,6% и в настоящее время составляет 45-88,6% в структуре невынашивания беременности ранних сроков.

Цель исследования - выявление структуры причин ранних самопроизвольных прерываний беременности по результатам морфологического анализа соскобов полости матки в период, предшествовавший пандемии гриппа-2009, и в течение эпидемического подъема заболеваемости населения гриппом в октябре-декабре 2009 года.

Материалы и методы исследования. Проведен морфологический и статистический анализ карт гистологического исследования 1295 случаев ранних самоп-

При изучении многолетней цикличности определены годы высокого уровня заболеваемости: для Забайкальского края это периоды 1970 - 1972гг., 1979 - 1994 гг., и начало нового цикла 2009 год. Характер многолетней цикличности эпидемического процесса в Забайкальском крае в целом отражает таковой по Российской Федерации, но имеет более длительные по продолжительности периоды снижения заболеваемости: с 1973 по 1978 год (6 лет), с 1995 по 2008 год (14 лет), при этом в целом по Российской Федерации отмечен лишь один период низкого уровня заболеваемости продолжительностью 3 года: с 1978 по 1980 год.

Сотрудниками ВНИИ гриппа МЗ СССР (1980-ые годы) было оценено влияние на показатели заболеваемости ряда природных и социальных факторов: степени концентрации и перемешиваемости населения (по доле городского населения), уровня медицинского обслуживания (по численности врачей), природно-климатических условий (по дефициту теплового баланса), отрасли промышленности, административной территории (край, область, республика). По данным дисперсионного анализа заболеваемость гриппом и ОРВИ в наибольшей мере зависит от плотности городского населения, т.е. от концентрации и перемешиваемости людей, вероятности встречи с источниками инфекции - 51,7% всех влияний. На заболеваемость, особенно на интенсивность эпидемий, влияет величина городов - 23,2% всех влияний, т.е. заболеваемость населения тем выше, чем крупнее город. Уровень заболеваемости и скорость распространения эпидемий коррелирует с плотностью населения, зависит от степени развития междугородного транспорта.

Плотность населения в Забайкальском крае составляла 3,0 - 2,6 на один квадратный километр. Край не имеет развитой сети междугородного транспорта, период 1990 - 2000 гг. характеризовался распадом крупных промышленных предприятий и отчасти формированием в условиях кризиса экономики определенной "автономности" и обособленности населения поселений и городов.

Опорной базой эпидемиологического мониторинга является город Чита.

Несмотря на умеренную тенденцию к снижению ($T=-4,3\%$) в многолетней динамике заболеваемости населения города Читы, показатели заболеваемости в городе остаются значительно выше таковых по краю. В анализируемом периоде самый высокий показатель заболеваемости зарегистрирован в 1969 году - 10991,7 на 10 тыс. населения, что выше краевого показателя и показателя по Российской Федерации в 4,8 раза. Минимальный показатель зарегистрирован в 2005 году и составил 914,9 на 10 тыс. населения, что было ниже уровня заболеваемости по краю на 10,7% и показателя по Российской Федерации в 2,1 раза.

Период 1966 - 1988 гг. в городе Чите характеризуется очень высокими показателями заболеваемости. Средний уровень заболеваемости составил в этот период 8129,0 на 10 тыс. населения. В 1968 году начинается пандемический цикл гриппа А(Н3N2), в 1977 году параллельно начинается пандемический цикл гриппа А(Н1N1) (Русский), которые продолжаются до настоящего времени. Характерной особенностью этого периода является

направлениям: разработка четких инструкций по санитарно-противоэпидемическому режиму и охране труда для различных подразделений стационара, проведение неспецифической профилактики противовирусными препаратами в течении всего периода эпидемии независимо от прививочного анамнеза, использование средств индивидуальной защиты.

Большой объем подаваемой оперативной и аналитической информации в Министерство здравоохранения и надзорные органы края потребовал создания оперативного штаба при заместителе главного врача по лечебной работе, куда стекалась ежедневная информация по разработанным схемам от заведующих отделениями, отдела медицинской статистики и эпидемиологического отдела.

Результатом проведения комплекса организационных, лечебно-диагностических, противоэпидемических мероприятий явилось сохранение низкого показателя летальности при концентрации наиболее тяжелых, осложненных форм инфекции, в т.ч. у беременных женщин и недопущение возникновения внутрибольничного инфицирования в условиях стационара.

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГРИППОМ И ОРВИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

Лапа С.Э., Родина Н.Н., Скрипченко Е.М., Дорожкова А.А.

Управление Роспотребнадзора по Забайкальскому краю, г. Чита, Россия

Целью настоящей работы является анализ проявлений эпидемического процесса гриппа и ОРВИ на территории Забайкальского края и в городе Чите.

Для эпидемиологического анализа используются архивные сведения, данные форм государственной статистической отчетности № 85-инфекция, №2 "Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях" за период 1966-2009 годов, результаты вирусологических исследований лаборатории особо опасных, вирусных и природно-очаговых инфекций ФГУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Забайкальском крае", статистические формы еженедельного и ежедневного эпидемиологического мониторинга заболеваемости Управления Роспотребнадзора по Забайкальскому краю за период 1980 - 2009 годов.

Результаты ретроспективного анализа заболеваемости гриппом и ОРВИ в Забайкальском крае за период 1966 - 2009 годов свидетельствуют о стабильной тенденции в многолетней динамике заболеваемости ($T=-0,9\%$), что соответствует общей динамике в аналогичном периоде по Российской Федерации ($T=-0,2\%$).

На протяжении всего периода наблюдения уровни заболеваемости в Забайкальском крае оставались ниже, чем в Российской Федерации, за исключением 1978 и 1983 годов, когда показатели заболеваемости были выше в 4,0 раза и на 44,1% соответственно.

произвольных выкидышей по материалам ГУЗ "Забайкальское краевое патологоанатомическое бюро", из которых 1120 случаев - в период, предшествовавший пандемии гриппа-2009, и 175 наблюдений - в течение эпидемического подъема заболеваемости населения гриппом в октябре-декабре 2009 года.

Результаты и обсуждение. Анализ медицинской документации показал, что в преэпидемический период недостаточность гравидарного желтого тела яичников как причина прерывания беременности была обнаружена в 33% случаях (366/1120), инфекционная патология отмечена в 29% (323/1120): из них восходящая бактериальная инфекция наблюдалась в 28% (92/1120), гематогенная инфекция в 51% случаях (165/1120) и смешанная (гематогенно-восходящая) инфекция в 21% случаях (66/1120). Хромосомная патология составила 27% случаев (307/1120) и была представлена хромосомной патологией эмбриона и трофобласта. Сочетанная патология была определена в 10% наблюдений (115/1120), из них сочетание инфекционной и хромосомной патологии отмечено в 47% случаях (54/115), гормональной и инфекционной - в 26% (30/115), гормональной и хромосомной - 27% (31/115). У 1% (9/115) пациенток имела место иммунная патология, представленная антифосфолипидным синдромом.

В период эпидемического подъема заболеваемости населения гриппом инфекционный фактор явился причиной прерывания беременности ранних сроков в 62% (109/175) случаев, а удельный вес других причин невынашивания снизился. Так, хромосомная патология диагностирована в 17% (30/175) наблюдений, недостаточность гравидарного желтого тела - в 8% (14/175), сочетанная патология - в 13% (22/175), иммунная патология не выявлена ни в одном случае.

Вирусное (инфекционное) поражение децидуальных клеток и трофобласта характеризовалось следующими морфологическими признаками: отмечено резкое увеличение размеров клеток (2-4 раза), цитоплазма которых была слабоокисильной, с базофильной зернистостью, ядра крупные светлые, с наличием цитоплазматических включений. При исследовании базальной пластинки были выявлены обширные участки ацидофильного коагуляционного некроза, умеренная лимфоцитарная воспалительная инфильтрация с примесью макрофагов и плазматических клеток, в сосудах выраженные муфтообразные периваскулярные инфильтраты и деструктивные изменения в виде отека эндотелия и дезорганизации волокон стромы (базальный децидуит). Строма ворсин характеризовалась разнообразными структурными изменениями с наличием в хориальном эпителии скоплений клеток с крупными светлыми ядрами и обширной слабоокисильной цитоплазмой, наряду с этим отмечались некробиотические процессы, отек, фибропластическая реакция и умеренная лимфоцитарная инфильтрация. В сосудах ворсин наблюдался отек эндотелия с аналогичным укрупнением клеток, их сращиванием, дистрофические изменения стенок. Кроме того, определялись кровоизлияния различной степени давности и отложения солей кальция.

Выводы. В преэпидемический период в структуре причин ранних потерь беременности преобладала недостаточность гравидарного желтого тела яичников - 33%, инфекционная патология составила 29%, хромосомная патология - 27%, сочетанная патология - 10 %, иммунная патология - 1 %. На фоне эпидемического подъема заболеваемости населения гриппом структура причин прерывания беременности ранних сроков существенно изменилась, и ведущим этиологическим фактором стал инфекционный - 62%.

БЕРЕМЕННОСТЬ И ЕЕ ИСХОДЫ НА ФОНЕ СВИНОГО ГРИППА

Тарбаева Д.А., Иозефсон С.А., Загородняя Э.Д., Анохова Л.И., Ерофеева Л.Г., Целюба Е.А., Колесников А.Д.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Для большинства стран мира в течение долгого времени грипп остается одной из наиболее актуальных проблем, что связано с массовой заболеваемостью гриппом.

Несмотря на значительные успехи медицинских наук, грипп остается практически неконтролируемой глобальной инфекцией, наносящей колоссальный социально-экономический ущерб. Пандемии гриппа развиваются примерно 3 раза в столетие, унося жизни до 20% населения земного шара, но и в межпандемический период ежегодно в мире гриппом и ОРВИ заболевают до 500 млн человек (10-20% населения), в 305 млн случаев инфекция протекает в тяжелой или осложненной форме с сотнями тысяч летальных исходов.

В настоящее время внимание общественности обращено к новому высокопатогенному штамму вируса гриппа А(Н1N1) sw - А(Н1N1)/Калифорния/04/09, впервые выделенному от заболевших в конце марта-апреле 2009 г. в Калифорнии и Мексике, распространение которого привело к возникновению пандемии, которая объявлена ВОЗ 12 июня 2009 года.

В связи с пандемией гриппа А(Н1N1)2009 в Забайкалье на базе пульмонологического и акушерского отделений Краевой клинической больницы был развернут коечный фонд для помощи беременным женщинам в период эпидемии, так как они относятся к группе высокого риска по развитию указанного гриппа.

Целью исследования явилось изучение течения беременности на фоне гриппа А(Н1N1)2009.

Материалы и методы исследования у 16 женщин, у которых наличие вируса А(Н1N1) было подтверждено лабораторно, проведен ретроспективный анализ историй родов.

гриппа и ОРВИ выявил увеличение 3,1 раза стоимости курса лечения пневмонии в сравнении с неэпидемическим периодом. Третья часть всех финансовых средств, затраченных на лечение больных гриппом и ОРВИ в период эпидемии, использована на приобретение лекарственных препаратов для оказания медицинской помощи беременным женщинам, госпитализированных в стационар с осложненными формами гриппа и ОРВИ. В общей структуре госпитализированных пациентов с гриппом и ОРВИ данная категория беременных женщин составила лишь 8,7%.

Учитывая факт оказания медицинской помощи инфекционным и соматическим больным, особое внимание было уделено вопросам разграничения потоков поступающих в приемное отделение пациентов, выделение отдельного помещения с изолированным входом для поступления соматических больных. Кроме того, был разработан алгоритм сортировки взрослых с гриппоподобными заболеваниями (для использования в течение сезона 2009-2010 года) с целью принятия адекватного решения в отношении выбора отделения для госпитализации поступающих пациентов. При транспортировке пациентов предусматривались меры предосторожности для их изоляции: ношение хирургической маски вне своей палаты. Размещение пациентов в палатных отделениях предусматривало строгое соблюдение цикличности заполнения палат (площадь на 1 койку в среднем составила 7,8 кв.м.).

В условиях резко возросшего потока пациентов, потребности в консультации врача пульмонолога пересмотрен состав дежурной бригады: введена дополнительная ставка врача пульмонолога. За каждым хирургическим отделением, осуществлявшим лечение пациентов с острыми пневмониями, были закреплены консультанты врачи терапевты и акушеры-гинекологи. С учетом резкого ограничения передвижения пациентов по стационару пересмотрен режим работы параклинических отделений, в т.ч. клинической лаборатории, отделения функциональной диагностики. Решение вопроса об ограничении числа медицинского персонала, осуществляющего обслуживание пациентов с гриппом и ОРВИ, было затруднено в отделении реанимации из-за большого количества врачей консультантов, участвующих в проведении консилиумов тяжелым пациентам.

С целью приведения в соответствие условий оказания помощи инфекционным больным требованиям Санитарных правил и норм по обеспечению противоэпидемического режима в многопрофильном хирургическом стационаре, временно перепрофилированном для лечения больных с воздушно-капельной инфекцией, были дополнительно приобретены настенные и передвижные облучатели-рециркуляторы воздуха, проведен перерасчет потребности в дезинфицирующих средствах. Для лечения больных гриппом и ОРВИ во время эпидемии дополнительно приобретено медицинское оборудование на общую сумму 5254,725 тысяч рублей.

Вопросы безопасности медицинского персонала решались по 3

**СЕКЦИЯ "ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ"**

**ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ОРВИ
И ГРИППОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА В
ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА**

**Ключерева Н.Н., Лиханов И.Д., Кривошеева Н.В.,
Юркова Т.С., Хавень Т.В.**

ГУЗ Краевая клиническая больница, г. Чита, Россия

Начало эпидемии гриппа и ОРВИ в 2009 году на территории Забайкальского края пришлось на октябрь месяц (41 неделя). Особенностью эпидемии 2009 года явилось регистрация большого числа осложнений, а именно тяжелых форм пневмоний и вовлечение в эпидемический процесс беременных женщин.

Решение о развертывании коек для лечения больных гриппом и ОРВИ на базе ГУЗ "Краевая клиническая больница" было принято с учетом высокой потребности в госпитализации беременных женщин и больных с осложненным течением гриппа, нуждающихся в оказании реанимационной помощи. В экстренном порядке, на фоне регистрации пика заболеваемости в период эпидемии (44-45 недели) в многопрофильном стационаре, имеющим в своем составе перинатальный центр было развернуто 500 коек для лечения больных гриппом и ОРВИ, в т.ч. для беременных женщин - 340 коек. Для развертывания инфекционных коек было задействовано 13 клинических отделений из 23, отделение реанимации и интенсивной терапии на 15 коек и перинатальный центр. Для оказания медицинской помощи больным гриппом и ОРВИ было привлечено 692 медицинских работника ГУЗ "Краевая клиническая больница", ассистенты кафедр ГОУ ВПО ЧГМА, в т.ч. 207 врачей и 322 медицинские сестры.

В это же время 10 клинических отделений стационара продолжали оказывать экстренную медицинскую помощь, в т.ч. хирургическую, жителям края и г. Читы. Реанимационная помощь хирургическим больным дополнительно оказывалась в двух палатах реанимации и интенсивной терапии, развернутых на площадях операционного блока.

Всего за период эпидемии в ГУЗ "Краевая клиническая больница" было пролечено 616 больных ОРВИ и гриппом, из них 64,6% составили пациенты с тяжелыми и среднетяжелыми формами заболевания. Из числа 423 пациентов госпитализированных с острой пневмонией тяжелые и среднетяжелые формы зарегистрированы в 91,8% случаев. В 49% пациенты с тяжелыми формами нуждались в проведении интенсивной терапии с респираторной поддержкой и реанимационных мероприятиях. Летальность по стационару составила 0,76. Сравнительный анализ стоимости курса лечения больных во время эпидемии

Результаты исследования. Средний возраст заболевших гриппом А(Н1N1) составил 24,6 года (95% ДИ: 22; 27,2), при этом соотношение первородящих к повторнородящим было 1:1. Срок беременности при поступлении в среднем составил 35,5 недель (95% ДИ: 33,9; 37,1). Интервал от появления первых симптомов гриппа до госпитализации составил в среднем 3,5 дня (95% ДИ: 2,3; 4,7). Начальные клинические проявления у беременных включали в себя: лихорадку (100%), сухой кашель (94%), ринорею (69%), слабость (94%), головную боль (83%), боли в горле (37%), миалгии и боли в суставах (37%), диарею (21%), тошноту и рвоту (21%), одышку (50%).

Во всех случаях отмечался неблагоприятный преморбидный фон: пиелонефрит - 8 (50%), анемия - 8 (50%), курение - 8 (50%), ожирение - 6 (37%), гипертоническая болезнь - 2 (12%), сахарный диабет - 1 (6%), гломерулонефрит - 1 (6%). При сборе анамнеза выяснено, что ни одна из пациенток до беременности не была привита от сезонного гриппа.

У всех беременных грипп А(Н1N1)2009 протекал в тяжелой форме с развитием вирусно-бактериальной пневмонии. Причем 10 (62%) из них перенесли пневмонию среднетяжелой степени и тяжелой у 38%, среди которых у 4 (25%) беременных с развитием респираторного дистресс-синдрома взрослых. Интервал между возникновением первых респираторных симптомов и признаками вовлечения в процесс паренхимы легких составил от 4 до 6 суток. Клинически развитие пневмонии характеризовалось усилением непродуктивного кашля и быстрым развитием дыхательной недостаточности (ДН). ДН не было у 2 женщин (12,5%), ДН I степени - 7 (44%), ДН II - 2 (12,5%), ДН III - у 5 (31%). На рентгенограммах органов грудной клетки практически у всех выявлялась характерная очагово-сливная инфильтрация легочной ткани на фоне усиления легочного рисунка как за счет сосудистого, так и перибронхиального компонентов.

В первые дни заболевания у пациенток с гриппом отмечалась анемия, лейкопения $< 4,0 \times 10^9$ /л, тромбоцитопения, относительный лимфоцитоз, умеренное повышение трансаминаз и щелочной фосфатазы. При присоединении пневмонии наблюдался лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, ускорение СОЭ, относительный моноцитоз.

Из акушерских осложнений чаще всего наблюдалась хроническая плацентарная недостаточность, причем в субкомпенсированной форме у 15 (94%), декомпенсированной - в 1 случае (6%). Манифестация гестоза отмечена у 5 женщин (31%), из них в легкой форме у 3 женщин (18%), средней и тяжелой степени по 1 случаю (6%). У 3 женщин течение гриппа привело к угрозе прерывания беременности. Маловодие встречалось у 8 женщин (50%), многоводие - у 1 (6%), ПОНРП - 2 (12%).

Беременность закончилась срочными родами у 13 (81%), 3 женщины родили преждевременно (19%). Родоразрешены через естественные родовые пути 12 женщин (75%), абдоминальным путем - 4 (25%). Показанием к кесареву

сечению явились ПОНРП - в 2 случаях, в третьем случае тяжелый гестоз, в четвертом - генитальный герпес и ДН III. В родах отмечались несвоевременное излитие околоплодных вод у 9 женщин, дефект последа у 2 рожениц. В послеродовом периоде наблюдалась гематометра в 3 случаях. С выздоровлением выписано 10 женщин (62%), у 6 женщин (38%) сформировался поствоспалительный пневмофиброз.

Всего родилось 13 детей. Оценка новорожденных по шкале Апгар на 1 минуте составила $6,7 \pm 0,35$, на 5 минуте $7,5 \pm 0,18$. Нарушения адаптации в раннем неонатальном периоде не отмечено только у 2 детей, родившихся доношенными от женщин с пневмонией без дыхательной недостаточности. У остальных детей (3 недоношенных и 8 доношенных) имела место следующая патология: врожденная пневмония у 2 новорожденных, церебральная ишемия у 10, гипербилирубинемия у 2 детей, вегетовисцеральный синдром у 4, РДС - 1, геморрагический синдром - 1, судорожный синдром - 1. Перинатальной смертности не было зарегистрировано. Все новорожденные получали противовирусную терапию с профилактической целью. Ни у кого из детей положительного результата на вирус А(Н1N1)2009 получен не был. Однако гистологическое исследование последов в 7 случаях имели картину "гриппозного плацентита". Окончательно отрицательное воздействие нового вируса на плод и его характер могут быть установлены на основании дополнительных исследований.

Средняя продолжительность госпитализации составила 14,5 (95% ДИ 12,2; 16,8).

Таким образом, на основании проведенного анализа можно сделать следующие выводы:

1. Беременные женщины являются группой высокого риска по развитию гриппа и вызванных им серьезных осложнений. Заболевание протекает более тяжело и сопровождается высокой частотой осложнений в виде пневмоний, респираторного дистресс-синдрома, плацентарной недостаточности.
2. В настоящем наблюдении каждая пациентка имела преморбидный фон (заболевания почек, ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, курение).
3. 85% новорожденных от матерей, перенесших грипп А(Н1N1)2009 имели нарушения в неонатальном периоде. Обнаружены изменения в плаценте в виде гриппозного плацентита. Тем не менее, трансплацентарного пути передачи вируса плоду не выявлено.

Проведенный анализ имеет некоторые ограничения. Во-первых, это отсутствие унифицированной лабораторной диагностики и во-вторых возможно имеет место неадекватная регистрация случаев заболевания, в частности учет только тяжелых случаев.

сыворотке здоровых лиц составляет 10 пг/мл, в группе исследуемых содержание IL-8 не превышало нормальные показатели в 73%(25) случаев, а в 27%(9) составило $87,2 \pm 21,8$ пг/мл, что значительно превышает показатели нормы. Как показали проведенные исследования концентрация провоспалительного цитокина IL-1 α в группе обследуемых пациентов не превышала нормальных показателей.

Иммуноглобулины относятся к гуморальным факторам иммунитета, они играют большую роль в защите организма от инфекции и в элиминации вируса из организма так границы концентрации иммуноглобулинов в сыворотках крови здоровых доноров составляют Ig G 5,3- 16,5 мг/мл, для Ig M 0,5 - 2,0 мг/мл, для Ig A 0,8 - 4,0 мг/мл. В нашем исследовании выявлены следующие показатели содержания общих иммуноглобулинов так Ig A составил $0,7 \pm 0,1$ мг/мл, Ig M $1,33 \pm 0,3$ мг/мл, Ig G $29,9 \pm 4,6$ мг/мл.

Результаты. Таким образом, в ответ на вирусную инфекцию происходит активная стимуляция продукции цитокинов и активация иммунного ответа: 1) у пациентов с подтвержденным гриппом А (Н1N1) в сыворотке крови определялись нормальные показатели в 73%, а повышенная же концентрация IL-8 наблюдалась в 23% случаев, что свидетельствует о прогрессировании воспаления легочной ткани. Учитывая это измерение, содержание IL-8 может быть использовано для контроля за ходом лечения и прогнозированием исхода заболевания; 2) высокое содержание у 70% пациентов IL-10 может свидетельствовать о присоединении бактериальной инфекции, что играет важную роль в прогнозе течения и исхода гриппа; 3) в 74% случаев отмечается повышение провоспалительного цитокина ФНО- α , определение его имеет большое значение в определении иммунного статуса и противовирусной активности организма; 4) показатели IL-1 α в проводимом исследовании у обследуемых не изменялись; 5) в группе пациентов с гриппом А (Н1N1) концентрация общего IgA, Ig M не менялась, выявленное повышенное содержание общего Ig G свидетельствует скорее всего о достаточном иммунитете в ответ на вирусный агент.

статуса при гриппе является основополагающим для понимания патогенеза и причин формирования осложненного течения данного заболевания.

Цель исследования : определить содержания общих иммуноглобулинов класса А, М, G , а также IL-8, IL-10, IL-1 α , ФНО- α в сыворотки крови у больных пандемическим гриппом А (H1N1).

Материалы и методы: нами обследованы 2 группы пациентов в первой группе (34 пациента) определяли содержание IL-8, IL-10, IL-1 α , ФНО- α в сыворотки крови, во второй группе (16 пациентов) общие иммуноглобулины класса А, М, G. У всех обследуемых диагноз был подтвержден с помощью метода ПЦР. Объектом исследования служила, сыворотка крови.

При определении концентрации цитокинов и иммуноглобулинов в сыворотке крови (IL-8, IL-10, IL-1 α , ФНО- α), иммуноглобулинов классов А, М, G в клинической группе определяли методом ИФА. Использовались наборы реагентов ЗАО "Вектор-Бест" (г. Новосибирск), определение их уровня проводили методом твердофазного ИФА с помощью двойных антител и применением пероксидазы хрена.

Статистическая обработка осуществлена при помощи электронной программы (Windows XP Excel, 2003).

Результаты. Установлено, что уровни исследуемых цитокинов при гриппе А (H1N1) имеют свои особенности. Так концентрация ФНО- α в сыворотке здоровых доноров находится в диапазоне 0 - 6,0 пг/мл, в среднем 0,5 пг/мл. При проведении обследования в 74% случаев у пациентов содержание ФНО- α значительно превышало нормальные показатели и составило 74 \pm 14,5 пг/мл. Альфа-ФНО, как и другие цитокины является важным низкомолекулярным медиатором межклеточных взаимодействий, обладает выраженной противовирусной, цитотоксической активностью по отношению к вирусинфицированным клеткам, повышает проницаемость капилляров, усиливает повреждение эндотелия сосудов, что приводит к внутрисосудистому тромбозу. В результате анализа противовоспалительного цитокина было установлено, что средняя концентрация IL-10 у 70% пациентов с пандемическим гриппом А (H1N1) составила 111,4 \pm 22,2 пг/мл, что значительно превышает верхнюю границу нормы (20 пг/мл). Благодаря потенциальным и иммуносупрессивным свойствам широко распространенной экспрессии во многих клетках IL-10 играет важную роль, при многих болезнях, включая воспаление, он может ингибировать антимикробный ответ на ранних стадиях воспаления, однако защищает организм от гипервоспаления и повреждения тканей, вызванных механизмами защиты от инфекции. IL-8 самый ранний провосполительных цитокин, наряду с другими цитокинами IL-8 участвует в процессах стимуляции и дегрануляции лейкоцитов, способствует миграции фагоцитов в очаг воспаления и вызывает синтез молекул адгезии, повышенное содержание IL-8 в сыворотки больных воспалительными легочными заболеваниями коррелирует с тяжестью воспалительного процесса, он участвует в усилении свободнорадикальных процессов в легких, способствует поражению легочной ткани в условия пневмонии. Так нормальная концентрация IL -8 в

ГРИПП А (H1N1), ОСЛОЖНЕННЫЙ ПНЕВМОНИЕЙ, И БЕРЕМЕННОСТЬ

Трубицына А.Ю., Белокрыницкая Т.Е., Лига В.Ф., Хавень Т.В.,
Ахметова Е.С., Кошмелева Е.А.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ Краевая Клиническая больница, г. Чита, Россия

Согласно данным статистики по итогам пандемии свиного и сезонного гриппа в октябре-декабре 2009 г. в Забайкальском крае, беременные женщины были наиболее подвержены заболеваемости гриппом и вызванными им осложнениями. За период эпидемии переболело гриппом 28% (2394/8570) беременных из числа состоявших на диспансерном учете в лечебно-профилактических учреждениях, из них у 9,4% (225/2394) инфекционное заболевание осложнилось вирусно-бактериальными пневмониями. Из числа пациенток с гриппом, осложненным пневмониями, 8,89% (20/225) находились в состоянии крайней степени тяжести, 91,11% (205/225) - в тяжелом.

Цель настоящего исследования - выявить факторы риска развития осложненных форм гриппа А (H1N1) у беременных в условиях пандемии и оценить характер течения гриппа и процесса гестации.

Материалы и методы. Проведен анализ 58 случаев заболевания беременных гриппом А (H1N1), осложнившегося тяжелой вирусно-бактериальной пневмонией. На момент заболевания 6,9% женщин находились в I триместре беременности, 51,72% - во II и 41,38% - в III триместре. Средний возраст заболевших 24,14 \pm 1,6 лет. Большинство заболевших - 43% пришлось на рабочих и служащих, 46,55% были домохозяйками, 10,34% - студентками. Курили 58,6% беременных. 48,28% заболевших имели исходный дефицит массы тела (ИТМ < 18). 58,62% беременных имели соматическую патологию: 31,03% - заболевания почек, 27,59% - патологию органов дыхания, 12,07% - обменно-эндокринные нарушения, 12,07% - заболевания ЖКТ, 6,9% - сердечно-сосудистую патологию. Кроме того, у 22,4% женщин выявлена хроническая герпес-вирусная инфекция, 29,3% имели в анамнезе инфекции передаваемые половым путем.

При оценке паритета установлено, что 44,83% женщин были первородящими, среди них 69,23% - первобеременными, 23,08% - имели в анамнезе 1-2 выкидыша на ранних сроках гестации, у 7,69% - первая беременность закончилась абортom. У 55,2% повторнородящих женщин в 50% случаев в анамнезе выявлены 1-3 медаборта, в 18,75% - самопроизвольное прерывание беременности на малых сроках с развитием эндометрита.

Известно, что в эпидемическом очаге огромное значение имеют профилактические мероприятия. Выявлено, что 63,79% заболевших беременных не проводили никакой профилактики гриппа А (H1N1), 27,59% - эпизодически

носили медицинские маски, 13,8% применяли назальные капли гриппферон, 12,07% - ректальные свечи виферон в дозировке 150 тыс.МЕ x 2 раза в день в течение 5 дней, 8,62% использовали арбидол по 200 мг x 2 раза в неделю в течение 3 недель.

Первые симптомы заболевания у 77,59% беременных возникли остро и развивались стремительно. Начальные клинические проявления включали: лихорадку до 38-39°C - 100%, сухой непродуктивный кашель - 100%, озноб - 80,21%, головную боль - 70,23%, миалгию - 62%, диарею - 10,12%, тошноту и рвоту - 20,69%. Пневмония возникла в среднем на 5,3±0,5 сутки и сопровождалась у 91,38% беременных одышкой с непродуктивным кашлем.

При оценке показателей гемограммы у поступивших в стационар беременных с вирусно-бактериальной пневмонией в 40% зарегистрирована выраженная лейкопения - $<4,0 \times 10^9$, анемия - гемоглобин 80 - 90 г/л, снижение показателей гематокрита $< 30\%$, в 20% выявлена тромбоцитопения до $140-150 \times 10^9$, у 60% - лейкоцитоз $> 20 \times 10^9$, со сдвигом лейкоцитарной формулы влево до палочкоядерных форм. СОЭ у всех больных была не менее 60-70 мм/час. При анализе коагулограмм у 30% женщин выявлены гиперкоагуляционные изменения. Показатель лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии у всех женщин составил $>20-30\%$, а лимфоцитарно-тромбоцитарный индекс 3,5-5,5, что свидетельствовало о развитии выраженного системного воспалительного ответа.

При комплексной оценке фетоплацентарного комплекса, начиная со второго триместра беременности, у всех беременных выявлены признаки фетоплацентарной недостаточности с развитием внутриутробной гипоксии плода. У 25,86% обследуемых диагностирован синдром задержки развития плода I-II степени, у 10,3% - многоводие. У 6% беременных на фоне тяжелой пневмонии на сроках гестации 26-30 недели произошла преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты тяжелой степени с антенатальной гибелью плода, по поводу чего произведено экстренное кесарево сечение.

Всем беременным с вирусно-бактериальной пневмонией проводилось комплексное лечение противовирусными и антибактериальными препаратами, оказывалась респираторная поддержка, применялись бронхолитические, отхаркивающие препараты, гепатопротекторы, также вводились метаболически-активные средства для лечения фетоплацентарной недостаточности и внутриутробной гипоксии плода. Летальные исходы были в 3 случаях, в каждом из которых имели место отсутствие профилактики гриппа, поздняя обращаемость за медицинской помощью и, соответственно, позднее начало этиотропной, респираторной и антибактериальной терапии.

Заключение. Факторами риска развития вирусно-бактериальных пневмоний, ассоциированных с гриппом А(Н1N1), у беременных в период пандемии-2009 в Забайкалье были курение, фоновая патология органов дыхания, заболевания почек, обменно-эндокринные нарушения, хроническая герпес-вирусная инфекция, дефицит массы тела, аборт и выкидыши в

ческой больницы №1 г. Читы в ноябре 2009 г. Исследование проводилось на 1-2, и 7-8 сутки с момента госпитализации. Оценивались фибриноген, АЧТВ, МНО, РФМК. Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Microsoft Excel.

Результаты. Установлено, что у больных с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1 на 1-2 сутки от начала заболевания уровень фибриногена снижался на 17% относительно контроля, АЧТВ сокращалось на 26%, МНО возрастало в 1,2 раза, количество РФМК увеличивалось на 87%. В то время как на 7-8 сутки уровень фибриногена увеличивался на 63%, АЧТВ сокращалось на 15%, МНО возрастало в 1,1 раза, количество РФМК увеличивалось в 7,2 раза по сравнению с контрольной группой. Развитие пневмоний у больных на фоне гриппа А Н1N1, безусловно сопровождается наличием синдрома системной воспалительной реакции (SIRS), что подразумевает под собой увеличение содержания в плазме медиаторов иммунореактивной системы (лейкотриены, простагландины, и пр.). Это может приводить к развитию полиорганной недостаточности. Легкие содержат в себе наибольшее, по сравнению с другими органами, количество эндотелиальных клеток. В результате, как прямого повреждения легочной ткани вирусом, так и наличия полиорганной недостаточности, страдает эндотелий, что ведет к отклонению функционирования свертывающей системы крови и развитию гиперкоагуляции.

Вывод. Вирус гриппа А/Н1N1, обладая эндотелиотропной активностью, изменяет регуляторное влияние эндотелия на систему гемостаза. У 20% больных с тяжелым течением гриппа А/Н1N1 мы наблюдали развитие флебитов и тромбоэмболических осложнений. Кроме того, в ряде случаев тромбоэмболия легочной артерии являлась непосредственной причиной смерти. Проведение искусственной вентиляции легких может способствовать застою крови в венозном русле, тем самым увеличивая риск тромбообразования. Таким образом, у больных с тяжелым течением гриппа А/Н1N1, находившихся на искусственной вентиляции легких, наблюдалось развитие гиперкоагуляционного синдрома.

ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ А (Н1N1) В ЗАБАЙКАЛЬЕ

Шуняева Е.В., Солпов А.В., Кижло Л.Б., Емельянова А.Н., Сергеева Э.И., Калинина Э.Н., Урбазаева А.А..

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита Россия*

В последние годы открытие цитокинов и иммуноглобулинов, а так же изучение их роли в патогенезе заболеваний определили приоритеты их исследования при различной патологии, в том числе и при респираторных вирусных инфекциях. Определение цитокинового и иммуноглобулинового

З.О.Ивановой, в острой фазе инфекции тканевые фагоциты продуцируют максимальное количество свободных радикалов. О высокой вероятности интенсификации подобных процессов пишут В.И.Покровский и соавт. (2008), причем обращается внимание на то, что стимуляция ПОЛ провоцирует нарушения в архитектонике плазмолеммы, облегчая внедрение бактерий в клетки с последующим развитием их дегенерации, некроза, гиперсекреции слизи. Чтобы предотвратить возникновение этих повреждений, в клетках необходима активация борьбы с накапливающимися радикалами. Однако у наблюдаемых нами больных не обнаруживается прогнозируемого всплеска интенсивности АОА. Эта мысль не подтверждается только для показателя, характеризующего активность каталазы сыворотки крови. Все остальные звенья этой защитной системы не проявляют в полной мере свои антиоксидантные свойства. Судя по полученным результатам, при инфекционных и вирусных заболеваниях бронхолегочной системы степень изменений показателей системы ПОЛ - АОЗ (стимуляция первого звена, угнетение второго) может служить объективным критерием состояния резистентности организма.

ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЁЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ГРИППА А/Н1/Н1, НУЖДАЮЩИХСЯ В ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

Шаповалов К.Г., Пруткина Е.В., Малярчиков А.В., Герасимов А.А., Лаврентьева А.А.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
МУЗ Городская клиническая больница №1, г. Чита, Россия*

Изменение показателей свертывающей системы крови является неотъемлемым следствием цитокинового каскада, возникающего в результате активации иммунореактивной системы в ответ на внедрение инфекта. Штаммы некоторых вирусов, в том числе вируса гриппа, обладают не только эпителиотропной, но и эндотелиотропной активностью. Клетки эндотелия участвуют в реализации широкого спектра биологических эффектов, в том числе активно влияют на все звенья гемостаза.

Цель работы: исследовать изменение показателей свертывающей системы крови у больных с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1/Н1, находящихся на ИВЛ.

Материалы и методы. Проведено исследование у 16 больных в возрасте от 25 до 50 лет с гриппом А/Н1/Н1 осложнённым пневмонией тяжёлой степени. Контрольную группу составили 20 здоровых добровольцев. Все больные находились на стационарном лечении в отделении реанимации городской клини-

анамнезе, а также позднее обращение за медицинской помощью и несвоевременно начатая противовирусная терапия. Течение беременности на фоне гриппа А, осложненного пневмонией, сопряжено с высоким риском материнских и перинатальных осложнений и потерь.

МОРФОЛОГИЯ ПЛАЦЕНТ ПРИ ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНО-ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ И ГРИППЕ А (Н1/Н1)

Фесик Е.А., Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Чрезвычайно важным является выяснение роли в патологии последа и плода поражений, вызываемых респираторными вирусами в связи с их широкой распространенностью. Особенно это касается вируса гриппа, который вследствие изменчивости способен вызывать эпидемии и пандемии. В настоящее время установлено, что кроме широко известной респираторной инфекции, вирус гриппа способен вызывать целую цепочку экстра-респираторных поражений, связанных с гематогенной диссеминацией (Цинзерлинг А.В., Цинзерлинг В.А., 2002). В настоящее время доказана возможность проникновения респираторного вируса через плаценту, причем в разные сроки беременности. Чаще инфицирование происходит гематогенным путем. Установлено, чем продолжительнее вiremия у беременной, тем больше вероятность поражения плода. Патогенное воздействие вирусов гриппа на фетоплацентарную систему при тяжелой форме заболевания может проявляться досрочным прерыванием беременности и рождением маловесных детей, а также эпизодами перинатальной смертности, обусловленной внутриутробным гриппозным поражением плода и последа (Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г., 2002).

Целью настоящего исследования изучить характер патоморфологических изменений в последах женщин, перенесших пандемический грипп-2009 на разных этапах процесса гестации.

Материалы и методы. По стандартной методике проведены морфологические исследования 199 последов от женщин, переболевших пандемическим гриппом в течение октября-декабря 2009 г.

Результаты и обсуждение. При анализе плацент от женщин, переболевших респираторно-вирусной инфекцией в различные сроки гестации, были обнаружены существенные отличия.

Исследовано 48 плацент от женщин с легкой формой гриппа в I триместре, у 29% (14/48) из которых отмечено нарушение созревания ворсинчатого хориона в виде диссоциированного развития ворсин. В 2% (1/48) - выявлена агенезия одной артерии пуповины. В 12,5% (6/48) - в экстраплацентарных плодных

оболочках обнаружены явные морфологические признаки вирусного поражения в виде наличия крупных децидуальных клеток с базофильной зернистой цитоплазмой и крупным светлым ядром, с лимфоидной инфильтрацией и мелкими фокусами некрозов. В 81% (39/48) случаев имелось поражение базальной децидуальной пластинки с гигантоклеточным патоморфозом, распространенными виллузитами с гиперпластическими и деструктивными изменениями хориального синцития, увеличением ядер последних и образованием бесформенных скоплений в виде клеточных симпластов между коллабированных ворсин; распространенными васкулитами. В 33% (16/48) - присутствовали явные признаки хронической фетоплацентарной недостаточности (ФПН) с обширными афункциональными зонами, выраженным периваскулярным фиброзом за счет пролиферации гистиоцитов, фибробластов и воспалительной инфильтрации, массивное отложение кристаллической извести в зонах пораженных ворсин хориона. При исследовании плацент от женщин, переболевших тяжелой формой гриппа, отмечены несколько иные морфологические изменения в виде резко выраженных сниженных компенсаторно-приспособительных реакций и соответственно выраженными признаками ФПН при практически полном отсутствии воспалительных изменений в структурных единицах последа, что объясняется тем, что любое воспаление завершается фибропластическими реакциями в пораженных зонах.

Во II триместре проанализировано 22 плаценты, от женщин перенесших вирусную инфекцию средней степени тяжести, в 72% из которых (16/22) отмечаются воспалительные изменения в структурных элементах последа различной степени выраженности, в 22,5% (5/22) случаях из которых отмечались явные морфологические признаки вирусного поражения в виде характерного гигантоклеточного патоморфоза децидуальных клеток, клеток цитотрофобласта с крупными светлыми ядрами и базофильной цитоплазмой; признаки десквамативно-фибринозного интервиллусита и продуктивного виллусита. В экстраплацентарных оболочках отмечались фокусы коагуляционного некроза с очаговыми десквамативно-пролиферативными изменениями амниоцитов и лимфоидно-макрофагальная инфильтрация субамниотического пространства. В 9% случаях (2/22) в экстраплацентарных оболочках отмечена грибковая инвазия. В 81% (18/22) плацентах выявлены признаки хронической ФПН (субкомпенсированная форма) с наличием афункциональных зон с выраженным периваскулярным фиброзом, фиброзом стромы терминальных ворсин, редукцией сосудов, уменьшением синцитио-капиллярных мембран и синцитиальных почек. В 40% (9/22) случаях имелась патологическая прибавка массы плаценты за счет отека, обширных межворсинчатых гематом, пареза и тромбоза сосудов, что объясняет развитие острых дисциркуляторных нарушений, характерных для острой плацентарной недостаточности.

Проанализировано 126 плацент беременных, перенесших грипп в III триместре гестации, из них 51 плацента от женщин с легкой формой гриппа,

сопровождается повышением исследуемого показателя до 246% ($p < 0,001$) в сравнении с контролем. Изменения значений суммы КД и СТ имеют сходный характер: регистрируется подъем их величин не только в отношении здоровых доноров, но и в зависимости от этиологии процесса. Усиление цепных свободнорадикальных реакций в эритроцитах нарушает стабильность их мембран, что ускоряет гемолиз. При ОРВИ перекисная резистентность эритроцитов уменьшается на 15% ($p < 0,001$), при пневмонии на 24% ($p < 0,001$), а у больных третьей группы снижение достигает 46% ($p < 0,001$) по сравнению с контролем. Естественно, чтобы предотвратить опосредованную свободными радикалами самодеструкцию клеток и воспалительное повреждение окружающих тканей, в организме должен стимулироваться генез ферментов антирадикальной защиты и других её звеньев. Однако в острую фазу процесса у больных наблюдается прямопротивоположное явление: величины, выражающие АОА плазмы крови, достоверно не успевают за ростом интенсивности ПОЛ. У пациентов с ОРВИ значения АОА составляют 85%, с пневмонией - 78%, а для осложненной формы гриппа - на 28% в сравнении с контролем.

По-разному реагируют отдельные компоненты антирадикальной защиты. Активность основного АО энзима сыворотки крови - каталазы - растет у больных ОРВИ на 10%, несколько в меньшей степени при пневмонии (на 6%). У лиц, пораженных гриппом совместно с воспалением легких, подъем показателя достигает 20%. В то же время ферменты антирадикальной системы эритроцитов отрицательно реагируют на внедрение инфекции: скорости катализируемых ими реакций достоверно снижаются. Активность каталазы эритроцитов у больных ОРВИ составляет 85%, при пневмонии - 76%, в группе же пациентов с гриппом, сочетающимся с пневмонией, они снижены до 66% от контроля. Резко угнетается способность эритроцитов инактивировать супероксиданион-радикалы. Активность СОД при ОРВИ подавлена на 22%, инфекционное повреждение легких сопровождается падением значений данного показателя более чем на 33%. Эта закономерность ярко выражена при гриппе, осложненном пневмонией, - фиксируется лишь 39% активности. Особенно сильно реагирует на внедрение патологического агента система глутатиона - основного эндогенного антиоксиданта. Скорость окисления пероксидом водорода его восстановленной формы уменьшается при ОРВИ на 50%, при пневмонии - на 60%, при сочетании гриппа с поражением легочной ткани - на 67% в сравнении с данными здоровых доноров. В меньшей степени страдает работа фермента, восстанавливающего глутатион. ОРВИ провоцирует снижение активности ГР на 30%, пневмония на 50%. У наиболее тяжело пораженных больных (третья группа) этот параметр составляет 44% от контроля.

Воспалительный процесс, протекающий в воздухоносных путях и респираторном отделе легких, вызывает медленное, но прогрессирующее снижение вентиляционной функции органа. Развивающаяся гипоксия создает благоприятные условия для ускорения ПОЛ. По мнению Б.С.Нагоева,

эффектом вируса. Разнообразие сочетаний этих виновников повреждений способствует развитию значительных метаболических сдвигов. В связи с этим целью работы явилось: оценить, насколько велики нарушения системы "Перекисное окисление липидов - антиоксиданты" при гриппе А Н1/Н1.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 30 больных (13 женщин, 17 мужчин) в возрасте от 19 до 30 лет ($25,4 \pm 6,1$), по 10 человек в группе каждой нозологической формой: ОРВИ, грипп, внебольничная пневмония. В качестве контроля были использованы пробы крови 15 случайно отобранных доноров тех же возрастов ($24,7 \pm 6,4$), которые по результатам клинического, рентгенологического, инструментального исследований были отнесены к 1 группе здоровья. У всех обследуемых проведена оценка параметров системы "ПОЛ - антиоксиданты". В плазме крови определяли уровень диеновых конъюгатов (ДК), кетодиенов и сопряженных триенов (КД и СТ) по методу И.А. Волчегорского и соавт. (1989). О величинах промежуточных интермедиатов свободнорадикального окисления липидов судили по результатам теста с тиобарбитуровой кислотой. Скорость каталазной реакции изучали с помощью метода М.А. Королюк и соавт., активность супероксиддисмутазы (СОД), глутатионпероксидазы (ГПО), глутатионредуктазы (ГР) в эритроцитах - по методике А.И. Карпищенко. Общую антиоксидантную активность крови исследовали по методу М.Ш. Промыслова и соавт. (1990). Перекисную резистентность эритроцитов изучали по А. Яровой и выражали в процентах гемолизированных клеток. Анализ полученных данных проведен с помощью метода вариационной статистики с определением различий по критерию Стьюдента. Статистическая обработка - с помощью программного пакета "Biostat".

Результаты и обсуждение. Острая фаза воспалительного процесса характеризуется выбросом фагоцитами максимального количества радикалов, в пользу чего свидетельствует серьезный рост содержания продуктов ПОЛ, регистрируемый в сыворотке крови. Вполне логичной выглядит зависимость выраженности изменений от локализации патологического процесса: при поражении верхних дыхательных путей повышение уровня промежуточных интермедиатов ПОЛ составляет 57% ($p < 0,001$); при пневмонии этот показатель достигает 168% ($p < 0,001$), а сочетание гриппа с воспалением легких вызывает подъем величин ТБК-активных продуктов до 222% ($p < 0,001$) от контроля. Следует заметить, что, хотя интенсификация ПОЛ обнаруживается и в эритроцитах, степень её увеличения менее показательна: у больных ОРВИ количество ТБК-позитивных продуктов повышается всего на 9% ($p < 0,01$). Клиника острой легочной патологии сочетается с цифрами 120% ($p < 0,001$), а при гриппе, осложненном пневмонией, значения этих продуктов достигают 140% ($p < 0,001$) от цифр, полученных у здоровых доноров. Ожидаем и рост метаболитов ПОЛ с сохранением выявленной закономерности: количество ДК при поражении ОРВИ составляет 134% ($p < 0,001$), при пневмонии - 170% ($p < 0,001$), а грипп с последующим развитием воспаления легких

26 - со средней степенью тяжести и 49 - с тяжелой респираторно-вирусной инфекцией. В 9% (3/51) случаях при легкой форме гриппа беременность закончилась мертворождением с морфологическими изменениями в последе в виде декомпенсированной ФПН и выраженных признаков гематогенной инфекции с характерными для нее проявлениями. Масса 37% (19/51) плацент была патологической за счет явных признаков острой плацентарной недостаточности в виде отека, обширных межворсинчатых гематом, тромбоза и пареза сосудов. В 74% (38/51) случаев выявлены морфологические признаки инфицирования структурных элементов последа с преобладанием десквамативно-пролиферативных изменений амниона в экстраплацентарных оболочках и фокусами коагуляционного некроза, из которых в 24% (9/38) случаев были явные морфологические изменения вирусного поражения базальной децидуальной пластинки, клеток цитотрофобласта, набухание эндотелия сосудов стволковых ворсин. В 70% (36/51) присутствовали признаки субкомпенсированной фетоплацентарной недостаточности, в 21% (12/51) - компенсированной фетоплацентарной недостаточности. При средней и тяжелой степени вирусной инфекции в третьем триместре в 29% последов наблюдались признаки острой плацентарной недостаточности с патологической прибавкой массы плаценты и выраженными признаками дисциркуляторных нарушений в виде отека, обширных межворсинчатых гематом с парезом сосудов и тромбозом последних. В 40% (30/75) наблюдений имелись воспалительные изменения в структурных элементах последа различной степени выраженности с характерными морфологическими изменениями децидуальных клеток, клеток цитотрофобласта и преимущественным поражением экстраплацентарных плодных оболочек с характерной картиной гриппозного мембранита. Хроническая фетоплацентарная недостаточность обнаружена в 64% случаях (40/75).

Выводы. Из представленного анализа следует, что перенесенная вирусная инфекция неблагоприятно отражается на функциях плаценты, не исключено и тератогенное воздействие вируса на созревание ворсинчатого хориона, что очевидно из морфологической характеристики плацент от женщин, перенесших вирусную инфекцию в I триместре беременности. Неблагоприятное воздействие вирусной инфекции на дальнейшее развитие и функционирование плаценты прослеживается из анализа последов от беременных, перенесших грипп в I-II триместрах, у которых впоследствии развилась фетоплацентарная недостаточность со средними и высокими рисками по гипоксии для плода. В III триместре, независимо от степени тяжести перенесенной инфекции, отмечены явные признаки острых дисциркуляторных нарушений с патологической прибавкой массы плаценты за счет выраженного отека, обширных межворсинчатых гематом, пареза сосудов, тромбозов. При этом воспалительные изменения в структурных элементах последов различной степени выраженности с наличием явных морфологических признаков вирусного поражения не зависели от срока гестации, на котором произошло инфицирование.

**АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ
ПАТОГЕННОМ ГРИППЕ А (Н1Н1)**

Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Известно, что при эпидемиях гриппа беременные женщины являются группой высочайшего риска по заболеваемости и летальным исходам (ВОЗ, CDC, 2009). По данным истории, в пандемию "испанки" 1919-1920 г. умерла каждая вторая заболевшая беременная.

Целью настоящего исследования явилось изучение и анализ патоморфологических изменений внутренних органов умерших от свиного гриппа беременных женщин в ЛПУ Забайкальского края в течение октября-декабря 2009 г.

Материалы и методы. В исследование были включены 3 умерших, у которых прижизненно в назофарингиальных образцах и посмертно в биологических тканях методом полимеразной цепной реакции обнаружены антитела к вирусу А (Н1Н1). Анализу подвергнуты амбулаторные карты, обменно-уведомительные карты беременных, истории болезни и протоколы патологоанатомических исследований.

Результаты и обсуждение. Средний возраст умерших в период пандемии гриппа-2009 в Забайкалье женщин составил $38,8 \pm 2,1$ года, умерших беременных - 24,6 года (28, 24, 22 года). Длительность заболевания составила $12,0 \pm 1,0$ суток (от 8 до 16 суток), длительность пребывания в стационаре от 5 до 11 койко-дней, в среднем $8,3 \pm 0,8$ койко-дней. Во всех случаях обращению за медицинской помощью предшествовало самолечение. Сведений о вакцинации от сезонного гриппа ни у одной из умерших не имелось. Обращает на себя внимание позднее обращение за медицинской помощью и запоздалая госпитализация (более 5 суток от начала заболевания).

В клинической картине независимо от срока болезни на первом плане отмечены явления дыхательной недостаточности, резко выраженный синдром интоксикации. Заболевание у всех пациенток начиналось бурно, с озноба, повышения температуры тела, головной боли. Гипертермия до 38-40 градусов Цельсия с ознобом наблюдалась у всех больных. Синдром интоксикации нередко характеризовался своими крайними проявлениями: рвота, менингеальные явления, возбуждение, судороги, сонливость, спутанное сознание. По мере развития страдания явления дыхательной недостаточности нарастали, прогрессировала одышка, резко выраженный цианоз слизистых оболочек кожи, акроцианоз. Всех больных беспокоил сухой кашель, боли за грудиной. Геморрагический синдром проявлялся как в острой, так и в более поздних стадиях течения страдания, наблюдалось кровохарканье,

из гранул хранения ULVWF фактора Виллебранда и, как следствие, повышение адгезивно-агрегационного потенциала тромбоцитов, а высокая активность расщепляющей мультимеры металлопроиназы компенсирует эти процессы при данной клинической форме заболевания.

При развитии на фоне гриппа тяжелых форм пневмонии, осложненных дыхательной недостаточностью, требующей респираторной поддержки, содержание ADAMTS-13 составило 33,9 (26,9; 37,3)%, т.е. по-прежнему оставалось на уровне доноров и не отличалось от больных других групп. При этом по сравнению с пневмонией средней степени тяжести (с компенсированной дыхательной недостаточностью) происходит увеличение концентрации ингибиторов до 94,15 (91,4; 96,8) units/ml ($Z=1,964$, $p=0,04$), достигая уровня доноров 96,6 (95,7; 97,9) units/ml ($Z=1,298$, $p>0,05$). Мы считаем, что эти изменения приводят к появлению относительной недостаточности ADAMTS-13, что влечет за собой повышение адгезии и агрегации тромбоцитов в микроциркуляторном русле, следовательно, к микротромбозам.

Выводы. Одним из механизмов, запускающих развитие ДВС при тяжелых формах пневмонии на фоне гриппа А/Н1Н1, является возникновение относительного функционального дефицита плазменной протеиназы ADAMTS-13.

**ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ В СИСТЕМЕ "ПЕРЕКИСНОЕ
ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ - АНТИОКСИДАНТНАЯ ЗАЩИТА"
ПРИ ГРИППЕ А Н1/Н1**

**Хышиктеев Б.С., Никитина Л.П., Соловьева Н.В., Кузнецова Н.С.,
Сошнянина М.П., Цыдендамбаев П.Б., Гомбоева А.Ц.,
Максименя М.В., Плотникова О.К., Ринчинов З.Ц., Караваева Т.М.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

В настоящее время острые респираторные вирусные инфекции, включая грипп, являются самыми распространенными в мире, наносящими колоссальный социально-экономический ущерб. Их наиболее частыми осложнениями служат пневмонии (вирусные и бактериальные), отиты, синуситы. Причем большинство населения считает эти заболевания неопасными и переносит их на ногах. Такое отношение приводит к росту числа осложнений, что увеличивает для здравоохранения серьезность данной проблемы. ОРВИ - заболевания, вызываемые РНК-, ДНК-содержащими вирусами и характеризующиеся поражением различных отделов дыхательного тракта, интоксикацией, частым присоединением бактериальных проявлений. Внедрение микроорганизмов внутрь клетки обусловлено обычно литическим

Методы исследования. В исследование включены 38 больных, находившихся на лечении в МУЗ "Городская клиническая больница №1" и ГУЗ "Краевая инфекционная больница" г. Читы во время эпидемии гриппа А/Н1/Н1, обоего пола, в возрасте от 19 до 60 лет, после получения их информированного согласия. Пациенты были разделены на группы: 1-ая - больные гриппом среднего и тяжелого течения без осложнений и сопутствующей патологии (n=10); 2-ая - больные гриппом, осложненным полисегментарной пневмонией средней степени тяжести, без сопутствующей патологии (n=10); 3-я - больные гриппом, осложненным субтотальной, либо тотальной пневмонией с признаками респираторного дистресс-синдрома, нуждающиеся в вентиляционной поддержке (n=18). В качестве контроля использовалась плазма доноров соответствующего возраста (n=8).

Определение ADAMTS-13 и ее ингибитора (антител класса IgG) проводили в плазме крови методом иммуноферментного анализа наборами фирмы "Technoclone GmbH" (Vienna, Austria) по протоколу производителя, результаты концентрации антигена выражали в %, а ингибитора в units/ml.

Статистическая обработка проведена с использованием пакета программ BIOSTAT. При сравнении групп использовался критерий Манна-Уитни, различия считали значимыми при $p < 0,05$. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного (25-й и 75-й перцентили) интервала - указан в скобках.

Полученные результаты. При сопоставлении данных доноров и больных гриппом А/Н1/Н1 без учета клинической формы заболевания обнаружено, что концентрация ADAMTS-13 у больных уменьшалась и составила 36,2 (27,7; 48,8)% против 58,6 (37,7; 42,8)% здоровых ($Z=2,122$, $p=0,034$). При этом содержание ингибитора фермента также падало: у доноров - оно 96,6 (95,7; 97,9) units/ml, а у пациентов - 91,9 (89,9; 96,1) units/ml ($Z=2,147$, $p=0,032$). Это пропорциональное уменьшение и металлопротеиназы, и аутоантител к ней можно объяснить потреблением, связанным с избыточным выделением больших мультимеров фактора Виллебранда из эндотелиоцитов, в связи со стимуляцией последних медиаторами воспалительного процесса.

Проведя сравнения данных с учетом клинической формы заболевания, мы обнаружили следующее. При гриппе без осложнений концентрации ADAMTS-13 - 41 (37,7; 42,8)% ($Z=1,559$, $p>0,05$) и ее ингибитора 87,6 (85,5; 99,1) units/ml ($Z=0,846$, $p>0,05$) хотя и имели тенденции к уменьшению, но значимо не отличались от показателей доноров. При развитии на фоне гриппа пневмонии средней степени тяжести количество металлопротеиназы оставалось по-прежнему на уровне здоровых 30,4 (27,7; 47,1)% ($Z=1,828$, $p>0,05$), а содержание ингибирующих ее аутоантител значимо уменьшалось 91,7 (91,5; 91,9) units/ml ($Z=3,341$, $p=0,000$). Такая закономерность позволяет предположить более высокую относительную функциональную активность ADAMTS-13 при развитии пневмонии, которая, безусловно, носит защитный характер. Стимуляция эндотелиоцитов провоспалительными цитокинами, вирусно-бактериальными токсинами, тромбином, гистамином приводит к выделению

легочное, носовое кровотечения, геморрагии на коже. Изменения со стороны сердца проявлялись тахикардией, падением артериального давления, вплоть до коллапса, глухостью тонов сердца, аритмией, болями в сердце. При рентгенографическом исследовании изменения в легких носили однотипный характер в виде усиления сосудистого рисунка, массивных "облаковидных" инфильтратов по всем легочным полям обоих легких, расширение корней легких. Искусственная вентиляция легких проводилась от нескольких часов до 4-х суток. Осложнения легочной реанимации зарегистрированы в 2 случаях (ларинготрахеобронхит). В 2-х случаях была выполнена трахеостомия.

Смерть беременных наступила в разные сроки госпитализации: на 5-й (1/3), 9-й (1/3) и 11-й (1/3) дни. Сроки гестации у умерших составляли 24-25 недель (1/3) и 31-32 недели (2/3).

Во всех случаях морфологически верифицирована вирусно-бактериальная пневмония. При постмортальных бактериологических исследованиях с целью идентификации этиологического фактора бактериальной пневмонии выявлены *Staphylococcus aureus* (2/3) и *Streptococcus pneumoniae* (1/3).

При аутопсиях и последующем патоморфологическом исследовании во всех случаях отмечены макро- и микроскопические признаки тяжелой полиорганной недостаточности: дыхательной, церебральной, сердечно-сосудистой, печеночной, почечной, плацентарной. Наибольшие морфологические изменения зарегистрированы со стороны дыхательных путей: как правило, в виде катарально-геморрагического, частью с фибринозным компонентом, воспалительного процесса в верхних отделах дыхательной системы (отек и гиперемия глотки и гортани, слизистая которых была с множественными мелкоточечными очаговыми и сливными кровоизлияниями, придающими последней "пылающий" вид. Аналогичные изменения отмечены в слизистой трахеи и крупных бронхов (геморрагический трахеобронхит). Легкие были увеличены в размерах и массе (1200-1500 г каждое), поверхность их влажная, синевато-красноватого цвета, лаковая, на плевре - отпечатки ребер. Ткань легких "пестрого вида" ("большие пестрые легкие"), полнокровная, синюшно-красная с цианотичным оттенком, очаговыми и пятнистыми кровоизлияниями под плеврой и очаговыми уплотнениями от 1,5 до 2,5 см в диаметре, из которых выдавливалась мутная, красноватая жидкость (пневмонические фокусы). Во всех наблюдениях в легких выявлена морфологическая картина диффузного альвеолярного поражения (ДАП) или острого респираторного дистресс-синдрома взрослых. Поражение альвеолярного эпителия носило субтотальный или тотальный характер, что обусловило характерную клиническую картину в виде прогрессирующей дыхательной недостаточности на ранних сроках заболевания. При бактериальной коинфекции пневмония носила гнойно-геморрагический характер. У всех женщин выявлен отек головного мозга, диапедезные кровоизлияния в белом веществе головного мозга, субарахноидальные

симметричные очаговые кровоизлияния в лобно-теменных долях. Степень нарушения гемодинамики была напрямую связана со степенью тяжести клинической картины. Повреждения сердца представлены расстройствами кровообращения в виде субэпикардальных кровоизлияний, выраженность которых в значительной мере зависела от перенесенных реанимационных мероприятий, в частности, массажа сердца. В 2 случаях выявлен миокардит. Печень и почки были увеличены в размерах и массе с напряженными капсулами. Основным морфологическим субстратом острой почечной недостаточности явился острый тубулярный некроз (в 2-х случаях - миоглобинурийный на фоне рабдомиолиза).

Сочетанные и сопутствующие заболевания имелись во всех случаях: от одной до трех нозологических единиц. У погибших от пандемического гриппа беременных выявлено ожирение II-III степени (3/3), патология щитовидной железы (нетоксический коллоидный зоб) (2/3), заболевания почек (субтотальный нефросклероз, в анамнезе - эклампсия, солитарная киста почки) (2/3). Во всех летальных случаях отмечено сочетание нескольких факторов риска (ожирение, патология почек и щитовидной железы) и непосредственной причиной смерти явился инфекционно-токсический шок с гиалиновой пневмопатией.

Выводы. Представленный анализ позволяет предположить, что бурное клиническое течение заболевания обусловлено отягощенным коморбидным статусом, искажающим иммунный ответ организма, а имевшая место вирусемия с повреждением не только органов дыхания, но и других внутренних органов и систем, привела к развитию инфекционно-токсического шока с диффузным альвеолярным повреждением и ДВС-синдромом. Ожирение во всех наблюдениях расценено как фоновая патология, поскольку способствовало альвеолярной гиповентиляции и усугубило течение ДАП. Вероятным является и то, что именно высокая патогенность вируса гриппа А (Н1Н1) обусловила развитие инфекционно-токсического шока на ранних этапах заболевания.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ МАТЕРИНСКИХ СМЕРТЕЙ ПРИ ВЫСОКОПАТОГЕННОМ ГРИППЕ А (Н1Н1)

Чарторижская Н.Н., Белокриницкая Т.Е.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Патологическая анатомия гриппа при различных пандемиях достаточно подробно описана в большом числе статей и руководств. Известно, что вирусы "испанки" и свиного гриппа схожи между собой. По мнению И.Ф. Пожарийского (1921), описавшего 188 аутопсийных наблюдений в период от

антикоагулянтов, что приводит к развитию тромбообразования и запускает ДВС.

Выводы. Учитывая полученную динамику концентрации TFPI, его уровень может быть включен в многофакторный анализ как один из возможных предикторов развития тяжелых форм пневмонии и дистресс-синдрома на фоне гриппа А/Н1Н1.

УРОВЕНЬ ПЛАЗМЕННОЙ ПРОТЕИНАЗЫ ADAMTS-13 И ЕЕ ИНГИБИТОРА ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1Н1

Пруткина Е.В., Малярчиков А.В., Шаповалов К.Г., Исакова Н.В.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

ADAMTS-13 - металлопротеиназа, принадлежащая к семейству пептидазных белков, биологической ролью которой является отщепление фрагментов от мультимерной молекулы фактора Виллебранда. Эндотелиальные клетки образуют и секретируют в кровь не только гемостатически активные молекулы фактора, но и его необычно большие мультимеры (ULVWF). Эти мультимеры заякориваются на поверхности эндотелия и к ним адгезируются тромбоциты. При действии на этот комплекс напряжения сдвига текущей крови молекулы растягиваются и экспонируют места расщепления для ADAMTS-13. Образовавшиеся молекулы фактора Виллебранда меньшего размера сохраняют гемостатический потенциал, но имеют меньшую адгезивно-агрегационную активность, что предохраняет организм от неоправданной агрегации тромбоцитов в зоне микроциркуляции. Таким образом, этот фермент необходим для высвобождения фактора Виллебранда в плазму, а также для регулирования его чрезмерной активности.

Недостаток ADAMTS-13 может быть обусловлен: генетическим дефектом образования, мутацией в активном центре фермента (дефектный фермент), наличием аутоантител-ингибиторов класса IgG, относительным дефицитом при более активном высвобождении ULVWF.

Тяжелые формы пневмоний на фоне гриппа А/Н1Н1 характеризовались тотальным либо субтотальным поражением легких с геморрагическим пропитыванием (по описаниям секций умерших), развитием ДВС, зачастую присоединением явлений дистресс-синдрома и полиорганной недостаточности. В связи с чем, появилось предположение о возможной роли ADAMTS-13 в патогенезе микроциркуляторных нарушений при тяжелых формах гриппа А/Н1Н1.

Цель исследования: изучить содержание ADAMTS-13 и ее ингибитора в плазме крови пациентов с различными формами пневмонии на фоне гриппа А/Н1Н1.

10 пациентов, находившихся на ИВЛ, наступил летальный исход от нарастающей острой дыхательной недостаточности. В качестве контроля использовалась плазма доноров соответствующего возраста (n=8).

Определение TFPI проводили в плазме крови методом иммуноферментного анализа наборами фирмы "American Diagnostica, inc." (Stanford, USA) по протоколу производителя, результаты выражали в нг/мл.

Статистическая обработка проведена с использованием пакета программ BIOSTAT. При сравнении групп использовался критерий Манна-Уитни, различия считали значимыми при $p < 0,05$. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного (25-й и 75-й перцентили) интервала - указан в скобках.

Полученные результаты. Обнаружено, что по сравнению со здоровыми - 134 (126; 142) нг/мл уровень TFPI у больных гриппом без осложнений значительно повышался и достигал 232 (211; 288,5) нг/мл ($Z=3,439$, $p=0,000$), а при развитии пневмонии средней степени тяжести он составил 188 (172; 188) нг/мл ($Z=2,619$, $p=0,009$). При этом разницы в концентрации фермента между упомянутыми группами больных не регистрировалось ($Z=1,711$, $p>0,05$). Полученные результаты ожидаемы и, на наш взгляд, объяснимы следующим образом. При высокопатогенном гриппе провоспалительные цитокины, вирусные и бактериальные (в случае присоединения пневмонии) токсины, действуя на эндотелий сосудов, меняют его тромборезистентные свойства на прокоагулянтные. Обязательным фактором этой трансформации является экспрессия тканевого фактора, повышение же в этом случае TFPI носит компенсаторный характер, т.к. поддерживает равновесие в системе гемостаза.

При развитии тяжелой пневмонии с дыхательной недостаточностью, требующей респираторной поддержки, содержание TFPI еще более нарастало: 252 (196; 323) нг/мл, что почти вдвое выше концентрации ингибитора у доноров ($Z=2,837$, $p=0,005$), и было значимо выше показателей пациентов предыдущих групп ($Z=2,252$, $p=0,024$). Такая динамика, косвенно указывает на значительное увеличение экспрессии тканевого фактора при развитии тяжелых форм пневмонии.

При детальном изучении уровня TFPI у пациентов с респираторной поддержкой, обнаружено, что наибольшая концентрация ингибитора регистрировалась у больных, находящихся на ИВЛ - 262 (235; 324) нг/мл, как при сравнении с контролем ($Z=3,510$, $p=0,000$), так и сопоставлении с пациентами без респираторной поддержки ($Z=2,876$, $p=0,004$), равно как и страдающими тяжелыми пневмониями, получающими респираторную поддержку, но имеющими спонтанное дыхание ($Z=1,92$, $p=0,05$).

Известно, что активация гемостаза, повышение коагуляционного потенциала содействует развитию воспаления, а естественные антикоагулянты ограничивают не только коагуляционные, но воспалительные реакции, что, скорее всего, и происходит при пневмонии средней степени тяжести. При развитии субтотального/тотального поражения легких прогрессирование воспаления усиливает гемостатические реакции и ингибирует действие естественных

7 до 15 суток от начала заболевания, патологоанатомические изменения при "испанском" гриппе однообразны и включали в себя резко выраженное полнокровие сосудов, кровоизлияния в легких по типу геморрагических инфарктов, долевую и дольковую пневмонию, очаговый острый бронхит и альвеолит, массивный отек легких. При описании патологической анатомии свиного гриппа у умерших в Бразилии наибольшие изменения также отмечены в легких в виде диффузного альвеолярного повреждения (ДАП), некротического бронхоолита и выраженных кровоизлияний (Lindsay M.I. et al., 2009).

Цель исследования: изучение и анализ характера патоморфологических изменений внутренних органов у беременных, умерших от свиного гриппа в период пандемии 2009 года в Забайкалье.

Материалы и методы. В исследование были включены 3 умерших, у которых прижизненно в назофарингиальных образцах и посмертно в биологических тканях методом полимеразной цепной реакции обнаружены антитела к вирусу А (H1N1).

Результаты и обсуждение. Во всех наблюдениях диагностирован развернутый геморрагический синдром: на коже туловища была геморрагическая сыпь от точечных экхимозов до сливных эритем и крупных геморрагических элементов, которые локализовались на передней поверхности грудной клетки, живота, верхних конечностей, кровоизлияния разной степени выраженности наблюдались в висцеральной и париетальной плевре, эндокарде левого желудочка сердца, брюшине. Эрозии слизистой желудка и 12-перстной кишки также обнаружены во всех наблюдениях. Наибольшие морфологические изменения зарегистрированы со стороны дыхательных путей обычно в виде катарально-геморрагического, частью с фибринозным компонентом, воспалительного процесса в верхних отделах дыхательной системы. Макроскопически наблюдался отек и гиперемия глотки, слизистая которой была синюшно-багровая, особенно в области дужек и гортаноглотки. Отек гортани, особенно в области черпало- надгортанных складок, черпаловидных хрящей и ложных голосовых связок, 1-ом случае резко отечная слизистая оболочка гортанных (морганьевых) желудочков пролабировала в просвет гортани. Слизистая была полупрозрачная, слегка желтоватая, местами сморщенная (следствие бывшего при жизни отека), с множественными мелкоточечными, очаговыми и сливными кровоизлияниями, придающими последней "пылающий" вид. Аналогичные изменения отмечены в слизистой трахеи и крупных бронхов (геморрагический трахеобронхит, ларинготрахеит). В просвете трахеи - умеренное количество желтовато-красного цвета слизи и мелко-пенистой красновато-розоватой жидкостью. Легкие увеличены в размерах и массе (1200-1500 г каждое), поверхность их влажная, синевато-красноватого цвета, лаковая, на плевре - отпечатки ребер. Ткань легких "пестрого вида" ("большие пестрые легкие"), полнокровная, синюшно-красная с цианотичным оттенком, очаговыми и пятнистыми кровоизлияниями под

плеврой. Поверхность влажная, при легком надавливании и сжатии ткани стекает значительное количество пенистой красноватой жидкости. На большем протяжении легочная паренхима имеет "резиновую" консистенцию, плотность больше выражена в прикорневых отделах, поверхность темно-красная с цианотичным оттенком и слегка заметной зернистостью. При пальпации легких отмечались очаговые уплотнения от 1,5 до 2,5 см в диаметре с нечеткими границами, светло-серого, серо-красного цвета, зернистые, слегка выбухающие над линией разреза, из уплотненных участков выдавливалась мутная, красноватая жидкость (пневмонические фокусы). При морфологическом исследовании в слизистой надгортанника, трахеи и крупных бронхов выявлены выраженная десквамация эпителия, очаговые некрозы эпителия со слабо выраженной лейкоцитарной инфильтрацией в собственной пластинке слизистой оболочки и в подслизистом слое, где отмечено большое количество паретически расширенных полнокровных сосудов типа "ангиоматоза", кровоизлияния в собственной пластинке слизистой, локализующиеся в проекции оголенной и частично некротизированной базальной мембраны. Во всех наблюдениях в легких морфологическая картина диффузного альвеолярного поражения или острого респираторного дистресс-синдрома взрослых: гибель альвеоцитов, гемодинамические ателектазы, гиалиновые мембраны, кровоизлияния в альвеолы, сидерофаги, дистелектазы, интерстициальный и альвеолярный отек, инфильтрация стенок альвеол лейкоцитами с участками разрушения перегородок. Поражение альвеолярного эпителия носило субтотальный или тотальный характер, что обусловило характерную клиническую картину в виде прогрессирующей дыхательной недостаточности на ранних сроках заболевания. Микроскопически в бронхиальном эпителии и альвеолоцитах отмечены цитоплазматические включения, дегенеративные изменения. При бактериальной коинфекции пневмония носила гнойно-геморрагический характер.

Во всех наблюдениях выявлены отек головного мозга и диапедезные кровоизлияния в белом веществе головного мозга, субарахноидальные симметричные очаговые кровоизлияния в лобно-теменных долях. Масса мозга превышала возрастную норму на 150,0 г. В микроциркуляторном русле кровь в состоянии гемолиза, резко выраженный периваскулярный и перипеллюлярный отек. В церебральной ткани петехиальные и мелкоочаговые кровоизлияния. В мозговых оболочках воспаление носит очаговый характер вокруг сосудов, набухание и пролиферация клеток эндотелия, десквамация. Повреждения сердца представлены расстройствами кровообращения в виде субэпикардальных кровоизлияний, выраженность которых в значительной мере зависела от перенесенных реанимационных мероприятий (массаж сердца). В 2 случаях миокардита размеры и масса сердца (324-380 г) увеличены, полости желудочков дилатированы, фиброзные кольца атриовентрикулярных клапанов расширены. Миокард дряблый, тусклый, набухший с кровоизлияниями, локализующимися субэндокардиально. При микроскопии:

УРОВЕНЬ ИНГИБИТОРА ПУТИ ТКАНЕВОГО ФАКТОРА ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1

Пруткина Е.В., Малярчиков А.В., Шаповалов К.Г., Исакова Н.В.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Во время эпидемии гриппа А/Н1/Н1 подавляющее большинство пациентов стационаров г. Читы составили больные пневмониями, при этом отмечался большой процент тяжелых форм процесса. Эти формы заболевания имели свои отличительные характеристики: тотальное либо субтотальное поражение ткани легкого с геморрагическим пропитыванием (по описаниям секций умерших), крайне выраженная дыхательная недостаточность, ДВС-синдром, зачастую присоединение явлений дистресса и полиорганной недостаточности.

В процессе развития воспалительной реакции, в том числе и при пневмонии, цитокины модулируют систему гемостаза, уменьшая экспрессию тромбомодулина и активацию протеина С, и параллельно способствуют генерации и попаданию в кровоток тканевого фактора (ТФ), нарушая баланс между прокоагулянтной и антикоагулянтной составляющими системы. Ранний путь вмешательства эндотелия в предотвращение чрезмерного образования тромбина вне зоны повреждения сосуда осуществляется путем экспрессии естественного антикоагулянта - ингибитора пути тканевого фактора (ТФPI). При действии первых следов тромбина ТФPI выделяется из специфических гранул хранения, экспонируется в связи с протеогликанами на эндотелиальной поверхности, откуда может быть высвобожден в плазму. Таким образом, баланс между ТФ - ТФPI является одним из основных узлов равновесия в системе гемокоагуляции.

Цель исследования: изучить содержание ТФPI в плазме крови пациентов с различными формами пневмонии на фоне гриппа А/Н1/Н1.

Методы исследования. В исследование включены 39 больных, находившихся на лечении в МУЗ "Городская клиническая больница №1" и ГУЗ "Краевая инфекционная больница" г. Читы во время эпидемии гриппа А/Н1/Н1, обоего пола, в возрасте от 19 до 60 лет, после получения их информированного согласия. Пациенты были разделены на группы: 1-ая - больные гриппом среднего и тяжелого течения без осложнений и сопутствующей патологии (n=9); 2-ая - больные гриппом, осложненным полисегментарной пневмонией средней степени тяжести, без сопутствующей патологии (n=12); 3-я - больные гриппом, осложненным субтотальной, либо тотальной пневмонией с признаками респираторного дистресс-синдрома, нуждающиеся в вентиляционной поддержке (n=18). В дальнейшем третья группа была разделена на две подгруппы: больные со спонтанным дыханием, получавшие кислород через маску (n=8), и пациенты, находившиеся на ИВЛ (n=10). У 9 из

возраст составил 31 ± 14 лет. Тяжелое течение заболевания наблюдалось у 25 пациентов. Грипп средней степени тяжести с выявлен у 19 пациентов.

Группу сравнения составили 95 резидентов (средний возраст 30 ± 13 лет), не болевших гриппом и ОРВИ во время эпидемии (период с октября 2009 г. по апрель 2010 г.).

Выявление генетического полиморфизма проводили методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с детекцией продукта амплификации в 3% агарозном геле наборами реактивов ООО "Литех" (Москва).

Статистическая обработка проводилась с использованием критерия χ^2 . Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Установлено, что в группе контроля частоты аллельных вариантов полиморфизма CD14 C-159T существенно не отличались от распространенности признака в группе больных и подчинялись закону Харди-Вайнберга. Однако из 24 пациентов с генотипом CC 17 человек (70%) имели тяжелое течение гриппа. Из 14 человек с генотипом CT 10 больных (65%) страдали гриппом тяжелой степени, тогда как только у двоих заболевших (34%) с генотипом TT болезнь носила тяжелый характер (χ^2 , $p = 0,001$).

Распространенность генетических вариантов полиморфизма IL4 C-589T у пациентов с гриппом и в группе контроля оказалась одинаковой и существенно не отличалась от соотношения Харди-Вайнберга. Отмечено, что 62% носителей генотипа CC болели гриппом тяжелой степени, в то время как у лиц с генотипом CT заболевание чаще протекало благоприятнее. Тяжелая форма болезни в этой группе зафиксирована только у 42% пациентов (χ^2 , $p < 0,05$).

Мы не обнаружили связи генотипов полиморфизма TNF G-308A с тяжестью гриппа. Однако у больных аллель GG распространена значительно чаще, чем у не болевших. Частоты генотипов GG и GA составили 92% и 8% у лиц с гриппом, тогда как в группе контроля эти показатели составили 66% и 34%, соответственно. Мутантной гомозиготной аллели AA полиморфизма TNF χ^2 G-308A у пациентов с гриппом и у лиц контрольной группы не обнаружено.

Изучение полиморфизма FCGR2A проводилось только у 41 пациента. Ассоциации между степенью тяжести заболевания и генетической характеристикой FCGR2A также не отмечено. Вместе с тем, у двоих больных выявлен гаплотип [CD14 (159CC); FCGR2A (166Arg/Arg)]. Грипп А Н1Н1 у этих пациентов протекал в тяжелой молниеносной форме и заболевание закончилось летальным исходом.

Таким образом, при гриппе А Н1Н1 частота аллельных вариантов IL4 C-589T и CD14 C-159T одинакова у больных и в группе контроля. С-аллель этих полиморфизмов ассоциирована с тяжелым и осложненным течением гриппа. GG генотип полиморфизма TNF χ^2 G-308A у пациентов с гриппом встречается чаще, чем в контроле. Гаплотип [CD14 (159CC); FCGR2A (166Arg/Arg)], выявленный в двух случаях, привел к молниеносному течению заболевания и смерти пациентов.

контрактурные повреждения, глыбчатый распад миофибрилл, часть кардиомиоцитов с глубокими дистрофическими изменениями, очаги миоцитолиза, стромальные элементы "оживлены", скудная лимфомакрофагальная инфильтрация вокруг погибших мышечных волокон. Следует отметить, что морфологически не отмечено ярких признаков собственно "миокардита", что, возможно, связано с ранней смертью больных в связи с молниеносным развитием вирусной инфекции. Печень и почки увеличены в размерах и массе. При микроскопии отмечались выраженные в различной степени повреждения и некрозы гепатоцитов преимущественно III зон ацинусов (центральных отделов долек), повреждения и уменьшение числа эндотелиоцитов, уменьшение числа звездчатых макрофагоцитов (клеток Купфера). Почки "шоковые". Вследствие ДВС-синдрома отмечены микротромбы в капиллярах клубочков, выраженное полнокровие прямых сосудов мозгового слоя, а основным морфологическим субстратом острой почечной недостаточности явился острый тубулярный некроз.

Выводы. Патоморфологические изменения, выявленные у беременных умерших от гриппа А (Н1Н1), характеризуются макро- и микроскопическими признаками тяжелой полиорганной недостаточности: дыхательной, церебральной, сердечно-сосудистой, печеночной, почечной. Наибольшие морфологические изменения зарегистрированы со стороны дыхательных путей и органов респираторной системы.

СЕКЦИЯ "ГРИПП А Н1/Н1 У ДЕТЕЙ"

**КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ
ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА**

**Бабцева А.Ф., Романцова Е.Б., Молчанова И.Н., Юткина О.С.,
Арутюнян К.А., Бойченко Т.Е.**

*ГОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия, МУЗ Детская
клиническая больница, г. Благовещенск, Россия*

Цель исследования: изучить клинико-патогенетические особенности течения пневмонии у детей г. Благовещенска в период эпидемии гриппа.

Методы исследования. Клинико-anamnestический, функциональные, лабораторные, рентгенологические, неспецифические адаптационные реакции и уровень реактивности изучены по процентному содержанию лимфоцитов в периферической крови (Л.Х. Гаркави с соавт., 1998).

Результаты. Осенью 2009г. в г. Благовещенске среди взрослого и детского населения наблюдалась эпидемия гриппа А Н1Н1, наиболее частым осложнением которого являлась пневмония. В связи с этим, на базе детской городской больницы г. Благовещенска осенью 2009 года было специально открыто отделение для госпитализации детей с пневмонией. За данный период с пневмонией пролечено 564 ребенка (в октябре - 194, ноябре - 248, декабре - 122). Клиническое течение пневмоний проанализировано у 199 детей в возрасте от 1 до 17 лет, 96% которых посещали школы и детские сады. Детей в возрасте до 3-х лет было 11%, 4-6 лет - 22%, в возрасте 7-17 лет - 66%. Связь с ОРВИ выявлена у 61% детей. Большинство детей госпитализированы в первую неделю заболевания. Основными жалобами были кашель и лихорадка. Влажный кашель с первых дней заболевания наблюдался у 68% детей. Повышение температуры тела было у всех больных, длительность лихорадки у 49% детей составила 4-7 суток. Укорочение перкуторного звука над легкими определялось у незначительной части больных. При аускультации в легких отмечено ослабленное дыхание у 69% детей, у остальных - жесткое с мелкопузырчатыми хрипами. При ранних пневмониях отмечались более выраженные интоксикационный синдром и признаки дыхательной недостаточности. Рентгенографически пневмония подтверждена у всех детей. Процесс носил чаще односторонний характер (83%), причем одинаково поражалось левое и правое легкое, соответственно 48% и 52%. По морфологической форме большинство пневмоний были сегментарные (68,4%), среди них полисегментарные в 6% случаев. Очаговые пневмонии выявлены у 24,6% детей, долевы - у 7%. На снимках инфильтрация легочной ткани в основном была легкой и средней интенсивности, сопровождалась усилением

Результаты исследований. Нами установлено, что при неосложненном течении гриппа у детей концентрация IgG значительно превышала контрольные значения, показатели IgA снижались, а уровень IgM не отличался от группы контроля. Осложненное течение гриппа вирусно-бактериальной пневмонией сопровождалось выраженным снижением в периферической крови содержания IgG и IgA при нормальном уровне IgM. Изменения гемостаза при гриппе характеризовались увеличением концентрации фибриногена, снижением АЧТВ и ПВ, более выраженные при осложненном течении гриппа. Значения ЛТА у детей при неосложненном течении гриппозной инфекции не отличалась от группы контроля, тогда как у детей с пневмонией количество лимфоцитарно-тромбоцитарных агрегатов повышалось в 1,5 раза.

Выводы. Неосложненные формы гриппозной инфекции у детей протекают с гиперпродукцией иммуноглобулина G и дефицитом иммуноглобулина A. Вирусно-бактериальные пневмонии как осложнение гриппа у детей сопровождаются более значимыми изменениями в системе гемостаза и гуморальном иммунитете, протекая на фоне дефицита иммуноглобулинов G и A, сопровождаясь признаками гиперкоагуляции и увеличением количества лимфоцитарно-тромбоцитарных агрегатов.

**ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ CD14, IL4, TNF, И FCGR2A У
БОЛЬНЫХ ГРИППОМ А Н1Н1 В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ**

Петров А.А., Витковский Ю.А., Чарторижская Н.Н., Страмбовская Н.Н.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Несмотря на проводимые в Забайкалье противоэпидемические мероприятия, мощную противовирусную и антибактериальную терапию, вспышка гриппа А Н1Н1 в 2009 году протекала с высоким уровнем заболеваемости, смертности и большим процентом развития легочных осложнений. Звенья патогенеза данных состояний остаются неуточненными. В реализации иммунного ответа, при ряде инфекционных заболеваний, существенную роль играет генетический полиморфизм медиаторов воспаления. CD14, IL4, TNF α и FCGR2A являются облигатными участниками воспалительного процесса, однако изучение вклада полиморфизма генов этих белков в патогенез гриппа А Н1Н1 не проводилось.

Целью нашей работы явилось исследование частоты генетических полиморфизмов CD14 C-159T, IL4 C-589T, TNF α G-308A, FCGR2A His166Arg у больных гриппом А Н1Н1 и оценка их влияния на клиническое течение заболевания.

Под наблюдением находились 44 пациента с лабораторно подтвержденным гриппом А Н1Н1 (17 мужчин и 27 женщин) в возрасте от 2 до 61 года. Средний

СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ ПРИ ГРИППЕ А Н1/Н1/КАЛИФОРНИЯ /04/09**Мироманова Н.А., Брум Т.В., Баранчугова Т.С.***ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ Краевая детская инфекционная больница, г. Чита, Россия*

Клинические наблюдения за детьми с гриппом А Н1/Н1/Калифорния/04/09 в Забайкальском крае в период эпидемии свидетельствуют об особенностях течения данной инфекции. Так, формирование пневмонического процесса при гриппе у детей носило либо тяжелое, либо латентное малосимптомное течение, нередко диагностируемое только по рентгенологическим данным. В настоящее время интимные механизмы формирования осложненных форм гриппа А Н1/Н1 не достаточно известны. Между тем, исходное состояние иммунной системы организма при инфекционной болезни, обуславливая неадекватный иммунный ответ, наряду с нарушениями гемостаза, может приводить к развитию осложнений и неблагоприятным исходам. В связи с чем, целью нашего исследования явилось изучение иммунных и гемостазиологических дисфункций при осложненном и неосложненном течении гриппа А Н1/Н1 у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование иммунитета и гемостаза осуществлялось у 21 ребенка в возрасте от 6 месяцев до 3-х лет, получавших стационарное лечение в Краевой детской инфекционной больнице. Критерии включения в исследование - наличие лабораторно подтвержденного гриппа А Н1/Н1 (обнаружение РНК вируса в носоглоточных мазках методом ПЦР) и информированного согласия родителей для участия в исследовании. Забор крови из периферической локтевой вены осуществлялся однократно (на первые сутки заболевания). Гуморальный иммунитет (концентрация иммуноглобулинов А, М, G в сыворотке крови) определяли методом ИФА с использованием реагентов ЗАО "Вектор-Бест" (г. Новосибирск). Гемостаз оценивали по следующим тестам - протромбиновое время (ПВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), содержание фибриногена в сыворотке крови с использованием стандартных методик. Определение показателя лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии (ЛТА), относящегося к функциональным тестам оценки иммунокомпетентных клеток, проводили по методу, предложенному Ю.А.Витковским и соавт. (1999). Группу сравнения составили образцы крови 30 условно здоровых детей аналогичного возраста. Статистическая обработка полученных результатов осуществлена при помощи электронной программы "Биостат", 2006. Достоверность различий между двумя независимыми совокупностями оценивали с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. Различия сравниваемых показателей считали достоверными при $p < 0,05$.

сосудистого рисунка. Для пневмонии, развившейся на ранних этапах, было характерным преобладание сосудистых нарушений, воспалительные изменения в бронхах. Осложнения легочно-плеврального характера (плевриты, ателектазы) развились у 5% детей. В гемограмме выявлен лейкоцитоз в 23% случаев, относительный нейтрофилез - в 70%, увеличенное СОЭ наблюдалось у 73% больных. Адаптационные реакции организма детей изучены в зависимости от возраста в начале заболевания пневмонией, при выписке из стационара. При поступлении у 2/3 детей (64%) наблюдались стрессорные реакции (стресс, тренировка, переактивация), у 1/3 детей (30%) - активационные реакции (спокойная активация, повышенная активация), реакция переактивации наблюдалась у 6% детей, преимущественно, раннего и дошкольного возраста. У половины детей реакции протекали со сниженной реактивностью, что характерно для низкой морфо-функциональной активности органов иммунной системы. В то же время, для полного выздоровления при воспалительном процессе имеет значение состояние иммунитета организма. При выписке активационные реакции увеличились в 1,2 раза - у 44% детей, частота стрессорных реакций снизилась до 56%, то есть у 1/2 детей сохранялись низкие адаптивные возможности, низкий уровень реактивности, для которого характерны отклонения от возрастной нормы показателей лейкоцитограммы - моноцитов, п/я нейтрофилов, наличие токсогенной зернистости нейтрофилов. При этом у 1/3 детей после клинического выздоровления изменения сохранялись в течение 1 месяца, что требовало проведения корригирующей терапии.

Выводы. Таким образом, для пневмонии в период эпидемиологической ситуации в г. Благовещенске характерно преобладание среднетяжелого течения, с небольшим количеством осложнений, с преобладанием односторонних, сегментарных форм. Из патогенетических особенностей течения данных пневмоний явилось снижение адаптивных возможностей детского организма, о чем свидетельствовала высокая частота стрессорных реакций и сниженная реактивность, сохраняющиеся длительное время после клинического выздоровления, требующие корригирующей терапии, профилактических мероприятий.

РЕСПИРАТОРНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ ПРИ ГРИППЕ А(Н1/Н1)**Ильина Н.Н., Раитина Н.П., Дашинимаева С.Ж., Полянская В.В.,
Никитина Л.А.***ГОУ ВПО Читинская медицинская академия. МУЗ Детская городская
клиническая поликлиника №3, г. Чита, Россия*

Острые респираторные инфекции являются ведущей патологией детского возраста, определяют структуру острой заболеваемости, способствуют

хронизации болезней органов дыхания, а при гриппе не исключены осложнения.

Целью исследования является изучение частоты и особенности клинического течения острой респираторной инфекции у детей при циркуляции гриппа А(Н1N1).

Методы: изучены показатели острой заболеваемости детей Центрального района с сентября по декабрь 2009 г., период объявленный карантинным по гриппу А(Н1N1). Показатели заболеваемости сопоставлены с аналогичным периодом 2006-08 г.г.

Проведен экспертный анализ 3111 историй развития детей из 6307 болевших. Выборочная группа достоверна ($p < 0,01$).

Вирус грипп А(Н1N1) типирован у 18 госпитализированных детей.

Результаты. Особенностью сезонного подъема респираторной заболеваемости являлась ранняя регистрация ОРИ с последней декады сентября 2009 г. в отличие от предыдущих 3-х лет, когда пик приходился на начало ноября. Зарегистрированная острая респираторная заболеваемость в последнюю декаду сентября составила 869,8 на 10000, что превышала в 3,5 раза аналогичный период предыдущих лет (241,1).

Частота острых респираторных заболеваний с октября до конца 2009 г. не превышала таковые предыдущих лет, не достигала эпидемического порога (2860,4 на 10000)

Среди заболевших по возрасту преобладали дети-школьники (82% в сентябре со снижением до 57% в октябре) против 19 % в структуре заболевших за аналогичный период годов сравнения. За карантинный период школьники и подростки составили 34 % больных в отличие от предыдущих лет (20,3%).

Острая заболеваемость детей из дошкольных учреждений не существенно отличалась от предыдущих лет (606,1 против 587,9 ‰). На уровне предыдущих лет сохранялась высокая заболеваемость детей раннего возраста (682,7 ‰), из них дети до года составляли 1/3 больных.

Клинической особенностью сезонного течения респираторной заболеваемости являлась высокая частота регистрации пневмонии и гриппа. Заболеваемость пневмонией (5,9‰) достоверно превышает таковую предыдущих лет (1,8‰).

Пневмонией болели преимущественно дети до 7 лет (83,7%). Взросла частота пневмонии у детей-школьников (14%) и подростков (4,6%), что не отмечалось в годы сравнения. Течение пневмонии у всех больных характеризовалось средней тяжестью. Показанием для госпитализации 70% больных пневмонией являлись возрастные и социальные критерии. Стационарно лечились 70 % больных пневмонией, 1/3 больных пневмонией детей лечились амбулаторно. Исход пневмонии благоприятен у всех 86 детей.

Клиническое течение гриппа характеризовалось средней тяжестью с высокой лихорадкой, трахеитом, умеренной реакцией сердечно-сосудистой системы. Среди больных гриппом преобладали школьники (13 из 18). Вирусологически подтвержден у всех 18 детей. Легкое течение гриппа

стали люди в возрасте 20 -45 лет, в том числе и беременные женщины.

Цель работы: изучить состояние системы "перекисное окисление липидов - антиоксиданты" у беременных женщин с инфекцией гриппа А Н1N1.

Методы: В исследование включены 33 беременные женщины, находившиеся на лечении в Краевой клинической больнице, имевшие клинические и лабораторные (ПЦР, РТГА) признаки инфекции гриппа АН1N1. Всем женщинам проводилось расширенное общеклиническое обследование, определялось содержание начальных, промежуточных и конечных продуктов ПОЛ, оценивалась активность каталазы сыворотки крови и мембран эритроцитов, общая антиокислительная активность плазмы крови, перекисная резистентность эритроцитов в период максимальных клинических проявлений заболевания. Статистическая обработка: нормальность распределения по критериям Колмогорова - Смирнова, данные в виде среднего арифметического значения и стандартного отклонения (SD), для парных критериев- Student и Wilcoxon. В качестве контроля использованы результаты обследования 16 небеременных женщин с инфекцией гриппа А Н1N1, сопоставимых по возрасту.

Результаты: При исследовании состояния системы "ПОЛ-антиоксиданты" у беременных женщин выявлено статистически значимое увеличение содержания начальных, промежуточных и конечных продуктов ПОЛ (наиболее значимыми оказались различия по уровню ТБК - активных продуктов сыворотки - в 1,5 раза выше у беременных по сравнению с небеременными ($p = 0,000001$), перекисной резистентности эритроцитов - в 2,8 раза ($p = 0,000001$) с одновременным уменьшением активности каталазы сыворотки - $2,18 \pm 0,13$ и $2,6 \pm 0,3$ нмоль/с/мг белка ($p = 0,000001$), активности каталазы эритроцитов - $12,03 \pm 1,6$ и $22,83 \pm 0,66$ нмоль/с/мг белка ($p = 0,000001$), общей антиокислительной активности - $11,78 \pm 0,79$ и $27,48 \pm 1,61$ % ($p = 0,001$).

Выводы: Таким образом, у беременных женщин с вирусной инфекцией выявлена более выраженная активация процессов липопероксидации на фоне снижения антирадикальной защиты по сравнению с женщинами вне беременности. Этот факт, вероятно, может рассматриваться как один из патогенетических механизмов развития вирусной инфекции в период гестации и диктует необходимость медикаментозной коррекции состояния системы "ПОЛ-антиоксиданты" с целью предотвращения тяжелого течения заболевания и возможных осложнений у этой категории больных.

бактериальной инфекции, полиорганной недостаточности, ДВС-синдрома.

Выводы:

1. Вирусная пневмония при гриппе типа А (Н1N1) сопровождается выраженной эндотелиальной дисфункцией по сравнению с банальной бактериальной пневмонией;
2. Количество десквамированных эндотелиоцитов и уровень молекулы адгезии s-ICAM-1 в крови являются лабораторными критериями тяжести вирусной пневмонии, а также предикторами неблагоприятного исхода заболевания;
3. Респираторный дистресс-синдром взрослых, развивающийся при вирусной пневмонии, характеризуется кратным увеличением содержания в плазме крови десквамированных эндотелиоцитов и молекулы межклеточной адгезии s-ICAM-1.

**СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ "ПОЛ -АНТИОКСИДАНТЫ" У
БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ИНФЕКЦИЕЙ ГРИППА А Н1N1**

Дурова О. А., Ларева Н. В., Лузина Е. В.
Тимошина Е. А., Савватеева О.О.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Процесс перекисного окисления липидов (ПОЛ) играет важную роль в жизнедеятельности клеток. Патологическое воздействие продуктов ПОЛ на клетку и организм в целом зависит от состояния свободнорадикальных процессов, а именно от баланса между образованием и инактивацией перекисей липидов. Этот баланс определяется системой антиоксидантной защиты. Продукция свободных радикалов зависит от состояния макроорганизма и может быть различной по объему. Известно, что в острой фазе инфекции тканевые фагоциты продуцируют максимальное количество радикалов. Чтобы предотвратить повреждение тканей, опосредованное свободными радикалами, в организме усиливается синтез агентов антирадикальной защиты. Нарушение равновесия между образованием свободных радикалов и их инактивацией может привести к неконтролируемому прогрессированию воспалительного процесса, деструкции пораженных тканей и, возможно, к летальному исходу.

Анализ клинических особенностей течения вирусной инфекции гриппа А/Н1N1 в период эпидемии в октябре - ноябре 2009 г в г. Чите выявил значительное количество тяжелых форм, осложнившихся пневмониями. Пневмонии в этот период нередко сопровождались явлениями респираторного дистресс- синдрома, что явилось причиной высокой летальности. Наиболее "уязвимыми" для вируса

отмечено у 7 детей с купированием лихорадки на 3-й день и продуктивным характером кашля. Терапия противовирусными препаратами (арбидол+кагоцел) и симптоматическими средствами обусловила выздоровление в течение 12 дней. У больных гриппом детей не зарегистрировано осложнений.

Заключение Циркуляция вируса гриппа А(Н1N1) обусловила ранний подъем респираторной заболеваемости на фоне вакцинации гриппом детей в образовательных учреждениях. Уровень сезонной респираторной заболеваемости не достигал эпидемического порога. Клинические проявления респираторной патологии у детей отличались среднетяжелым течением с ростом частоты пневмонии у детей раннего и дошкольного возраста, обусловленной микст-инфекцией. Рост заболеваемости ОРВИ школьников и подростков, клинические признаки гриппа средней тяжести подтверждены вирусологически типированием гриппа А(Н1N1).

Целесообразно внедрение эпидемиологического мониторинга для идентификации этиологии и направленной терапии.

**СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ
У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП А/Н1N1 ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ
2009-2010 ГГ.**

Левченко Н.В., Богомолова И.К., Чаванина С.А., Чистякова М.В.,
Макова О.М.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ДГКП №5, г. Чита, Россия

Цель: изучить влияние гриппа А/Н1N1 на сердечно-сосудистую и дыхательную системы у детей.

Методы исследования. В исследование включены дети с установленным диагнозом: грипп А/ Н1N1/09 в возрасте от 1 года до 17 лет. Из них 12 мальчиков и 11 девочек. Проведен: клинический осмотр через 1 месяц после заболевания. Состояние сердечно-сосудистой системы оценивалось с помощью стандартной электрокардиографии и эхокардиографии с доплерографией по стандартной методике на аппарате "Vivid-3-expert GE" № 3328. Дыхательную систему оценивали у 10 детей в возрасте от 6 до 16 лет методом спирометрии.

Полученные результаты.

Из анамнеза выяснено, что грипп А/Н1N1 протекал с повышением температуры до 38-40°. У всех детей был сухой кашель, не обильное слизистое отделяемое из носа, гиперемия слизистой ротоглотки, слабость, снижение аппетита. У одного ребенка отмечалось кровохарканье. Большинство детей были госпитализированы в первые 2 суток от начала заболевания. Проведение

респираторной поддержки потребовалось 2 детям с выраженными явлениями дыхательной недостаточности, снижением сатурации кислорода ниже 90%. Течение гриппа осложнилось развитием пневмонии у 6 детей. В гемограмме выявлялись анемия легкой степени (20%), умеренный лейкоцитоз (10%), нейтрофильный сдвиг в формуле (40%), ускорение СОЭ (60%). Во время заболевания при проведении ЭКГ регистрировались изменения в виде синусовой тахикардии у трети больных и в половине случаев - метаболические нарушения.

На момент осмотра через 1 месяц после перенесенного заболевания у большинства детей отсутствовали жалобы, у 1 ребенка сохранялся редкий кашель. Отягощенный аллергологический анамнез имелся у 3 детей. Хронические заболевания отмечены у 4 (17,4%) детей: тонзиллит (3), гастрит (2), аденоидит (2). Со стороны кожных покровов у 2 детей выявлены бледность с мраморным рисунком, периорбитальный цианоз. Границы относительной тупости сердца соответствовали возрастным группам. При аускультации тоны сердца были приглушенными у 1 ребенка, у остальных - ясными. Систолический шум на верхушке сердца выслушивался у 10 детей.

При проведении стандартной ЭКГ у всех обследованных зарегистрирован синусовый ритм. Синусовая аритмия выявлена у 3 (13%) детей, тахикардия и склонность к тахикардии - по 2 (8,7%) случаев, склонность к брадикардии - у 3 (13%). Нарушение проводимости по правой ножке пучка Гиса отмечено у 4 (17%) детей в виде замедления (3) и неполной блокады (1), синдром ранней реполяризации желудочков - у 2 (8,7%).

При эхокардиографии с доплерографией не выявлено отклонений у 8 (34,8%) детей. Наиболее часто визуализировались ложные хорды левого желудочка - 17 (73,9%) случаев. Проплапс митрального клапана 1 степени обнаружен у 7 (30,4%) обследованных, у 1 ребенка в сочетании с дисплазией створок митрального клапана. Митральная регургитация отмечалась у 5 детей: 1 степени - у 2, минимальная - у 3. По одному случаю пришлось на следующие изменения: сепарация листков перикарда 3 мм, уплотнение правой коронарной створки аортального клапана без нарушения функции клапана. При контроле через 1 месяц этих нарушений не отмечено. У 1 ребенка выявлена аневризма межпредсердной перегородки.

Показатели ФВД соответствовали нормативам у 5 детей. Нарушение легочной вентиляции по рестриктивному типу зафиксировано у 3 (13%) обследованных: в 2 случаях - легкое, в 1 - умеренное. Условная норма ЖЕЛ зарегистрирована у 2 (8,6%) детей.

Выводы: таким образом, вирус гриппа А/Н1/Н1 оказывал влияние на состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что требует дальнейшего наблюдения за детьми и проведения коррекции.

Результаты исследования: среднее количество ДЭК в крови пациентов с ВП (I и II группы) составило $11,4 \pm 4,33$ в 1 мкл, из них в I группе - $17,4 \pm 3,77$, во II группе - $8,78 \pm 2,93$; в III группе - $5,4 \pm 0,7$ ($p < 0,001$ по сравнению с больными ВП); в IV группе - $2,8 \pm 0,5$ ($p < 0,0001$ по сравнению с больными ВП; $p < 0,02$ по сравнению с пациентами III группы). При сравнении с нормальными значениями, установленными Hladovec, которые составляют 2-4 в 1 мкл, трехкратное превышение нормы содержания ДЭК в I группе отмечено в 81,8% случаев ($n=27$), во II группе в 22,7% ($n=15$), в III и IV группах не встречалось. Статистически значимое различие оценивалось с использованием непараметрического критерия - χ^2 -квадрат Пирсона (χ^2), I и II группа статистически значимо различались по данному признаку ($\chi^2=31,45$, $p < 0,01$). Клинические проявления РДСВ отмечены у 22 больных из I группы, причем у 100% из них выявлено трехкратное и более превышение нормы содержания ДЭК; среди остальных пациентов ($n=77$) трехкратное и более превышение нормы содержания ДЭК установлено в 25,9% случаев ($n=20$). Пациенты с РДСВ и без РДСВ статистически значимо различались по уровню ДЭК: $\chi^2=38,39$ ($35,42$ с поправкой Йетса), при уровне $p < 0,01$. Среди всех обследованных больных летальный исход наступил у 10 пациентов из I группы, причем у 9 из них определялось трехкратное и более превышение уровня ДЭК крови. Таким образом, высокий уровень ДЭК оказался статистически значимым и в плане неблагоприятного исхода заболевания: $\chi^2=10,31$ ($8,25$ с поправкой Йетса), при уровне $p=0,04$. Средний уровень концентрации молекулы адгезии s-ICAM-1 в крови пациентов I и II группы составил $382,62 \pm 195,5$ нг/мл, из них в I группе - $723,4 \pm 164$ нг/мл, во II группе - $216,6 \pm 97,6$ нг/мл; в III группе - $205,4 \pm 52$ нг/мл ($p < 0,03$ по сравнению с больными ВП); в IV группе - $139,4 \pm 41,3$ ($p < 0,0001$ по сравнению с больными ВП; $p=0,06$ по сравнению с пациентами III группы). По данным G.P. Downey, L. Fialkow концентрация s-ICAM-1 в плазме крови >700 нг/мл может служить критерием тяжести состояния пациента, а концентрация s-ICAM-1 >1000 нг/мл свидетельствует о высокой вероятности летального исхода. Уровень s-ICAM-1 >700 нг/мл отмечен в I группе в 45,4% случаев ($n=15$), во II группе в 4,5% ($n=3$), в III и IV группах не встречался. I и II группа статистически значимо различались по данному признаку: $\chi^2=24,75$ ($22,08$ с поправкой Йетса), при уровне $p < 0,0001$. Среди пациентов, имевших клинику РДСВ, уровень s-ICAM-1 более 700 нг/мл отмечен в 54,5% случаев ($n=12$); среди остальных пациентов - в 7,7% случаев ($n=6$). Пациенты с РДСВ и без РДСВ статистически значимо различались по уровню s-ICAM-1 в плазме крови: $\chi^2=25,14$, при уровне $p < 0,01$. Среди умерших больных уровень s-ICAM-1 более 700 нг/мл отмечен у 6 человек, что статистически достоверно отличается от показателей выживших пациентов: $\chi^2=13,08$ ($10,14$ с поправкой Йетса), при уровне $p=0,003$.

Среди пациентов, имевших высокие уровни ДЭК и s-ICAM-1 плазмы крови, чаще встречались осложнения в виде присоединения вторичной

клеткам, в т. ч. и к клеткам эндотелия, что определяет характерную клиническую картину гриппа и ВП. Репродукция вируса происходит, в первую очередь, в эпителиальных клетках слизистой оболочки дыхательных путей. Пораженные клетки слизистой подвергаются десквамации, вызывая нарушение барьерной функции эпителия верхних дыхательных путей. Вирусные частицы, попадая в кровотоки, активируют систему протеолиза, что повреждает клетки эндотелия сосудов и приводит к повышенной их проницаемости и синдрому полиорганных нарушений. Повышенная проницаемость капилляров легких, а также чрезмерная индукция провоспалительных цитокинов, вызванные повреждением эндотелия, являются основными механизмами развития наиболее грозного осложнения ВП - респираторного дистресс-синдрома взрослых (РДСВ). Недавние исследования подтверждают также и предположения о том, что при гриппе типа А (Н1Н1) происходит непосредственная инвазия вируса в клетки эндотелия. На сегодняшний день существуют различные способы объективизации эндотелиальной дисфункции (ЭД), одним из которых является определение в крови субстрата ЭД - циркулирующих десквамированных эндотелиоцитов. Другим маркером повреждения эндотелия, особенно при критических состояниях, является уровень растворимых молекул адгезии, в частности, s-ICAM-1.

Целью настоящего исследования явилось изучение взаимосвязи уровня десквамированных эндотелиальных клеток (ДЭК) и секреторной молекулы адгезии s-ICAM-1 крови у пациентов с ВП и тяжести, а также исхода заболевания.

Материалы и методы: за период с ноября по декабрь 2009 г. обследованы 99 больных ВП при гриппе типа А (Н1Н1), находившихся на стационарном лечении в трех ЛПУ г. Читы. Пациенты с тяжелыми пневмониями (n=33) составили I группу исследования, пациенты с нетяжелыми пневмониями - II группу (n=66), использовались критерии оценки, предложенные Американским торакальным обществом (ATS). Подавляющее большинство в обследованных группах составляли лица в возрасте от 20 до 49 лет - 70,5% и 72,5% соответственно. В первую контрольную группу (III группа) вошли 14 больных с внебольничной пневмонией, госпитализированные после окончания эпидемии (февраль-март 2010 г.) Во вторую контрольную группу (IV группа) вошли 30 здоровых человек. В течение суток с момента поступления в стационар у всех пациентов проводился забор венозной крови в пробирку с цитратом. Количество ДЭК определяли при помощи осаждения их по методике Hladovec (1978) и подсчета в камере Горяева методом фазово-контрастной микроскопии. Уровень s-ICAM-1 определяли при помощи реактивов фирмы Bender MedSystems™ методом твердофазного иммуноферментного анализа. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета программ Statistica 7.0. Сравнение дискретных величин проводилось с использованием непараметрического критерия - χ^2 -квадрат Пирсона (χ^2), при необходимости с применением поправки Йетса на непрерывность.

ГРИПП А Н1/Н1 У ДЕТЕЙ: КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

Мироманова Н.А., Брум Т.В., Шальнев В.А., Патеюк Ю.Н., Зверева Л.А., Бронникова А.И., Баранчугова Т.С.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ "Краевая детская инфекционная больница, г. Чита, Россия

Несмотря на значительные успехи медицины, грипп остается практически неконтролируемой инфекцией, наносящей значительный социально-экономический ущерб. Благодаря биологическим свойствам вируса (антигенный шифт - смена гемагглютинина и/или нейраминидазы), пандемии гриппа развиваются примерно 3 раза в столетие, унося жизни до 20% населения земного шара. Начало 21 века ознаменовалось появлением нового вируса гриппа А Н1Н1/Калифорния/04/09, быстро распространившегося на все континенты земного шара, что послужило причиной объявления ВОЗ VI фазы угрозы пандемии (т.е. собственно пандемии). Эпидемическая ситуация осенью 2009 года в Забайкальском крае расценивалась одной из критических в России в связи с повышенным уровнем заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями, вызванных преимущественно новым штаммом вируса гриппа А Н1Н1/Калифорния/04/09. По данным управления Роспотребнадзора Забайкальского края (17.02.2010г.) первые случаи гриппа зарегистрированы в октябре 2009г., продолжительность эпидемии составила 12 недель, при этом переболело 11,5% населения края и 15% - г. Читы. Особенности данной пандемии явилось вовлечение в эпидемический процесс преимущественно детей и взрослых до 30 лет (т.к. эти категории населения оказались полностью серологически негативными к вирусу гриппа А Н1Н1) и развитие крайне неблагоприятных исходов практически исключительно у лиц молодого возраста. В структуре заболевших ОРВИ (в том числе пандемическим гриппом) дети составили около 60%. Высокпатогенный грипп А лабораторно подтвержден в 875 случаях (0,7% от числа заболевших), из них треть случаев пришлось на детей в возрасте до 17 лет. В настоящее время особенности эпидемиологии, клинического течения, исходы гриппа А Н1Н1 служат объектом пристального изучения. В связи с чем, целью исследования явилось изучение клинико-эпидемиологических особенностей гриппа А Н1Н1/Калифорния/04/09 у детей.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находилось 33 ребенка в возрасте от 1 месяца до 15 лет, получавших стационарное лечение в Краевой детской инфекционной больнице. Критерий включения детей в исследование - подтвержденный случай гриппа А Н1Н1 (обнаружение РНК вируса в носоглоточных мазках методом ПЦР).

Результаты исследования. Установлено, что в большинстве случаев

заболевание начиналось типично с острой манифестации основных клинических проявлений гриппозной инфекции, что потребовало обращения за медицинской помощью большинства детей в первые сутки болезни. Дети первых 3-х лет жизни составили основную часть заболевших (94%). Большинство детей раннего возраста имели отягощенный преморбидный фон (анемия, перинатальное поражение ЦНС, гипотрофия, тимомегалия), что могло оказать значительное влияние на неблагоприятное течение болезни. Треть детей явились организованными в детские дошкольные учреждения или школы. В половине случаев установлен факт контакта с больными, имеющих симптомы острого респираторного заболевания. Чаще источниками инфицирования для детей являлись близкие родственники (мать, отец, братья, причем в двух случаях - со взрослыми, вернувшихся из Китая).

Клинические проявления гриппозной инфекции, вызванной вирусом гриппа А Н1Н1/Калифорния/04/09 у детей не отличались от типичной клиники сезонного гриппа. Температура тела у большинства детей превышала 39°C с продолжительностью в среднем 3 дня. Поражение респираторного тракта характеризовалось клиникой фарингобронхита, обструктивного бронхита, ларингита, ларинготрахеита с признаками стеноза гортани у 3 детей. У 25% детей отмечена диарея, что послужило причиной гипердиагностики кишечной инфекции в момент госпитализации детей в стационар. Явления конъюнктивита наблюдались в 1 случае. В двух случаях заболевание сопровождалось активацией инфекции простого герпеса (назолабиальный герпес). Клиническая картина гриппа сопровождалась симптоматикой нейротоксикоза с развитием судорожного синдрома у трех детей. Чаще заболевание протекало в среднетяжелой форме (79%), в 4-х случаях - в легкой форме. У трети детей гриппозная инфекция осложнялась развитием вирусно-бактериальной пневмонии. При этом отмечено, что формирование пневмонического процесса при гриппе у детей носило либо тяжелое, либо латентное малосимптомное течение, нередко диагностируемое только по рентгенологическим данным. Тяжелое течение болезни зарегистрировано в 3 случаях, наблюдавшихся исключительно у детей первого года жизни, имеющих отягощенный преморбидный фон (в том числе врожденная аномалия развития бронхолегочной системы у одного ребенка). При этих формах тяжесть гриппозной инфекции обуславливалась течением вирусно-бактериальной пневмонии с развитием бронхообструктивного синдрома, дыхательной недостаточности, отеком головного мозга (у одного ребенка).

В периферическом анализе крови у больных при поступлении и к моменту выписки признаков лейкопении не зафиксировано, причем снижения уровня лейкоцитов ниже возрастной нормы не отмечено даже у больных с тяжелыми формами инфекции. Изменения периферической крови у детей в острый период заболевания характеризовался умеренно воспалительными сдвигами в виде нейтрофилии с увеличением палочкоядерных и сегментоядерных

в о время как гетерозиготное и нормальное гомозиготное 807С носительство - реже (807С: RI(0)=0,45; RII(A)=0,3; p<0,05; С807Т: RI(0)=0,45; RII(A)=0,3; p<0,05). Среди пациентов с I (0) группой крови носителей сочетаний мутантных вариантов тромбоцитарных рецепторов оказалось 5 человек (R=0,1), со II (A) группой - 8 человек (R=0,3), с III (B) - 2 человека (R=0,09). При этом оба носителя гомозиготных мутаций по обоим генам оказались обладателями II (A) группы крови. Преобладание частоты встречаемости сочетанных мутаций статистически подтверждается в группе пациентов со II (A) группой крови, и, более того, она оказывается выше у пациентов, чем у здоровых лиц (p<0,05).

Выводы:

1. У здоровых лиц и пациентов осложненным течением пандемического гриппа А(Н1Н1)/2009 мутантные аллели тромбоцитарных рецепторов фибриногена GPIIa (интегрин $\alpha 3$) и коллагена GrIa (интегрин $\alpha 2$) чаще встречаются у обладателей "ненулевых" групп крови.
2. Сочетание мутантных вариантов тромбоцитарных рецепторов фибриногена GPIIa (интегрин $\alpha 3$) и коллагена GrIa (интегрин $\alpha 2$) чаще выявляется у лиц со II (A) группой крови как среди здоровых лиц, так и среди пациентов осложненным течением пандемического гриппа А(Н1Н1)/2009.
3. Сочетание мутантных вариантов тромбоцитарных рецепторов фибриногена GPIIa (интегрин $\alpha 3$) и коллагена GrIa (интегрин $\alpha 2$) чаще обнаруживается у пациентов осложненным течением пандемического гриппа А(Н1Н1)/2009 со II (A) группой крови, чем у здоровых лиц той же группы.

СИНДРОМ ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ПРИ ГРИППЕ ТИПА А (Н1Н1)

Горбунов В.В., Говорин А.В., Лукьянов С.А., Романова Е.Н.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

В июне 2009 года Всемирная организация здравоохранения объявила о начале первой в XXI веке пандемии гриппа, вызываемого новым высокопатогенным штаммом типа А (Н1Н1). Помимо высокой контагиозности новый грипп отличала повышенная частота тяжелых форм инфекции, клинически проявлявшихся развитием вирусной пневмонии (ВП). В Российской Федерации одним из первых регионов, где началась эпидемия, и первым, где были официально зарегистрированы летальные исходы при ВП, стал Забайкальский край. Летальность при данном типе пневмоний по некоторым стационарам города Читы составила 5% и более. Особенность вирусного агента заключается в его высокой тропности к эпителиальным

А(Н1N1)2009 обнаружено 69 33Leu гомозигот ($R=0,69$) гена тромбоцитарного рецептора фибриногена GPIIb (интегрин $\alpha_3\beta_3$), 23 Leu33Pro гетерозиготы ($R=0,23$), 7 33Pro гомозигот ($R=0,07$). Полиморфные варианты гена тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (интегрин $\alpha_2\beta_1$) распределились следующим образом: 48 807T гомозигот ($R=0,48$), 36 C807T гетерозигот ($R=0,36$) и 15 807T гомозигот ($R=0,15$). Кроме того выявлено 16 ($R=0,16$) носителей сочетания мутантных аллелей тромбоцитарных рецепторов, двое из которых ($R=0,02$) оказались носителями гомозиготных мутаций по двум генам. В группе здоровых лиц обнаружено 67 33Leu гомозигот ($R=0,67$) тромбоцитарного рецептора фибриногена GPIIb (интегрин $\alpha_3\beta_3$), 26 Leu33Pro гетерозигот ($R=0,26$), 7 33Pro гомозигот ($R=0,07$). Полиморфные варианты тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (интегрин $\alpha_2\beta_1$) распределились следующим образом: 55 807T гомозигот ($R=0,55$), 29 C807T гетерозигот ($R=0,29$) и 16 807T гомозигот ($R=0,16$). При этом 11 человек ($R=0,11$) оказались носителями сочетания мутантных вариантов генов тромбоцитарных рецепторов, один человек ($R=0,01$) - носителем гомозиготных вариантов по двум генам. При распределении исследуемых признаков по групповой принадлежности крови по причине малого количества испытуемых обладатели IV(AB) группы из наблюдений были исключены. Выявлено, что частоты встречаемости полиморфных вариантов гена тромбоцитарного рецептора фибриногена GPIIb (интегрин $\alpha_3\beta_3$) у здоровых лиц - обладателей разных групп крови практически не различались, хотя и обнаружена тенденция к увеличению частоты встречаемости варианта 33Leu у здоровых лиц со второй группой крови ($R=0,75$) одновременно со снижением частоты генотипа Leu33Pro ($R=0,2$) по сравнению с первой группой ($R=0,65$ и $0,29$ соответственно) ($p<0,2$). Частота встречаемости гомозиготного мутантного варианта 807T коллагенового рецептора тромбоцитов GPIa (интегрин $\alpha_2\beta_1$) оказалась выше у здоровых лиц со II (A) ($R=0,2$) и III (B) ($R=0,3$) группами крови по сравнению с I (O) ($R=0,06$) ($p<0,05$), вместе с тем носительство нормального гомозиготного генотипа 807C обнаружилось чаще у лиц с первой группой крови ($R=0,64$) по сравнению со II (A) ($R=0,5$) и III (B) ($R=0,4$) ($p<0,05$). Среди здоровых носителей сочетанных мутаций тромбоцитарных рецепторов преобладали лица со II (A) группой крови ($RI(O)=0,1$; $RII(A)=0,15$; $RIII(B)=0,09$; $p<0,05$). Интересно, что единственный носитель сочетания гомозиготных мутантных вариантов по двум генам оказался обладателем II (A) группы крови. Среди пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1N1)/2009 аномальный вариант 33Pro гена тромбоцитарного рецептора фибриногена GPIIb (интегрин $\alpha_3\beta_3$) чаще встречался у лиц со II (A) группой крови ($R=0,2$) по сравнению с I (O) ($R=0,1$) ($p<0,05$) вместе с уменьшением частоты нормального гомозиготного 33Leu варианта ($RI(O)=0,7$; $RII(A)=0,56$; $p<0,05$). Гомозиготный вариант 807T гена тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (интегрин $\alpha_2\beta_1$) также чаще встречался у пациентов со II (A) группой крови ($RI(O)=0,1$; $RII(A)=0,4$; $p<0,05$),

нейтрофилов. В шести случаях у детей отмечалось повышение концентрации ферментов - лактатдегидрогеназы и аспаратаминотрансферазы, увеличение которых не коррелировали с тяжестью болезни.

Все дети, имеющие симптомы гриппозной инфекции получали противовирусную терапию с учетом временных рекомендаций по лечению пандемического гриппа с использованием противовирусных препаратов (тамифлю, виферон, арбидол, гриппферон, ингавирин). Больше половины детей получали антибактериальную терапию (чаще монотерапию антибиотиком из группы цефалоспоринов 3 поколения) в связи с течением бронхопневмонии или при наличии островоспалительных изменений периферической крови, что указывало на возможное наличие бактериальных осложнений гриппозной инфекции. В трети случаях проводилась инфузионная терапия кристаллоидными препаратами с целью дезинтоксикации, при этом длительность инфузии не превышала 2 дней. В комплексном лечении тяжелых форм гриппа применялась инвазивная вентиляция легких в одном случае, по клиническим показаниям в терапии тяжелых и среднетяжелых форм болезни широко использовались неинвазивные методы респираторной поддержки. Средняя продолжительность пребывания больных на койке составила $9,1 \pm 0,9$ дней. Летальных случаев среди детей, получавших стационарное лечение на базе Краевой детской инфекционной больницы, не отмечалось.

Выводы. Заболеваемость пандемическим гриппом чаще регистрировалось среди детей раннего возраста, имевших контакт с больным респираторным заболеванием, клинически проявляясь типичными признаками гриппозной инфекции с высокой частотой формирования вирусно-бактериальной пневмонии и относительно благоприятными ранними исходами.

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ЖЕНЩИНАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ГРИПП А/Н1/Н1

**Попова Н.Г., Кочерова В.В., Борисенко М. Г., Захарова И.А.,
Нестерова Л.А., Лужбина И.С.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
Перинатальный центр Краевой клинической больницы, Краевая детская
клиническая больница №2, г.Чита, Россия*

Цель исследования: изучить особенности адаптации детей, рожденных женщинами, перенесшими грипп А/Н1/Н1.

Материалы и методы. В течение восьми месяцев (октябрь 2009 - май 2010) в Перинатальном центре ККБ, родильном доме №1, отделениях реанимации и патологии новорожденных КДКБ, отделении патологии детей

раннего возраста КДКБ №2 отслеживалась адаптация у 62 детей, рожденных женщинами перенесшими в последнем триместре беременности грипп А/Н1/Н1. Группу сравнения составили дети, рожденные женщинами, перенесшими в последнем триместре беременности ОРВИ, с отрицательными результатами обследования на возбудитель А/Н1/Н1.

Различия считались достоверными при значении $p < 0,05$ при расчете U-критерия Манна - Уитни. Позволяет выявлять различия в значении параметра между малыми выборками.

Результаты и их обсуждение. При анализе историй болезни было обращено внимание, что у 49 детей имела место патология органов дыхания в неонатальном периоде. Преобладали врожденные пневмонии (43%), потребовавшие в 100% случаев перевода на длительную искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) - до 10-14 дней с дальнейшим проведением кислородотерапии методом СРАР в 95%, что достоверно отличается и по частоте развития пневмоний, и длительности кислородотерапии от группы сравнения ($p < 0,001$).

На втором месте среди болезней органов дыхания, развившихся в неонатальном периоде, были неонатальные пневмонии (36%), что также достоверно отличается от группы сравнения ($p < 0,05$).

Обращало на себя внимание отсутствие динамики результатов рентгенологического обследования и аускультативной картины как при врожденных, так и при неонатальных пневмониях на протяжении 17-20 дней, что не характерно для течения данной патологии в неонатальном периоде ($p < 0,05$).

В 21% случаев имел место респираторный дистресс-синдром (РДС) 1 типа, при рождении на сроке гестации (СГ) более 34 недель. Развития РДС 1 типа у достаточно морфологически зрелых детей (СГ более 34 недель) как правило, имеет место только при эндокринной патологии матери или гормональном пролонгировании беременности. В группе сравнения случаев РДС 1 типа у детей, рожденных на СГ более 34 недель, не было ($p < 0,001$).

Риск формирования БЛД имел место у 45 детей из 62 обследованных к концу неонатального периода. При сравнении с детьми, рожденные женщинами, перенесшими в последнем триместре беременности ОРВИ, с отрицательными результатами обследования на возбудитель А/Н1/Н1, данные показатели отличались достоверностью ($p < 0,01$).

При наблюдении за детьми в течение восьми месяцев мы обратили внимание, что из 13 детей, не развившими патологию органов дыхания в неонатальном периоде, 11 малышей на втором месяце перенесли мелкоочаговую пневмонию с выраженной бронхообструкцией, что достоверно чаще, чем в группе сравнения ($p < 0,05$).

Риск формирования бронхолегочной дисплазии (БЛД) имел место у 45 детей из 62 обследованных к концу неонатального периода. Диагноз бронхиальной астмы был выставлен 8 детям в возрасте 7-8 месяцев жизни. При сравнении с детьми, рожденные женщинами, перенесшими в последнем

ГРППа (Leu33Pro) и молекулы дифференциации моноцитов CD14 (C159T). При этом выявлена вероятность увеличения ЛТА у гетерозигот гена CD14 по сравнению с "немутантными" 159С гомозиготами ($18,8 \pm 11,9\%$ и $15,3 \pm 8,7\%$ соответственно, $p < 0,2$), а 159Т гомозиготы обнаруживали тенденцию к снижению ЛТА ($12,0 \pm 5,5\%$, $p < 0,2$).

Выводы:

1. Распределение частот встречаемости полиморфных вариантов генов тромбоцитарного рецептора фибриногена GRP3a (Leu33Pro), тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (C807T) и молекулы дифференциации моноцитов CD14 (C159T) практически не отличается у пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1/Н1)/2009 и здоровых лиц.
2. Пациенты носители гомозиготного 807Т аллеля гена тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa характеризуются усилением способности тромбоцитов взаимодействовать с лимфоцитами на фоне снижения спонтанной агрегационной активности кровяных пластинок и их реакции на коллаген.
3. Мутантные варианты гена молекулы дифференциации моноцитов CD14 (C159T) могут обуславливать интенсивность ЛТА у пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1/Н1)/2009.

**ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА
ФИБРИНОГЕНА GRP3a (LEU33PRO) И ТРОМБОЦИТАРНОГО
РЕЦЕПТОРА КОЛЛАГЕНА GPIa (C807T) У ПАЦИЕНТОВ С
ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПАНДЕМИЧЕСКОГО ГРИППА
А(Н1/Н1)/2009 И РАЗЛИЧНОЙ ГРУППОВОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬЮ
КРОВИ ПО СИСТЕМЕ АВ0**

Гергесова Е.Е.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

С целью выявления полиморфизма генов тромбоцитарного рецептора фибриногена GRP3a (Leu33Pro) и тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (C807T) было обследовано 100 пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1/Н1)/2009 и 100 здоровых добровольцев, составивших группу контроля. Молекулярно-генетическое исследование проводилось методом ПЦР с аллель-специфичными праймерами (НПФ "Литех", г.Москва), разделение продуктов амплификации осуществлялось путем горизонтального электрофореза. Определение групповой принадлежности крови по системе АВ0 осуществлялось методом цоликлонов "анти-А" и "анти-В" (ООО "Гематолог", г.Москва).

Среди пациентов с осложненным течением пандемического гриппа

рецептора фибриногена GPIIb (интегрин α_{IIb}), 23 Leu33Pro гетерозиготы (R=0,23), 7 33Pro гомозигот (R=0,07). Полиморфные варианты гена тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (интегрин α_{IIa}) распределились следующим образом: 48 807T гомозигот (R=0,48), 36 C807T гетерозигот (R=0,36) и 15 807T гомозигот (R=0,15). Вариант 159T гена молекулы дифференциации моноцитов CD14 встречался у 54 человек (R=0,54), гетерозиготное носительство C159T выявлено у 30 человек (R=0,30) и гомозиготный вариант 159T - у 15 человек (R=0,15).

В группе здоровых лиц обнаружено 67 33Leu гомозигот (R=0,67) тромбоцитарного рецептора фибриногена GPIIb (интегрин α_{IIb}), 26 Leu33Pro гетерозигот (R=0,26), 7 33Pro гомозигот (R=0,07). Полиморфные варианты тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (интегрин α_{IIa}) распределились следующим образом: 55 807T гомозигот (R=0,55), 29 C807T гетерозигот (R=0,29) и 16 807T гомозигот (R=0,16). Вариант 159T гена молекулы дифференциации моноцитов CD14 встречался у 62 человек (R=0,62), гетерозиготное носительство C159T выявлено у 28 человек (R=0,28) и гомозиготный вариант 159T - у 10 человек (R=0,1). Мы не обнаружили статистически значимых различий при сравнении выявленных у пациентов частот с таковыми в группе здоровых лиц. Тем не менее, выявлена вероятность уменьшения частоты носительства гомозиготного 807C генотипа тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (интегрин α_{IIa}) вместе с увеличением частоты гетерозиготного C807T варианта у пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1N1)2009 ($p<0,2$). Кроме того, обнаружена вероятность уменьшения частоты носительства гомозиготного варианта 159C гена молекулы дифференциации моноцитов и увеличение частоты генотипа 159T в группе пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1N1)2009 ($p<0,2$).

В следующей серии экспериментов выяснено, что пациенты носители гомозиготного 807T аллеля гена тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa характеризуются усилением способности тромбоцитов взаимодействовать с лимфоцитами. Так, ЛТИ у пациентов носителей нормального гомозиготного 807C варианта составил $3,1\pm 0,9$, а 807T гомозигот - $5,2\pm 2,7$ ($p<0,05$). При этом способность кровяных пластинок спонтанно коагрегировать друг с другом и при индукции коллагеном оказалась снижена (степень спонтанной агрегации тромбоцитов у 807C гомозигот составила $1,4\pm 0,8$ отн.ед., у 807T гомозигот - $1,1\pm 0,7$ отн.ед., $p<0,05$; скорость коллаген-индуцированной агрегации тромбоцитов у 807C гомозигот оказалась $16,1\pm 8,0$ отн.ед./мин., у 807T гомозигот - $13,8\pm 10,1$ отн.ед., $p<0,05$). Возможно, это связано с тем, что происходит конкурентное взаимодействие между лимфоцитарно-тромбоцитарным взаимодействием и агрегацией кровяных пластинок, что физиологически оправдано в условиях воспаления. Нами не обнаружено различий ЛТА, ЛТИ и агрегационной активности тромбоцитов у пациентов носителей полиморфных вариантов генов тромбоцитарного рецептора фибриногена

триместре беременности ОРВИ, с отрицательными результатами обследования на возбудитель А/Н1N1, данные показатели отличались достоверностью ($p<0,01$).

Выводы. Вирус гриппа А/Н1N1 и его токсины обладают тропностью прежде всего к альвеолярному дереву, что проявляется клинически бронхолегочной патологией у детей как в неонатальном периоде, так и в раннем возрасте.

СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1N1

Попова Н.Г., Гевондян С.В., Степанова Н.Н., Зуева С. А., Климова Е.Г.,
Прокопьева А.А., Сызганцева Н.В.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ Краевая детская клиническая больница №2, г. Чита, Россия

Цель исследования: изучить состояние иммунитета у детей раннего возраста на фоне гриппа А/Н1N1.

Материалы и методы. В течение двух месяцев (ноябрь-декабрь 2009) в отделении раннего возраста КДКБ №2 г.Читы было обследовано 25 детей с подтвержденным серотипом гриппа А/Н1N1. Были проанализированы иммунограммы детей, больных гриппом А/Н1N1 и детей с ОРВИ, с отрицательными результатами обследования на возбудитель А/Н1N1.

Различия считались достоверными при значении $p<0,05$ при расчете U-критерия Манна - Уитни. Позволяет выявлять различия в значении параметра между малыми выборками.

Результаты и их обсуждение. При анализе показателей иммунограммы мы обратили внимание на достоверное повышение показателя CD19 с одновременным достоверным снижением показателя CD8 у детей с гриппом А/Н1N1 по сравнению с показателями иммунограмм детей с вирусной инфекцией другой этиологии.

Как известно в периоде раннего возраста в становлении противои-нфекционной защиты человеческого организма участвует преимущественно интерферон (ИНФ) -гамма, в меньшей степени - ИНФ - альфа и бетта. В тоже время синтез ИНФ- гамма лейкоцитами и лимфоцитами в этот период снижен, а защитить малыша от вируса гриппа А/Н1N1 может только ИНФ- гамма.

При недостаточной противои-нфекционной активности ИНФ- гамма организм синтезирует ИНФ- альфа и бетта, которые у новорожденных отличаются от интерферонов взрослых не только особенностями строения, но и сниженными антивирусными, антипролиферативными и иммуномодулирующими свойствами. В результате повышение суммарного показателя CD19 сопровождалось недостаточной противои-нфекционной защитой по отношению к вирусу А/Н1N1,

что повлекло за собой включение Т - хелперов, несущие CD8+ молекулы.

Для активации иммунного ответа также требуется второй сигнал, который идентичный сигналу при активации CD4-лимфоцитов. После активации начинается пролиферация Т-лимфоцитов, CD8-лимфоциты пролиферируют быстрее, чем CD4, в результате мы сталкиваемся со снижением показателя CD8+ к моменту развития гриппозной инфекции. Достоверное снижение показателя CD4+ регистрировалось через 10 - 14 дней от манифестации процесса.

Выводы

1. Снижение ИНФ-гамма оправдывает раннее назначение ингаляторов детям раннего возраста, инфицированных вирусом А/Н1/Н1.
2. Снижение показателей CD8, а затем CD4 требует подключения ликопада в комплексную терапию детей раннего возраста.

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА А/Н1/Н1/ В ЗАБАЙКАЛЬЕ

Чаванина С.А., Богомолова И.К., Левченко Н.В.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

Цель исследования: изучить особенности клинического течения острой пневмонии у детей в период эпидемии гриппа А/Н1/Н1/.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 172 ребенка с диагнозом "острая внебольничная пневмония", госпитализированных в пульмонологическое отделение КДКБ №2 в период с октября по декабрь 2009 года.

Из них в возрасте от 1 года до 3 лет - 67 (39%) детей, от 4 до 6 лет - 27 (15,6%) детей, от 7 до 16 лет - 78 (45,3%) детей. Девочек 80 (46,5%), мальчиков 92 (53%).

Полученные результаты.

Анализ преморбидного фона показал, что у трети пациентов выявлен отягощенный аллергический анамнез (бронхиальная астма, atopический дерматит, пищевая, лекарственная аллергия), 73 (42,4%) ребенка относились к группе часто болеющих. Хроническая ЛОР-патология (аденоидит, синусит) имела место у 18% детей.

В первые три дня от начала заболевания поступили 48 (27,7%) детей, на 3-5 день - 51 (30%) и 74 (42,9%) - после пятого дня заболевания.

В большинстве случаев (88,9%) острая пневмония имела острое начало. Основными симптомами заболевания являлись сухой кашель (100%), повышение температуры тела до фебрильных цифр (66,4%), признаки интоксикации (слабость, недомогание, головная боль, снижение аппетита) зарегистрированы у 69,9% больных. Катаральные явления со стороны верхних

СЕКЦИЯ "ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ГРИППОЗНОЙ ИНФЕКЦИИ"

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНОВ ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА ФИБРИНОГЕНА GPIIb (LEU33PRO), ТРОМБОЦИТАРНОГО РЕЦЕПТОРА КОЛЛАГЕНА GPIa (C807T) И МОЛЕКУЛЫ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ МОНОЦИТОВ CD14 (C159T) У ПАЦИЕНТОВ С ОСЛОЖНЕННЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПАНДЕМИЧЕСКОГО ГРИППА А(Н1/Н1)/2009

Гергесова Е.Е., Петров А.А.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

С целью выявления полиморфизма генов тромбоцитарного рецептора фибриногена GPIIb (Leu33Pro), тромбоцитарного рецептора коллагена GPIa (C807T) и молекулы дифференциации моноцитов CD14 (C159T) было обследовано 100 пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1/Н1)/2009 и 100 здоровых добровольцев, составивших группу контроля. Молекулярно-генетическое исследование проводилось методом ПЦР с аллель-специфичными праймерами (НПФ "Литех", г.Москва), разделение продуктов амплификации осуществлялось путем горизонтального электрофореза. Кроме того определялся показатель лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии (ЛТА, %) и лимфоцитарно-тромбоцитарный индекс (ЛТИ, отн.ед.) по методике Ю.А. Витковского (1999), оценивалась спонтанная, АДФ-, адреналин- и коллаген-индуцированная агрегационная способность кровяных пластинок при помощи лазерного анализатора агрегации тромбоцитов Biola. Степень агрегации определялась по максимальному значению кривой среднего размера агрегатов и измерялась в относительных единицах, скорость - по максимальному наклону кривой и измерялась в относительных единицах в минуту. Конечная концентрация раствора АДФ составляла 2,5 мкг/мл, адреналина - 5 мкг/мл, коллагена - 1 мг/мл. Статистическая обработка результатов выполнена методами вариационной статистики для связанных и не связанных между собой наблюдений с использованием пакета программ Microsoft Office Excel 2007, STATISTICA 6,0 (StatSoft Inc., США), с определением достоверности различий при достигнутом уровне значимости $p < 0,05$ (значение $p < 0,2$ расценивалось как вероятный результат). При нормальном распределении признака применялся критерий Стьюдента (t-тест), при ненормальном распределении признака - критерий Манна - Уитни (U-тест). Для сравнения частот применялся критерий χ^2 (Пирсона).

Среди пациентов с осложненным течением пандемического гриппа А(Н1/Н1)2009 обнаружено 69 33Leu гомозигот ($R=0,69$) гена тромбоцитарного

столкнулся с эпидемией гриппа А/Н1/Н1. Основными проблемами являлись как массовая заболеваемость населения, так и большое количество летальных исходов. Среди пациентов с тяжелыми формами гриппа, в т.ч. осложненными пневмониями, выделялись беременные, пациенты в возрасте от 25 до 45 лет, лица с ожирением. Отсутствие четких алгоритмов оказания помощи в условиях массового поступления на фоне пристального внимания надзорных органов к исходам патологии, необходимость медицинской сортировки больных, непредсказуемость течения эпидемического процесса - вот лишь некоторые звенья комплекса проблем, которые требовалось разрешить в кратчайшие сроки.

Цель данной публикации - представить сведения об особенностях течения инфекционного процесса у больных с гриппом А/Н1/Н1.

В городской клинической больнице №1 г. Читы, несущей основную нагрузку по оказанию ургентной помощи жителям города, пик поступления пациентов с подтвержденным гриппом А/Н1/Н1 пришелся на 44 неделю. При этом регистрировалось значительное увеличение числа больных с "неидентифицированным" гриппом, в период 46-47 недели доминирующий в структуре госпитализаций. Пневмонии вирусной этиологии вытеснили из спектра стационарного лечения первично-бактериальные пневмонии.

Согласно официальным сведениям министерства здравоохранения Забайкальского края, за весь период эпидемии, с 05.10.2009 г. по 31.12.2009 г., зарегистрировано 128734 заболеваний ОРВИ и гриппом, что составило 11,5% от населения. В столице Забайкалья - городе Чите переболело 15% жителей (свыше 42 тысяч человек). При этом из числа заболевших 16 тысячам (12,4%) проводилось стационарное лечение. Грипп А/Н1/Н1 подтвержден лабораторно в 875 случаях - 0,7% от числа заболевших, из них - 497 случаев (57%) по г. Чите. Летальность от гриппа в период пандемии составила в общей популяции 0,05% от числа заболевших (122245), 6,5% - от числа лабораторно подтвержденных случаев А/Н1/Н1 (867), 1,1% - от числа больных осложненными формами гриппа (пневмониями) (4876).

За период с октября по декабрь 2009 г. в городской клинической больнице №1 г. Читы среди пациентов с ОРВИ подтверждено 107 случаев гриппа А/Н1/Н1, из них находилось на лечении с тяжелой пневмонией - 89 человек, в том числе 69 человек находилось на лечении в отделении реанимации. Общая летальность среди пациентов находившихся на лечении в ОРИТ составила 30%. У больных с подтвержденным вирусом А/Н1/Н1 летальность составила 32%. Среди пациентов которым требовалась инвазивная ИВЛ, летальность составила 92%. Наибольшая летальность отмечалась у больных в возрастной категории от 30 до 40 лет, она составляла 100%. В возрастной группе пациентов от 60 лет и старше летальность составила 0%.

Таким образом пандемия явилась тяжёлым испытанием для здравоохранения, но к сожалению, даже оперативно принимаемые меры, наличие алгоритмов действия, опыт ведения больных, всё это не застраховывает от повторения подобной ситуации.

дыхательных путей зафиксированы у всех пациентов и характеризовались затруднением носового дыхания или скудным серозно - слизистым ринитом, гиперемией слизистой ротоглотки. Диспептические симптомы (рвота, жидкий стул) отмечены у 3 (0,01%) детей.

Локальные физикальные изменения в легких в виде притупления перкуторного звука, ослабления дыхания выявлялись в 82,9% случаев, локальные влажные, крепитирующие хрипы выслушивались у 37,6% больных. У 15 детей (8,6%) наблюдался синдромом бронхиальной обструкции. В остальных случаях течение болезни характеризовалось скудными физикальными изменениями в легких. Явления дыхательной недостаточности, снижение сатурации кислорода ниже 90% зарегистрировано у 6 (0,03%) детей, что потребовало проведения респираторной поддержки (ингаляция кислорода через маску).

По данным рентгенологического обследования, очаговая пневмония выявлена у 75,2%, очагово - сливная - у 8,8%, сегментарная - у 15,2% и долевая у 0,5% пациентов. В 46,8% случаев отмечалась правосторонняя локализация процесса, в 18,2% - левосторонняя, в 34,6% - двусторонняя.

Средней степени тяжести пневмония диагностирована у 162 (94%) детей, тяжелая - у 10 (0,05%) детей. Осложненное течение острой пневмонии зарегистрировано у 5 (0,02%) пациентов: легочная деструкция (2), синпневмонический плеврит (2), кардит (1).

У 14,5% больных в гемограмме в первые три дня заболевания отмечались воспалительные изменения (лейкоцитоз, сдвиг формулы крови, повышение СОЭ). В 39,7% случаев гемограмма характеризовалась значительным увеличением СОЭ на фоне нормального количества лейкоцитов или даже лейкопении. У 40,6% пациентов не выявлены патологические отклонения в анализе периферической крови.

В 31,3% случаев на ЭКГ регистрировались метаболические нарушения в миокарде, в 21,5% - синусовая тахикардия, в 16,2% - брадиаритмия.

Стартовая эмпирическая терапия проводилась с использованием цефалоспоринов второго и третьего поколений. На фоне противовирусной, антибактериальной и симптоматической терапии явления интоксикации купировались у 27,3% больных в течение 48 часов, у 63,6% - через 72 часа от начала терапии. У всех пациентов длительно сохранялся кашель. Физикальные изменения в легких сохранялись до 6 - 8 дней. У 73,9% детей после курса терапии отмечалось рассасывания инфильтрации легочной ткани на рентгенограмме, проводившейся на 10 - 14 сутки госпитализации. Среднее пребывание в стационаре составило 14 дней. Дальнейшее ведение реконвалесцентов острой пневмонии продолжалось в амбулаторно - поликлинических условиях.

Таким образом, острые пневмонии в период эпидемии гриппа А/Н1/Н1 регистрировались преимущественно у детей дошкольного возраста, характеризовались развитием среднетяжелых форм заболевания и у большинства больных отмечался очаговый характер поражения легочной ткани.

**СЕКЦИЯ "ГРИПП А Н1/Н1 И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ В
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ"**

**КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГРИППА У БОЛЬНЫХ
ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

Байке Е.Е., Резакова Е.Е.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ Краевой противотуберкулезный диспансер № 1, г. Чита, Россия*

Известно, что эпидемии гриппа гораздо опаснее для людей, страдающих туберкулезом, чем для остального населения. При этом заболевание гриппом нередко приводит к обострению специфического процесса.

Цель исследования: выявить особенности клинических проявлений гриппа А Н1/Н1 и его осложнений у больных туберкулезом легких.

Проведен анализ историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в КППД №1 в период с октября по декабрь 2009 года. Всего выявлен 21 пациент с диагнозом пандемический грипп на основании клинико-эпидемиологических данных, методом ПЦР заболевание подтверждено у 7 (33%) обследованных, вследствие того, что лабораторное обследование проводилось только в начале вспышки. Возраст пациентов составил от 24 до 61 года, 90% из них составляли мужчины. Среди обследованных преобладали распространенные формы туберкулеза, такие как диссеминированный (38%), инфильтративный с распадом (24%), фиброзно-кавернозный (19%). Ограниченные формы специфического процесса (очаговый, инфильтративный без распада, туберкулема) выявлены у 19% заболевших.

Тяжелая форма гриппа наблюдалась у 2-х больных (9,5%), средняя - у 13 (62%), легкая - у 6 (28,5%). Начало клинических проявлений гриппа у всех наблюдавшихся было острым, отмечалась гектическая лихорадка в 76% случаев, интоксикационный синдром в виде головной боли, миалгий, слабости был выражен в 81% случаев. В отличие от туберкулеза, который в большинстве случаев имеет хроническое течение со скудной симптоматикой, у 62 % больных выслушивались влажные и сухие хрипы. В общем анализе крови уровень лейкоцитов был в пределах нормы, однако у 2-х пациентов, у которых грипп осложнился развитием пневмонии, выявлена лейкопения до $3,0 \cdot 10^9$ /литр. Пневмония в этих случаях носила нижнедолевой характер и протекала в одном случае благоприятно, в другом - в сочетании с фиброзно-кавернозным туберкулезом, бронхоэктазами закончилась летальным исходом. В этом случае грипп А Н1/Н1 явился фоновым заболеванием, усугубившим течение основного процесса из-за нарастания симптомов дыхательной недостаточности. При исследовании секционного материала получен обильный рост *Citrobacter*.

ное лечение противовирусными препаратами, антибактериальные средства, респираторную и нутритивную поддержку, иммунозаместительную и симптоматическую терапию.

У всех больных в приёмном отделении выполнялась пульсоксиметрия, по возможности - определялись газы артериальной крови. При $SpO_2 < 90$ мм.рт.ст. - пациент госпитализировался в ОРИТ.

Считаем важным отдельно остановиться на определении показаний для проведения инвазивной ИВЛ по данным пульсоксиметрии. Относительная доступность и дешевизна современных пульсоксиметров позволили в кратчайшие сроки оснастить данными приборами персонал отделений реанимации, терапии, приемного покоя. Очевидно, что зависимость параметра SpO_2 не ограничивается только газообменом в легких, но предопределяется и состоянием гемодинамики, в частности, высокая лихорадка и расстройства микроциркуляции вносят свой вклад в значение указанного показателя. В литературе встречаются разноречивые сведения о значении SpO_2 , при котором необходимо переходить к инвазивной респираторной поддержке. Мы наблюдали пациентов с тяжелой пневмонией на фоне гриппа А/Н1Н1 с эпизодическими значениями SpO_2 менее 70-80%, у которых удалось добиться позитивных результатов терапии при использовании неинвазивной ИВЛ. Таким образом, пульсоксиметрия является, с одной стороны, объективным и доступным для практического здравоохранения методом оценки кислородного статуса "у постели больного", который позволяет быстро реагировать на клиническую ситуацию и принимать регламентированные решения, что принимает особую значимость при большом потоке пациентов. С другой стороны, данные показатели не должны быть догмой, а учитывать индивидуальные особенности пациента (наличие лихорадки, нарушений микроциркуляции, хронической дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности) и оцениваться в комплексе с результатами прочих клинико-лабораторных исследований.

Эпидемия гриппа А/Н1Н1 в Забайкалье явилась тяжелым испытанием для учреждений здравоохранения, тем не менее, анестезиологи-реаниматологи региона приобрели ценный опыт организации интенсивной терапии при массовом поступлении пациентов с тяжелым поражением респираторного тракта.

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГРИППОМ А/Н1Н1 И
СЕЗОННЫМ ГРИППОМ В ОРИТ**

Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
МУЗ Городская клиническая больница №1, г. Чита, Россия*

Забайкальский регион осенью 2009 г. одним из первых в нашей стране

Таким образом, неблагоприятное изменение психологического климата в ОРИТ в период пандемий и массового поступления больных является особой, недостаточно освещаемой проблемой при организации медицинской помощи.

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫМИ С ТЯЖЕЛЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1

**Шаповалов К.Г.¹, Белокриницкая Т.Е.¹, Чепцов Ф.Р.², Шильников В.А.³,
Махазагдаев А.Р.², Костромитин С.В.³, Шишеников Д.Н.²**

¹ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,

²МУЗ Городская клиническая больница №1,

³МУЗ Краевая клиническая больница №1, г. Чита, Россия

Цель публикации - представить обобщённые сведения об опыте организации интенсивной терапии тяжелых пневмоний на фоне гриппа А/Н1/Н1.

Массовое поступление в стационар больных в тяжелом и среднетяжелом состоянии с признаками дыхательной недостаточности, которым требовалось динамическое врачебное наблюдение и респираторная поддержка, определило необходимость организации палат респираторной терапии. В данных палатах проводилась кислородотерапия, ингаляции небулайзерами. Для развертывания новых кислородных точек использовались кислородные ингаляционные станции типа КИС-М, выделенные структурами Минобороны. Высокую эффективность при проведении оксигенотерапии проявили маски с мешком-ресивером, маски с клапаном Вентури.

Всего в ОРИТ г. Читы за неполный месяц госпитализировано свыше 120 больных с пневмониями, причем в разных стационарах регистрировались идентичные показатели тяжести течения и летальности.

Техническое усиление отделений реанимации и интенсивной терапии при массовом поступлении больных с пневмониями на фоне ОРВИ включало:

- развертывание дополнительных кислородных точек (по 1 на больного);
- приобретение пульсоксиметров, в том числе портативных (по 1 на больного + для персонала приемных и терапевтических отделений);
- приобретение небулайзеров (по 1 на больного);
- приобретение кислородных масок, в том числе с клапаном Вентури, назальных канюль;
- оснащение аппаратурой для неинвазивной ИВЛ (?10-20% от числа больных);
- оснащение современной аппаратурой для инвазивной ИВЛ (до 50% от числа больных в ОРИТ);
- оснащение противопролежневыми матрасами (до 50% от числа больных).

Принципиальная схема комплексной терапии предусматривала этиотроп-

В связи с тем, что во время заболевания гриппом всем пациентам проводилась противотуберкулезная терапия, обострения специфического процесса выявлено не было, однако перенесенная респираторная инфекция значительно удлинила сроки стационарного лечения из-за позднего прекращения бактериовыделения и закрытия полостей распада. Например, у одного из больных сроки лечения превысили 200 койко-дней против средних 80.

Таким образом, больные туберкулезом являются группой риска по развитию эпидемического гриппа и его осложнений из-за наличия иммунодефицита и поражения респираторного тракта. Тем не менее, адекватная химиотерапия способна предотвратить обострения туберкулеза и уменьшить частоту развития осложнений гриппа.

НЕЙРОМАРКЕРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ГРИППОМ А Н1/Н1

Говорин А.Н., Ширшов Ю.А., Терешков П.П.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Поражение нервной системы при гриппе во многом определяется характером возбудителя и его нейротропностью, тяжестью синдрома общей интоксикации, обусловленной скоростью репродукции вируса и образующимися при этом токсическими субстанциями. Кроме того, в патогенезе поражения нервной системы при гриппе, особенно головного мозга, определяющее значение имеют нарушения микроциркуляции, сопровождающиеся снижением тонуса сосудов и повышением их проницаемости, что лежит в основе гиперсекреции ликвора, внутричерепной гипертензии и отека головного мозга.

Целью настоящего исследования явилось изучение специфических маркеров нейродеструкции и нейрорепарации и показателей эндотелиальной дисфункции у больных со свиным гриппом А Н1/Н1 и сопоставление полученных показателей с особенностями клинической картины. Исследование было проведено во время эпидемии свиного гриппа в городе Чите с ноября 2009 по февраль 2010 года. Диагноз свиного гриппа у всех больных был подтвержден вирусологически. Были обследованы 30 больных в стационаре городской клинической больницы (19 женщин и 11 мужчин), средний возраст составил $34,1 \pm 0,7$ года. Клиническое обследование дополнялось специальной шкалой оценки неврологического статуса. Больные были распределены по степени тяжести: средняя степень тяжести - 11 больных, тяжелая степень - 13 и тяжелая степень с последующим летальным исходом - 6 больных. Неврологические расстройства были выявлены у всех больных и они были

представлены следующими симптомокомплексами: общемозговой, нейротоксический, менингеальный, астено-вегетативный, дислокационный, нарушения сознания. При этом у каждого больного определялись по 2-4 синдрома.

У всех больных на высоте клинической картины было исследовано содержание глиального фибриллярного кислого протеина - GFAP, нейротрофического фактора -BDNF, нейронспецифической енолазы - NSE, уровня антител к глутаматэргическим рецепторам - A-NR-2, а также были изучены показатели эндотелиальной дисфункции - эндотелин 1, оксид азота (NO и NO-2) и фактор Виллебранда- vWb. Были проведены исследования в сыворотке крови с использованием коммерческих наборов для твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА)

Полученные результаты показали, что у больных с гриппом А Н1/Н1 имеют место выраженные нарушения в системе нейродеструкции - нейрорепарации головного мозга и патологические изменения показателей эндотелиальной дисфункции, причем по мере утяжеления клинической картины у больных отчетливо нарастают показатели нейродеструкции. По отношению к группе контроля показатели, характеризующие повреждение головного мозга и ишемию, у больных с гриппом (общая группа) возрастали кратно: GFAP более чем в 50 раз (0,0319±0,004 и 1,629±0,475нг/мл, соответственно), A-NR-2 в 4 раза (0,746±0,102 и 3,112±0,513нг/мл соответственно), NSE - более чем в 2 раза (4,218 ±0,578 и 8,616±2,66мкг/л, соответственно). При этом у больных с гриппом в сыворотке крови более чем в 30 раз возрастал уровень нейротрофического фактора BDNF (20,615±1,892 и 667,44±95,519пг/мл, соответственно), что может указывать, на компенсаторно-защитное усиление процессов нейропротекции головного мозга при гриппозной интоксикации. Отмеченные у больных свиным гриппом нарушения одновременно сопровождаются нарушениями показателей эндотелиальной дисфункции, подтверждающими патогенетическое значение нарушений микроциркуляции в механизмах повреждения нервной системы при гриппе: более чем в 3 раза возрастали уровни эндотелина-1 и общего NO.

При анализе показателей в группах больных, разделенных по критерию степени тяжести, оказалось, что по мере нарастания тяжести клинической картины у больных с гриппом увеличивались уровни нейромаркеров деструкции и ишемии головного мозга: если у больных со средней степенью тяжести уровень GFAP в сыворотке крови в 15,6 раза был выше контрольных значений, то в группе с состоянием тяжелой степени он превышал контроль в 36 раз, а у больных с тяжелой степенью тяжести и вскоре наступившим летальным исходом уровень GFAP почти в 130 раз превышал контрольные значения. При этом аналогичная закономерность установлена по показателям A-NR-2 и NSE: кратность превышения уровня A-NR-2 у больных сравниваемых групп по отношению к здоровым составила 1,6: 3,7: 8,1, а NSE - 1: 1,8: 4,8. Максимальные значения нейромаркеров повреждения головного

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ В КОЛЛЕКТИВЕ ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА А/Н1/Н1/09

Шаповалов К.Г.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

В период пандемии "свиного гриппа" неизбежно возросла нагрузка на все звенья системы здравоохранения: поликлиники, бригады скорой медицинской помощи, стационары и, в том числе на отделения анестезиологии-реанимации, реанимации и интенсивной терапии. Появление большого количества пациентов с дыхательной недостаточностью на фоне тяжелого течения гриппа А/Н1/Н1 привело к необходимости репрофилизации некоторых ОРИТ. При этом обращало на себя внимание изменение психологического климата персонала.

Необходимо выделить ряд депрессивных факторов, определявших психологическое состояние медперсонала:

- массовость поступления больных;
- отсутствие единой четкой схемы интенсивной терапии;
- высокая летальность, в том числе пациентов молодого возраста;
- "молниеносное" неблагоприятное течение ОРВИ при развитии ОРДС;
- неудовлетворенность родственников больных результатами лечения;
- пристальное внимание к работе учреждений здравоохранения со стороны органов власти, прессы;
- возрастание физической нагрузки, дополнительные дежурства;
- увеличение объёма "рутинной" работы по заполнению истории болезни;
- тревога медперсонала за судьбу родственников;
- работа в необычных условиях, в том числе в репрофилизованных отделениях и временно приспособленных палатах;
- непредсказуемость течения эпидемического процесса;
- невозможность прогнозирования количества поступлений.

Неблагоприятный психологический климат, очевидно, имеет отрицательное влияние на результат работы медперсонала, а также может способствовать возрастанию заболеваемости врачей и медсестёр. Решению данной проблемы способствуют ряд организационных мероприятий:

- разработка четкой схемы интенсивной терапии;
- определение показаний для перевода на инвазивную респираторную поддержку;
- привлечение к работе, в том числе "рутинной", ординаторов и интернов;
- поступление новой современной аппаратуры;
- выдача медработникам современных средств профилактики и лечения гриппа А/Н1/Н1;
- выделение денежных средств для премирования персонала.

на 5-е сутки проведения респираторной поддержки PaO_2/FiO_2 возрастал в среднем до $223,5 \pm 12,6$ мм рт.ст., $Cl_{t,d}$ - до $42,3 \pm 1,7$ мл/см вод.ст., при этом $AaDO_2$, наоборот, уменьшался до $231,6 \pm 18,6$ мм рт.ст.; а на 10-е сутки величина этих показателей равнялась $333,5 \pm 14,6$ мм рт.ст., $55,2 \pm 2,1$ мл/см вод.ст., $136,6 \pm 14,7$ мм рт.ст. соответственно;

Первый опыт применения продленной гемофильтрации у двух родильниц при пневмонии и ОРДС с гриппом Н1Н1, не позволил добиться существенного эффекта по уменьшению внесосудистой воды в легких. Тем не менее, удавалось на непродолжительное время стабилизировать газообмен, улучшить механические свойства легких. Поэтому, для профилактики и уменьшения интерстициальных отеков использовали форсированный диурез салуретиками.

Все беременные в сроке гестации более 28 недель, которым требовалась продленная АИВЛ были досрочно родоразрешены операцией кесарево сечения. Самопроизвольный выкидыш произошел в 5-х случаях. В 1 случае на фоне заболевания преждевременные самостоятельные роды в 37 недель гестации, на 2 сутки после родов ухудшение в респираторном статусе и на 5-е сутки летальный исход. В раннем послеродовом периоде в 2-х случаях отмечалось гипотоническое кровотечение. В 1 случае после кесарево сечения несостоятельность швов на матке, метрэндометрит, на 11 сутки релапаротомия-экстирпация матки.

Длительность проведения респираторной поддержки составила $12,3 \pm 0,9$ сут., а средняя длительность пребывания в ОАР - $16,5 \pm 1,1$ суток. Лечение в стационаре в среднем составило $29,5 \pm 2,3$ суток. Летальный исход имел место в 3 (14,3%) случаях из 21 больной с тяжелой формой вирусно-бактериальной пневмонии. Во всех случаях летального исхода имела место двусторонняя пневмония, осложненная ОРДС III-IV стадии.

Заключение. Тяжелое течение инфекции гриппа Н1Н1 наиболее часто протекало в виде следующих форм: респираторная инфекция с выраженным интоксикационным синдромом; вирусно-бактериальная пневмония без ОРДС; вирусно-бактериальная пневмония с ОРДС; вирусно-бактериальная пневмония с ОРДС и септическим шоком.

Проведенная интенсивная терапия, включая индивидуализированный выбор вариантов респираторной поддержки, позволил обеспечить выживание 85,7% акушерского профиля.

мозга были установлены у больных с тяжелой формой гриппа, осложненной пневмонией, с летальным исходом. В тоже время показатели нейротрофического фактора в выделенных группах больных имели несколько иную закономерность: если у больных со средней степенью тяжести уровень BDNF в сыворотке крови превышал контрольные значения в 10,4 раза, то в группе больных тяжелой степени он продолжал нарастать и превысил контрольные значения в 46 раз, составив $1000,5 \pm 133,4$ пг/мл. У больных с летальным исходом наступало существенное снижение этого показателя до $580,53 \pm 234,91$ пг/мл, хотя это превышало контрольные значения почти в 28 раз. Вероятнее всего, в крайне тяжелых (фатальных) случаях у больных с гриппом А Н1/Н1 наступало истощение компенсаторно-защитных механизмов, в том числе и показателей нейропротекции. Аналогичную BDNF закономерность продемонстрировали показатели эндотелиальной дисфункции: у больных с летальным исходом отмечалось снижение уровня эндотелина -1 и показателей оксида азота, которые при этом оставались выше значений группы контроля.

Таким образом, полученные нами данные объективно подтверждают высокую нейрпатогенность свиного гриппа А Н1/Н1 и необходимость целенаправленной и ранней нейропротекции у больных с целью предупреждения грозных неврологических осложнений.

ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗА ИСХОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ВИРУСНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ПРИ ГРИППЕ ТИПА А (Н1Н1)

Горбунов В.В., Говорин А.В., Лукьянов С.А., Романова Е.Н.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

В 2009 году мир столкнулся с пандемией гриппа, вызванной вирусом типа А/Н1Н1. Развитие вирусной пневмонии (ВП) является главным фактором, определяющим летальный исход при данном заболевании. Первое описание особенностей клиники ВП при гриппе типа А/Н1Н1 было представлено в июне 2009 года мексиканскими учеными, которые отметили у этой категории больных повышение уровня трансаминаз (АЛТ, АСТ); креатинфосфокиназы (КФК) и лактатдегидрогеназы (ЛДГ). Повышение ферментов, в особенности общей КФК, имело прямую связь с тяжестью заболевания; уровень ЛДГ был повышен во всех смертельных случаях (Gerardo Chowell et al; 2009). Данные лабораторные показатели могут свидетельствовать о развитии рабдомиолиза скелетных мышц; ранее высказывались предположения, что сам вирусный агент способен вырабатывать мышечно-специфичные токсины (P. Visvesvaran, J. Guntupalli; 1999). В Российской Федерации одним из первых регионов, где

началась эпидемия гриппа А/Н1/Н1, и первым, где были зарегистрированы смертельные случаи, стал Забайкальский край. Летальность при ВП по некоторым стационарам Читы составила 5 % и более.

Цели исследования: изучить уровень сывороточных ферментов у больных ВП при гриппе типа А/Н1/Н1; создать многофакторную регрессионную модель с целью предсказания тяжести и исхода заболевания.

Материалы и методы: Проведен анализ 115 клинических случаев ВП при гриппе у пациентов, находившихся на стационарном лечении в лечебно-профилактических учреждениях города Читы в период с октября по декабрь 2009 года. Критериями включения в исследование явились: типичные клинические проявления гриппа в начале заболевания (при поступлении или анамнестически), физикальные признаки инфильтрации легочной ткани и её рентгенологическое подтверждение. Критерии исключения: возраст моложе 15 и старше 70 лет, наличие ИБС, заболевания печени, злокачественные новообразования, ВИЧ-инфекция. У большинства больных диагноз был прижизненно верифицирован методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). В трех случаях высокопатогенный грипп был установлен ретроспективно по данным вирусологического исследования секционного материала. Всем пациентам проводились общеклинические лабораторные исследования: общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови, посев мокроты; определение уровня сатурации кислорода артериальной крови. Пациентам с пневмонией тяжелой степени, находившимся в отделениях интенсивной терапии, проводилось исследование газового состава крови, коагулограмма. Всем больным проведена рентгенография органов грудной клетки и/или компьютерная томография. Все умершие больные направлялись на патологоанатомическое исследование. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета программ Statistica 7.0. Сравнение дискретных величин проводилось с использованием непараметрического критерия - χ^2 -квadrat Пирсона (χ^2), при необходимости с применением поправки Йетса на непрерывность. При построении многофакторной модели применялся F-критерий Фишера.

Результаты: Среди всех включенных в исследование больных у 38 (33,04%) выставлена тяжелая пневмония, эти пациенты были госпитализированы в отделения интенсивной терапии. Применялись критерии тяжести пневмонии, предложенные Американским торакальным обществом (ATS) совместно с Американским обществом инфекционных заболеваний (IDSA). Пациенты с тяжелыми пневмониями (n=38) составили I группу исследования, пациенты с нетяжелыми пневмониями - II группу (n=77). Среди обследованных больных умерло 10 человек в I группе (26,3%).

На протяжении всего периода эпидемии было установлено, что вирусная пневмония тяжелее протекает у лиц с избыточной массой тела и алиментарно-конституциональным ожирением (АКО). Также замечено, что именно эта категория больных является неблагоприятной в плане исхода заболевания.

трахеобронхита, тахипноэ, гипертермия, кашель, симптомы интоксикации. Адекватная антибактериальная терапия начиналась на 4-6 день заболевания. Тяжесть повреждения легких по шкале Murray J.F. (1988) перед переводом на ИВЛ в среднем составляла $2,7 \pm 0,05$ балла. После перевода на ИВЛ для поддержания $PaO_2 = 81,2 \pm 3,6$ мм рт.ст. требовались следующие параметры респираторной поддержки в режиме вентиляции по давлению (РС): PIP= $25,6 \pm 0,4$ см вод.ст., PEEP= $10,6 \pm 0,2$ см вод.ст., F= $14,1 \pm 0,2$ дых/мин, Vt= $625,9 \pm 4,9$ мл. При этом респираторный индекс (PaO_2/FiO_2) в среднем равнялся $150,0 \pm 18,5$ мм рт.ст., AaDO₂ = $374,1 \pm 21,1$ мм рт.ст., а динамический легочно-торакальный комплайнс (Clt,d) - $30,8 \pm 1,4$ мл/см вод.ст., что характерно для ОРДС II и III стадий.

Интенсивная терапия проводилась по следующим направлениям: 1) противовирусная терапия осельтамивиром 75 мг 2 раза в сутки или 150 мг 2 раза в сутки; 2) эмпирическая антибактериальная терапия проводилась в 77,7% тиенамом или меронемом до 4-х граммов в сутки; в 30,5% макролиды в комбинации с карбапенемами, в 58,3% комбинация цефалоспоринов с аминогликозидами и фторхинолонами; ванкомицин, как дополнительный антибиотик применялся у 22,2% больных; 3) гемодинамическая поддержка у больных с септическим шоком обеспечивалась в сочетании с инфузионной терапией кардиотоническими дозами допамина ($6,0-15,0$ мкг/кг/мин в сочетании с адреналином ($0,05-0,2$ мкг/кг/мин) или фенилэфрином ($50-150$ мкг/час) дозы) до достижения следующих целевых показателей гемодинамики: ЦВД= 12-15 мм.рт.ст. (на фоне ИВЛ), АДср >65 мм.рт.ст., диурез - 0,5 мл/кг/час, гематокрит - 30%); допамин применялся в первые двое суток поступления у 17 больных в дозе $4,09 \pm 0,4$ мкг/кг/мин; 4) внутривенные иммуноглобулины - пентаглобин в средних терапевтических дозах у 4 больных; 5) инфузионная терапия проводилась кристаллоиды-коллоиды 2:1 - объем кристаллоидов в первые двое суток терапии не превышал 1151,9 \pm 41,6 мл, ГЭК 484,6 \pm 6,4 мл; 6) коррекция изменений в системе гемостаза (СЗП использовалась у 12 больных в первые сутки в дозе 354,1 \pm 12,3 мл; на вторые сутки только у 4 больных; нефракционированные и или низкомолекулярные гепарины); 7) эритроцитарная масса использовалась в первые двое суток у 7 больных в дозе 417,1 \pm 18,3 мл; 8) глюкокортикостероиды - дексаметазон применялся у 17 больных с вирусно-бактериальными пневмониями осложненными ОРДС; 9) профилактика стресс-язв ЖКТ проводилась квамателом или лосеком; 10) нутритивная поддержка после родоразрешения начиналась на 2-3 сутки; 11) "традиционная" искусственная вентиляция легких (ИВЛ) осуществлялась в 19 (52,7,5%) случаях, а в 2-х (5,5%) наблюдениях использовалась неинвазивная вентиляция легких. При выборе режимов и параметров респираторной поддержки следовали концепции "безопасной" ИВЛ под динамическим контролем параметров биомеханики дыхания и газового анализа крови.

На этапах интенсивной терапии, в процессе индивидуализированного подбора параметров респираторной поддержки в 85,7% случаев удавалось постепенно корректировать расстройства газообмена и биомеханики дыхания. Так

что потребовало использовать все возможные средства инструментальной визуализации, инвазивных вмешательств и анализа данных лабораторных исследований. Напрасных (диагностических) лапаротомий у пациентов не было.

Таким образом, хирургические пособия у больных с тяжелой и крайне тяжелой формами гриппа должны быть объективно обоснованы и выполняться лишь тогда и тем пациентам, кого невозможно излечить без инвазивных пособий. Ежедневный осмотр хирурга, как и инфекциониста необходим при непрерывном контроле реаниматолога.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У БЕРЕМЕННЫХ И РОДИЛЬНИЦ С ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ГРИППА А- Н1/Н1

**Грицан Г.В., Цхай В.Б., Грицан А.И., Войналович И.Ф.,
Полстяная Г.Н., Матюшенко Н.В.**

*ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, КГБУЗ Краевая клиническая больница,
МУЗ Родильный дом №1, г. Красноярск, Россия*

Цель: проанализировать результаты интенсивной терапии у беременных женщин с вирусно-бактериальными пневмониями, возникшими на фоне тяжелого течения гриппа А (Н1/Н1) и осложненными острым респираторным дистресс-синдромом.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный и проспективный анализ результатов интенсивной терапии, включая респираторную поддержку, в отделениях анестезиологии и интенсивной терапии (ОАР) у 36 беременных и родильниц с тяжелым течением гриппа А (Н1/Н1). В 21 (58,3%) случае течение заболевания осложнялось вирусно-бактериальной пневмонией и острым респираторным дистресс-синдромом (возраст $25,7 \pm 0,3$ лет, срок гестации - $29,6 \pm 0,8$ недель); септический шок осложнил течение пневмонии в 4 наблюдениях. В ходе исследования оценивались в динамике параметры газообмена и механических свойств легких, а также данные параклинических исследований у 21 беременной и родильницы, у которых течение заболевания осложнилось вирусно-бактериальной пневмонией с ОРДС.

Результаты. В ходе анализа было установлено, что больные переводились в ОАР в среднем на $4,6 \pm 1,1$ сутки от начала заболевания; в том числе 95% поступали из приемного покоя. Все беременные обращались за медицинской помощью на 3-5 день заболевания, следовательно, противовирусная терапия начиналась не ранее 4-го дня заболевания. Клиническими признаками, характерными для вирусной инфекции являлись: заложенность носа, явления

Среди всех обследованных доля пациентов с избыточной массой тела и алиментарно-конституциональным ожирением составила 47,8% (55 человек). Статистически значимое различие оценивалось с использованием непараметрического критерия - χ^2 -квадрат Пирсона (χ^2). Группы больных тяжелой и нетяжелой ВП различались по уровню ИМТ: $\chi^2=9,65$, при уровне $p < 0,002$, а также по ИМТ у больных с неблагоприятным (летальным) исходом заболевания: $\chi^2=7,81$, при уровне $p=0,0052$ ($\chi^2=6,07$, $p < 0,015$ - поправка Йетса).

Выявлено, что у обследованных больных вирусными пневмониями также имело место повышение сывороточных трансаминаз: кратное повышение аспартатаминотрансферазы (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ); креатинфосфокиназы (КФК) более 250 МЕ/л, лактатдегидрогеназы (ЛДГ) более 500 МЕ/л; что, возможно, было связано с развитием рабдомиолиза скелетных мышц, который усугублял дыхательную недостаточность и гипоксемию. У больных I группы повышение КФК и ЛДГ было выявлено в 65,7% случаев (у 25 человек), во II группе - у 6 пациентов (7,8%). Среди умерших повышение ферментов отмечено у 9 человек (90%). Больные I и II групп различались по показателю повышенного содержания трансаминаз в крови: $\chi^2=43,47$ ($40,57$ с поправкой Йетса), при уровне $p < 0,00001$. Статистически значимым было и повышение КФК и ЛДГ в крови в плане неблагоприятного исхода заболевания: $\chi^2=22,11$ ($18,74$ с поправкой Йетса), при уровне $p < 0,00001$. Клинически рабдомиолиз у исследуемой группы больных проявлялся синдромом усталости дыхательных мышц, асинхронизированным торакоабдоминальным дыханием, появлением признаков почечной недостаточности. Рабдомиолиз межреберных мышц по данным патологоанатомических секций был выявлен в 3 из 10 случаев (макроскопически).

Связь данных анамнеза, клинических показателей, результатов лабораторного и инструментального обследования с тяжестью заболевания и летальным исходом оценивалась в регрессионной модели, включающей 34 показателя. При проведении многофакторного регрессионного анализа первоначально выделялся признак, наиболее тесно связанный с тяжестью ВП. Включение последующих переменных проводилось только в случае, если их добавление увеличивало общую прогностическую мощность модели.

Результаты многофакторного регрессионного анализа показали, что наиболее тесно связанным с тяжестью вирусной пневмонии оказался уровень сатурации - SpO_2 (шаг 1). Точность предсказания увеличивалась при добавлении данных об объеме инфильтрации легочной ткани, уровне в крови общей КФК, времени от начала гриппа до развития пневмонии, проценте палочкоядерных лейкоцитов в общем анализе крови и показателе ИМТ (шаг 6). При задании летального исхода заболевания в качестве прогнозируемого параметра было выявлено, что независимой прогностической способностью обладают только 4 показателя. Среди всех оцениваемых показателей наиболее тесно связанным с неблагоприятным исходом при вирусной пневмонии оказалось наличие даже ранних проявлений острого респираторного дистресс-

синдрома (шаг 1). Точность предсказания увеличивалась при добавлении данных об уровне в крови общей КФК (шаг 2), лейкоцитозе $>15 \times 10^9/\text{л}$ при поступлении (шаг 3) и уровне в крови ЛДГ (шаг 4). При добавлении других показателей в дополнение к уже отобраным не отмечалось нарастания значимой прогностической мощности. При расчете показателя относительного риска оказалось, что наличие даже ранних признаков ОРДС увеличивает риск летального исхода у больных с ВП в 38 раз, высокий уровень ЛДГ и КФК в крови - в 25 и 28 раз соответственно.

Выводы:

1. Тяжесть ВП при гриппе типа А/Н1Н1 в наибольшей степени определяется следующими факторами: сатурацией артериальной крови кислородом, объемом инфильтрации легочной ткани, уровнем в крови общей КФК;
2. Вирусная пневмония при гриппе А(Н1Н1) характеризуется неблагоприятным прогнозом. Критериями высокого риска летального исхода являются наличие ОРДС, лейкоцитоз при поступлении, уровни в крови КФК и ЛДГ.

**ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ
ВИРУСНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ ПРИ ГРИППЕ ТИПА А (Н1Н1)**

Горбунов В.В., Лукьянов С.А., Юрчук С.М.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

В октябре-декабре 2009 года в Забайкалье гриппом и другими ОРВИ переболели 129 тысяч человек (11,5% населения края). По экспертным оценкам, определяющим патогеном во время эпидемии был "мексиканский" пандемический подтип Н1Н1 вируса гриппа А, штамм А/California/04/2009. Помимо высокой патогенности новый грипп отличался повышенной частотой тяжелых форм инфекции, проявлявшихся развитием вирусной пневмонии (ВП). Общее количество больных вирусными пневмониями в крае достигло более 4,5 тысяч человек. Замечено, что помимо жалоб соматического характера больные ВП часто предъявляли жалобы, указывающие на наличие тревожно-депрессивных расстройств (ТДР). Развитию тревоги и депрессии у данной категории пациентов способствовали панические настроения среди населения, отсутствие объективной информации в СМИ, скученность больных в стационарах вследствие массовых поступлений, беспокойство за здоровье родственников и собственное состояние, необходимость строгого соблюдения противоэпидемического режима, непредсказуемость эпидемического процесса. Наличие ТДР приводило к душевным страданиям пациентов, что, помимо соматического страдания, вызванного основным заболеванием, увеличивало

консультанта, у 6 из них присоединилась и пневмония, стационарное лечение потребовалось двум из них. В пик эпидемии отсутствовало по болезни 8-10 человек персонала, что потребовало мобилизации оставшихся в строю. Медикаментозная профилактика гриппа, безусловно эффективна - таково наше убеждение на основе личного опыта. Во всяком случае, до тяжелых форм гриппа А и пневмоний у большинства сотрудников дело не дошло.

Важнейший компонент интенсивной терапии - питание больных. В отделении широко использовали как зондовое энтеральное, так и доступный спектр парентерального питания. Поставки питательных смесей были бесперебойными. Своевременная очистка кишки у лиц без сознания осуществлялась ритмично в соответствии с физиологическими потребностями.

Формирование трахеостомы требовалось на 6-7 сутки непрерывной искусственной вентиляции лёгких, делали это врачи оториноларингологи. Канюли менялись по мере необходимости.

Исключать хирургическую патологию приходилось ежедневно в непростых условиях. Во-первых, все больные были без сознания, им осуществлялась ИВЛ и другие формы респираторной поддержки. Жалобы были скудны или вообще отсутствовали по объективной причине. Основной упор делался на оценку данных лабораторных и инструментальных исследований, результаты объективного исследования. Во-вторых, на фоне ИВЛ, беременности, тяжёлой фоновой и сопутствующей патологии клиника была стёртой, завуалированной, что затрудняло оценку деятельности органов и систем, расположенных в серозных полостях. К инвазивным инструментальным вмешательствам (пункция полостей и инфильтратов, лапароцентез и др.) прибегали в крайних случаях, предпочитая повторные осмотры на протяжении суток хирургами в динамике через 1-6 и более часов.

Важно напомнить теоретическое обоснования псевдоперитонеального синдрома (ППС) при патологии органов грудной клетки. Основной причиной ППС называют общность соматической иннервации грудной клетки, париетальной брюшины и мышц брюшной стенки, а также общность вегетативной иннервации органов грудной и брюшной полости и забрюшинного пространства. Интероцептивная дуга рефлекса связывает соматическую и вегетативную нервную системы. Немаловажная роль принадлежит блуждающим нервам, иннервирующим как грудную, так и брюшную полости. Раздражение этого нерва в грудной полости может проявляться чувствительными и двигательными нарушениями со стороны органов брюшной полости. ППС может проявиться и при поражении органов грудной полости, если в процесс вовлечена и диафрагма. Равно и раздражение диафрагмального нерва при заболеваниях органов грудной полости может обусловить появление болей в брюшной полости и быть причиной ложной диагностики острого хирургического заболевания. Френикус-симптом служит сигналом о патологическом процессе как в брюшной, так и в грудной полостях.

У 12 пациентов с гриппом А был выражен псевдоперитонеальный синдром,

**ХИРУРГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ И
НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ**

Богомолов Н.И., Костромитин С.В.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ Краевая клиническая больница, г. Чита, Россия

Целью анализа была оценка роли хирурга в обеспечении лечения больных тяжёлой и крайне тяжёлой форм гриппа А (Н1 N1) в условиях отделения реанимации Краевой клинической больницы.

Методы исследования. По мере необходимости для исключения острой хирургической патологии использовались доступные средства и методы инструментальной визуализации: эндоскопия (ФГДС, ФБС, лапароскопия, торакокопия); весь спектр методов лучевой диагностики (КТ, рентгенография, УЗИ); эхокардиография и ЭКГ, УЗДГ и другие. Осуществлялся контроль лабораторных показателей крови, мочи, отделяемого из брюшной и грудной полостей, бактериологическое и вирусологическое исследования, диагностика дисбиоза (кандидоза). Проводился постоянный мониторинг основных показателей жизнедеятельности организма больных. У беременных особое внимание требовала оценка жизнеспособности плода. Во время ежедневных обходов хирургом исключалось или подтверждалось наличие псевдоперитонеального синдрома, плеврита, пролежней, проявлений дисбиоза, состояния катетеризированных вен, качество ежедневной санитарной обработки больных.

Полученные результаты. За период эпидемии гриппа А с конца октября 2009 г. по январь 2010 года через отделение реанимации прошли 51 больной с тяжёлой и крайне тяжёлой формами гриппа А (Н1 N1) и пневмонией (34); вирусной, вирусно-бактериальной или бактериальной пневмонией, включая деструктивную (15); ОРВИ и пневмонией (2). Женщин было 34, мужчин - 17, в возрасте от 19 до 80 лет. Из них 12 женщин были беременны на сроках от 17 до 34 недель. Тяжёлая фоновая и сопутствующая патология была у 12: ВИЧ-инфекция у 3, ИБС у 2, СКВ - у 1, ХПН и ОПН - у 3, туберкулёз - у 1, сахарный диабет - у 1, бронхиальная астма - у 1. У 2-х больных развился перитонит, у 1 - пневмоторакс, у 2 - кровотечение, у 2 - тромбоз. Таким образом, более чем половине пациентов требовалась помощь и узких специалистов, включая хирурга.

Средний койко-день в отделении реанимации составил $34 \pm 12,8$. Погибло 20 человек, в том числе двое беременных.

В отделении реанимации на весь период эпидемии был предписан строгий санитарно-гигиенический, противоэпидемический режим: ограничили посещение больных, персонал соблюдал масочный режим, все сотрудники получали с целью профилактики гриппа арбидол и(или) ингавирин. Тем не менее, весь персонал заболел гриппом, включая всех врачей и хирурга-

сроки их выздоровления и пребывания в стационаре. Общеизвестно выражение Сократа: " Не исцелив душу больного, мы не можем лечить его раны".

Цель настоящего исследования: изучить частоту встречаемости и степень выраженности тревожно-депрессивных расстройств у больных вирусными пневмониями.

Материалы и методы: за период с ноября по декабрь 2009 г. обследованы 90 больных ВП, находившихся на стационарном лечении в трех ЛПУ г. Читы. Пациенты с тяжелыми пневмониями (n=22) составили I группу исследования, пациенты с нетяжелыми пневмониями - II группу (n=68), использовались критерии оценки, предложенные Американским торакальным обществом (ATS). Группы были сопоставимы по возрастной и половой структуре. В контрольную группу (III) вошли 15 человек с внебольничной пневмонией, госпитализированные после окончания эпидемии (февраль-март 2009 г.)

Для объективного выявления ТДР все больные были протестированы с помощью опросника Спилбергера-Ханина. Этот опросник состоит из 20 высказываний, определяющих как реактивную тревожность, так и личностную тревожность.

Результаты исследования: наибольшее количество баллов по опроснику Спилбергера-Ханина у обследованных пациентов выявлено по шкале реактивной тревожности (ситуационно-обусловленная тревожность). У пациентов с ВП (I и II группы) оно составило $58,2 \pm 8,5$; в контрольной группе - $41,3 \pm 3,54$ ($p < 0,001$). Максимальное количество баллов было обнаружено у пациентов I группы - $69,3 \pm 9,3$, во II группе - $50,7 \pm 7,33$ ($p < 0,001$). При оценке количества баллов по шкале личностной тревожности достоверных различий между исследуемыми группами установлено не было.

О наличии ТДР свидетельствует количество баллов по шкале реактивной тревожности более 40. В возрастной структуре больных наиболее выраженные ТДР отмечались в категориях 50-59 лет, а также 60 лет и старше. Среди обследованных групп тяжелые ТДР (50 и > баллов) в I группе выявлены в 95% случаев (n=21), во II группе - в 36,7% (n=25), в III группе - в 2,5% (n=1). Статистически значимое различие оценивалось с использованием непараметрического критерия - χ^2 -квadrat Пирсона (χ^2), I и II группа статистически значимо различались по уровню реактивной тревожности ($\chi^2=43,68$, $p < 0,000001$).

Выводы:

1. Во время эпидемии 2009 года отмечался высокий уровень тревожно- депрессивных расстройств у пациентов с вирусной пневмонией;
2. Наиболее выраженные тревожно-депрессивные расстройства выявлены среди больных тяжелыми пневмониями и старших возрастных групп.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ИНФЕКЦИИ ГРИППА АН1Н1 У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Дурова О. А., Ларева Н. В., Лузина Е. В., Аветисян М. А.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Эпидемия гриппа А Н1Н1 в октябре - ноябре 2009 г в г. Чите показала, что беременные женщины - один из наиболее "уязвимых" контингентов населения по риску заражения и возможности развития тяжелых осложнений вирусной инфекции. У этой категории больных зачастую имели место стремительное прогрессирование симптомов, высокая частота осложнений - вирусных и вирусно - бактериальных пневмоний, раннее развитие дыхательной недостаточности, рефрактерность к проводимой терапии.

Цель работы: проанализировать особенности клинических проявлений, динамику симптомов у беременных женщин с вирусной инфекцией.

Материалы и методы: Всем женщинам проводился забор материала (мазки из зева, венозная кровь) для подтверждения вирусной инфекции гриппа А Н1Н1, проводилось расширенное общеклиническое обследование, по показаниям - рентгенография легких. В исследование включено 57 беременных женщин (1 группа - 27 женщин (47%) с подтвержденной инфекцией гриппа А Н1Н1 (ПЦР, РТГА), 2 группа - 30 женщин (53%) с клиническими симптомами вирусной инфекции), находившиеся на лечении в ККБ г. Читы в октябре - ноябре 2009 г. Критериями исключения явились развитие пневмонии, обострение хронических бронхолегочных и внелегочных заболеваний. Статистическая обработка: Нормальность распределения по критерию Колмогорова - Смирнова, для парных критериев - Student и Wilcoxon, качественный анализ - двумерные таблицы сопряженности критерия χ^2

Результаты: Средний возраст в 1 группе $24 \pm 4,2$, во 2 группе - 25 ± 5 лет. По степени тяжести вирусной инфекции больные распределились следующим образом: в 1 группе 9 (33%) - легкая, 11 (41%) средней степени, 7 (26%) - тяжелое; во 2 группе 8 (26,5%) легкая, 14 (47%) средней степени, 8 (26,5%) тяжелое. Средние сроки обращения за медицинской помощью в первой группе $4 \pm 2,1$, во второй - $5,2 \pm 1,7$ дней ($p = 0,02$). Клинические проявления в 1 группе представлены: лихорадка 27 случаев (100%), ринорея 12 (44%), кашель 20 (74%), боль в горле 12 (44%), слабость 15 (56%), одышка 6 (22%). Во 2 группе: лихорадка - 26 случаев (87%), ринорея 13 (43%), кашель - 20 (67%), боль в горле 10 (33%), слабость 16 (53%), одышка 10 (33%). Статистически значимых различий по частоте встречаемости отдельных симптомов между группами не выявлено. Однако анализ лихорадочного синдрома показал, что у женщин с инфекцией Н1Н1 температурная реакция была более выраженной, чем у

взаимодействие с центром "Медицины катастроф" по временной схеме позволяло решать и эту проблему. Вместе с тем, на будущее необходимо данную проблему решить радикально.

Второй, не менее значимой проблемой, является обеспеченность в достаточном количестве современной наиболее совершенной дыхательной аппаратурой без которой оказывать квалифицированную специализированную помощь в головной больнице края чрезвычайно сложно. В данном случае пресловутые конкурсы (тендеры) по закупке дорогостоящей аппаратуры должны быть пересмотрены в сторону приобретения более совершенной, но не самой дешевой техники. Здесь "за ценой" стоять нельзя. Дешевое не значит лучшее!

Третьей проблемой остаётся наличие достаточного количества реанимационных коек для обычных не инфекционных больных. При вынужденной временной перепрофилизации Краевой больницы в инфекционный стационар основное предназначение клиники по оказанию экстренной, срочной и даже плановой помощи населению края не исключалось. Особые сложности возникали для больных, поступавших по экстренной помощи с острыми хирургическими и терапевтическими заболеваниями, помещать их в одно отделение, даже боксированное, с инфекционными больными, - нарушение противоэпидемического режима. В такой обстановке кратно повышалась роль клинических эпидемиологов и фармакологов, аптеки. Своевременное и в достаточном объёме снабжение лекарственными препаратами в условиях эпидемии - стратегическая задача. Никакая респираторная поддержка без лекарственного обеспечения не даст желаемого эффекта. Слаженная работа коллектива клиники позволила большинству пациентов сохранить жизнь и предупредить развитие жизнеопасных осложнений.

Четвёртой проблемой, а точнее задачей, следует считать теоретическую и практическую готовность медицинского персонала к оказанию помощи больным при массовом их поступлении. В разгар эпидемии через приёмное отделение за сутки проходило более двухсот человек, что потребовало от персонала чрезвычайного напряжения физических и моральных сил. Врачи и средний медицинский персонал сутками не покидал клинику на пике эпидемии.

Анализ результатов эпидемии гриппа А (Н1 Н1), безусловно, обогатит практику, даст бесценный опыт всем коллективам медицинских работников, повысит их профессиональный уровень. Выводы из анализа будут полезны и другим регионам России.

визуализации: эндоскопия (ФГДС, ФБС, лапароскопия, торакокопия); весь спектр методов лучевой диагностики (КТ, рентгенография, УЗИ); эхокардиография и ЭКГ, УЗИ и другие. Осуществлялся контроль лабораторных показателей крови, мочи, отделяемого из брюшной и грудной полостей, бактериологическое и вирусологическое исследования, диагностика дисбиоза (кандидоза). Проводился постоянный мониторинг основных показателей жизнедеятельности организма больных, особое внимание уделялось сатурации, подаче увлажнённого кислорода. У беременных требовалась оценка жизнеспособности плода. Во время ежедневных обходов хирургом исключалось или подтверждалось наличие псевдоперитонеального синдрома, плеврита, пролежней, проявлений дисбиоза, состояния катетеризированных вен, качество ежедневной санитарной обработки больных. Осуществлялась санация трахеобронхиального дерева, материал забирался и направлялся на бактериологическое и вирусологическое исследования.

Полученные результаты. За период эпидемии с конца октября 2009 года по январь 2010 года через отделения реанимации и интенсивной терапии Краевой клинической больницы прошли 51 больной с тяжёлой и крайне тяжёлой формами гриппа и другой патологией системы органов дыхания, которым требовалась респираторная поддержка и интенсивная терапия. При нарастании депрессии дыхания больные переводились на инвазивную искусственную вентиляцию лёгких, для этого использовались аппараты: Берд, Фаза 5P, Alia, Эвита-2, Ньюпорт Е 500 и Е 100М, Servo, AURA Chiralog SV. Последние четыре модели - наиболее совершенные и удобные для больных и персонала. При восстановлении самостоятельного дыхания и до интубации использовали ингаляции кислорода с помощью аппарата неинвазивной поддержки - Ventilologic LS.

Если дыхание не удавалось восстановить через 6-7 дней, то выполнялась трахеостомия и ИВЛ осуществлялась через трахеостомическую канюлю, что, с одной стороны, облегчало санацию трахеобронхиального дерева, с другой - эффективно предупреждало формирование трахеопищеводного свища. Максимальная продолжительность ИВЛ составила 49 суток, минимальная - 5. В среднем искусственная вентиляция продолжалась $21 \pm 8,4$ суток. В бригаде среднего медицинского персонала, согласно графика дежурств, всегда имеется наиболее опытный работник, владеющий всеми необходимыми практическими навыками по уходу за больными и аппаратами респираторной поддержки. Подача кислорода в клинику централизованная, имеется аварийный электропривод, в отделении всегда имеется резервная палата и запасная дыхательная аппаратура. Кроме того, предусмотрен и вариант перемещения, в случае крайней необходимости, аппаратуры и из других отделений реанимации и интенсивной терапии, в клинику имеется три таких подразделения.

Нерешённой проблемой в Краевой клинической больнице остаётся оснащённость эндоскопической аппаратурой, которой осуществляют диагностические и лечебные (санационные) бронхоскопии. Тесное

пациенток из 2 группы: $37,6 \pm 0,7^0$ с и $37,2 \pm 0,4^0$ с соответственно ($p = 0,04$). Сроки пребывания в стационаре у пациенток 1 группы оказались более продолжительными - $16 \pm 5,2$ и $13 \pm 4,8$ дня ($p = 0,05$).

Выводы: Таким образом, как пандемический грипп А Н1Н1, так и сезонный грипп с одинаковой частотой приводили к развитию тяжёлых форм и форм средней степени тяжести; не выявлено различий по частоте встречаемости отдельных симптомов заболеваний. Вместе с тем, пандемический грипп протекал с более выраженной температурной реакцией, эти пациентки обращались за медицинской помощью в более ранние сроки, а длительность пребывания в стационаре была более продолжительной.

ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ И ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ГРИППЕ А (Н1/Н1)

Ларева Н. В., Лузина Е. В., Кузнецова И.А.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
ГУЗ Краевое патологоанатомическое бюро, г. Чита, Россия

Грипп - это острое инфекционное вирусное заболевание, которое характеризуется коротким инкубационным периодом, внезапным началом, поражением дыхательных путей и выраженной интоксикацией. Грипп и другие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются самыми распространёнными инфекционными заболеваниями в мире. В 2009 г. появился новый серотип гриппа А (Н1Н1) в результате реассортации генов трех видов вируса: человека, птиц и свиней. Это особый штамм Н1Н1, который ранее среди людей не циркулировал. Первые случаи заболевания новым подтипом вируса гриппа А (Н1Н1) были зарегистрированы в Мексике в марте 2009 г. Быстро в процесс были вовлечены почти все страны. Летальность, по данным ВОЗ, составила 0,66, т.е. из 1000 заболевших умирали примерно 6-7 человек.

Целью нашего исследования был анализ летальных исходов пациентов, при гриппе, вызванном штаммом А (Н1/Н1) в период вспышки заболевания осенью 2009 г. в Забайкальском крае.

Материал и методы. Были проанализированы 35 историй болезни и протоколов вскрытий пациентов, умерших от гриппа А (Н1/Н1) в различных стационарах города Читы и Забайкальского края в октябре-ноябре 2009 г. Грипп А (Н1Н1) был диагностирован методом ПЦР. Набор реагентов для ПЦР "АмплиСенс Influenza virus A/H1-swine-FL", производитель "ООО ИнтерЛабСервис" (Москва). Статистическая обработка проводилась с помощью описательной статистики (программное обеспечение "Биостат").

Результаты и обсуждение. Из 35 умерших от гриппа А (Н1Н1) оказалось

14 мужчин и 21 женщина. Средний возраст пациентов составил $39,8 \pm 12,5$ лет. При этом оказалось, что тяжелая форма гриппа развилась у больных разных возрастных групп примерно в равных долях. Пациентов старше 60 лет среди умерших не было. Средняя продолжительность заболевания (от первых симптомов гриппа до летального исхода) составила $9,12 \pm 3,2$ дней.

У всех больных, по данным патоморфологического исследования, имело место поражение верхних дыхательных путей: острый геморрагический эпиглотит, ларингит, трахеит, бронхит. У одной пациентки ларингит перешел в флегмонозно-язвенную форму с формированием флегмоны гортани. У всех остальных отмечалась патология нижних дыхательных путей с развитием бронхоолита и пневмонии. Средняя длительность формирования пневмонии составила $5,76 \pm 2,46$ дней. Поражение легких носило двусторонний тотальный или субтотальный характер. Имела место вирусно-бактериальная ассоциация. Бактериологическое исследование посмертного материала проводилось только у 18 умерших (51,4%). При посеве кусочков легкого у 2/3 больных отмечалась микст-инфекция, при этом в 61,1% случаев был получен рост *Enterococcus faecium*, несколько реже - *Enterococcus faecalis*, *Enterobacter cloacae* и *E.coli*. Стафилококковая инфекция регистрировалась намного реже - в 11,1-16,7% случаев. Рост *Streptococcus pneumoniae* получен только у 1 пациента. Особенностью энтерококковой инфекции является природная устойчивость ко многим антибиотикам: β -лактамам, гликопептидам, аминогликозидам. У энтерококков была выявлена передающаяся резистентность к ванкомицину. Такая высокая антибиотикоустойчивость микроорганизма сопровождается, по данным литературы, неудачей лечения и высокой летальностью.

У всех 35 умерших больных развивались те или иные осложнения. Наиболее частыми осложнениями, которые привели к неблагоприятному исходу, оказались острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) и синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВСК). ОРДС был диагностирован прижизненно и подтвержден при морфологическом исследовании легких (альвеолит, гиалиновая пневмопатия, отек легких) у 68,6% пациентов. ДВСК-синдром в нашем исследовании развивался у 77,14% умерших. С одной стороны имел место геморрагический синдром (множественные мелкоточечные и петехиальные кровоизлияния в перикард, пристеночный эндокард, висцеральную плевру, капсулу поджелудочной железы, слизистые желудочно-кишечного тракта, мочевыводящих путей), а с другой стороны, увеличивалось число тромбов. В целом склонность к гиперкоагуляции является отличительной чертой гриппозной инфекции, особенно при присоединении пневмонии. Так, в анализируемой группе частота тромбов достигла 20%. Тромбы диагностировались в венах нижних конечностей, тазовой клетчатки, почек, портальной системы. Следствием этих тромбов у всех пациентов явилась тромбоэмболия легочной артерии. Кроме того, имели место следующие осложнения: острый канальцевый некроз у 18

дыхательной недостаточности, возникновение акушерских кровотечений, интранатальная гибель плода, послеродовые гнойно-септические осложнения.

При заболевании гриппом в начале первого триместра беременности, особенно в случаях средних и тяжелых вариантов течения, целесообразно в последующем эту беременность прервать в связи с высоким риском перинатальных осложнений.

В случае развития спонтанной родовой деятельности на фоне гриппа и пневмонии роды предпочтительно вести через естественные родовые пути под мониторным контролем состояния матери и плода. Проводить тщательное обезболивание, детоксикационную, антибактериальную терапию, респираторную поддержку, вводить препараты, улучшающие функции фетоплацентарного комплекса. Во втором периоде для профилактики развития дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности ограничить потуги путем проведения пудендальной анестезии и/или эпизиотомии. При необходимости быстрого окончания родов - применить вакуум-экстракцию или акушерские щипцы.

При необходимости оперативного родоразрешения в качестве анестезиологического пособия следует считать предпочтительными методы спинномозговой анестезии на фоне неинвазивной респираторной поддержки.

Всем пациенткам, независимо от срока беременности, показана профилактика кровотечения. В послеродовом (постабортном) периоде - назначить утеротоники на 2-3 дня и продолжить лечение гриппа и пневмонии, начатое до родов (выкидыша).

Во всех остальных случаях вопрос о времени и методе родоразрешения решается индивидуально консилиумом врачей.

Выводы. Соблюдение изложенных принципов интенсивной терапии тяжелых и осложненных форм гриппа у беременных позволило снизить показатели материнской и перинатальной смертности в период пандемии и снизить частоту акушерских и перинатальных осложнений.

РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА БОЛЬНЫХ ГРИППОМ В УСЛОВИЯХ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ

**Богомолов Н.И., Костромитин С.В., Гусев В.А., Сазонов Ю.К.,
Мунаев А.Г., Сиропов А.Я., Саланин О.Л., Мостовской К.С.**

*ГУЗ Краевая клиническая больница, ГОУ ВПО Читинская государственная
медицинская академия, г. Чита, Россия*

Целью исследования был анализ эффективности респираторной поддержки больных гриппом А (Н1 N1) во время эпидемии в Забайкальском крае.

Методы исследования. Использовались методы инструментальной

4. Адекватная респираторная поддержка с обязательным определением сатурации кислорода у всех беременных с пневмонией. Респираторная поддержка проводится тремя методами: ингаляция чистым медицинским увлажненным кислородом, неинвазивная вентиляция легких и искусственная вентиляция легких. Безэффективность проводимой респираторной поддержки служит основанием для перехода от одного метода к другому. Вентиляцию легких желательнее сочетать с введением лекарственных средств через небулайзер, что позволяет улучшить мукоцилиарный клиренс, купировать неэффективный и непродуктивный кашель:

I триместр - муколитики (лазолван 2-3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2-3 раза в день); в случае последующего прерывания беременности - глюкокортикостероиды (будезонид - 0,5-1,0 мг в 2 мл раствора) и бронходилататоры (беродуал по 20 капель в 2-4 мл физраствора 2 раза в день).

II-III триместр - муколитики (лазолван 2-3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2-3 раза в день); бронходилататоры (сальбутамол 2,5-5 мг в 5 мл физраствора 2 раза в день).

В послеродовом и постабортном периоде:

- муколитики: лазолван 2-3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2-3 раза в день;
- глюкокортикостероиды (будезонид - 0,5-1,0 мг в 2 мл раствора);
- бронходилататоры (беродуал по 20 капель в 2-4 мл физраствора или сальбутамол 2,5-5 мг в 5 мл физраствора 2 раза в день).

5. Нутриционная поддержка. Для энтерального питания оптимальным является использование иммуно-ориентированных смесей: Нутриэн Иммун (Нутритек, Россия), Нутрикомп Иммун (Б.Браун, Германия).

Ошибки и необоснованные назначения

- позднее начало противовирусной терапии;
- нерациональная противовирусная терапия;
- недооценка тяжести состояния и недостаточный контроль за состоянием на амбулаторном этапе;
- поздняя госпитализация в стационар при средних и тяжелых вариантах течения заболевания;
- поздняя и неадекватная респираторная поддержка;
- антибактериальные лекарственные средства, противопоказанные при беременности: тетрациклины, доксициклин, фторхинолоны, ко-тримоксазол, сульфаниламиды;
- нерациональная антибиотикотерапия (комбинация бактериостатических и бактерицидных антибиотиков; форсированная комбинация ампиокса);
- длительное применение нестероидных противовоспалительных средств, ненаркотических анальгетиков, биогенных стимуляторов.

Акушерская тактика. Прерывание беременности и родоразрешение в разгар заболевания сопряжено с большим числом осложнений: утяжеление основного заболевания и вызванных им осложнений, развитие и прогрессирование

больных (51,4%); отек головного мозга у 10 пациентов (28,6%); инфекционно-токсический шок у 8 умерших (22,9%); рабдомиолиз диафрагмы, межреберных и скелетных мышц отмечался в 5 случаях (14,3%); миокардит у 5 больных (14,3%); перикардит у 4 пациентов (11,4%); выявлено по 1 случаю менингита, медиастинита, лимфаденита, спонтанного пневмоторакса.

Многие авторы отмечают, что тяжелое течение гриппа (как сезонного, так и "свиного") ассоциировано с факторами риска. К таким факторам относят: возраст (младше 5 лет и старше 65 лет); беременность; наличие сопутствующих заболеваний (хронические заболевания легких, сердечно-сосудистые заболевания, болезни почек, печени, системы крови, нервной системы, метаболические нарушения); иммуносупрессию (лекарственную, ВИЧ-инфекцию); длительную терапию аспирином (у пациентов младше 19 лет). При анализе смертельных исходов от гриппа А (Н1Н1) в Забайкальском крае факторы риска имели 85,7% умерших. Самой частой сопутствующей патологией оказалось ожирение, которое регистрировалось у 20 пациентов (66,7%). Патология печени была обнаружена у 24 умерших (80%). В большинстве своем она проявлялась жировой дистрофией у больных с ожирением, причем у двоих уже сформировался цирроз печени, который был диагностирован только на секционном столе. У четверых пациентов причиной поражения печени послужил вирус гепатита С. Кроме того, у 11 больных (36,7%) обнаружены эндокринопатии (сахарный диабет, аденома надпочечника, аутоиммунный тиреоидит, диффузный нетоксический зоб). У 5 (16,4%) больных выявлены заболевания почек (хронический пиелонефрит, гипоплазия почки), у такого же количества - гипертоническая болезнь; у 10 (33,3%) пациентов обнаружен хронический межлочечный панкреатит; несколько реже (у 1-2 умерших) встречались хроническая ревматическая болезнь сердца, множественная миелома, ВИЧ-инфекция, хроническая алкогольная интоксикация.

Заключение. Таким образом, анализируя случаи смертельных исходов при гриппе А (Н1/Н1) в Забайкальском крае в октябре-ноябре 2009 г., необходимо отметить, что тяжелое течение этой инфекции ассоциировано с возрастом младше 60 лет, с наличием факторов риска, среди которых наиболее частыми оказались ожирение и патология печени. Летальные исходы были обусловлены вирусно-бактериальной пневмонией с развитием острого респираторного дистресс-синдрома и быстрым прогрессированием дыхательной недостаточности. К вирусному поражению легких быстро присоединялась энтерококковая инфекция, по всей видимости, транслоцирующаяся через поврежденную кишечную стенку. Нарушения жирового обмена могли играть фатальную роль в формировании системного ответа на внедрение вируса гриппа А (Н1Н1).

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА А(Н1Н1) В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОСЕНЬЮ 2009 г. В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

Лузина Е.В., Ларева Н.В., Дурова О.А., Кожевникова Л.И.,
Нордопова Д.Б., Цыбденова А.А.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, ГУЗ Краевая
клиническая больница, г. Чита, Россия

Цель: проанализировать особенности течения гриппа А(Н1Н1) у пациентов, находящихся на лечении в краевой клинической больнице (ККБ) г. Читы, во время эпидемии заболевания осенью 2009 года.

Материалы и методы. Проанализировано 55 историй болезни пациентов с подтвержденным гриппом А(Н1Н1), находившихся на лечении в ККБ в октябре-ноябре 2009 г. Было выделено 2 группы: 1 группу составили 40 беременных женщин, средний возраст которых составил 25,3±1,03 лет, средний срок беременности - 24,7±2,8 недели. 2 группа состояла из 15 небеременных пациентов, из них 7 женщин и 8 мужчин. Грипп А(Н1Н1) был диагностирован методом ПЦР. Набор реагентов для ПЦР "АмплиСенс Influenza virus A/H1 - swine - FL" (Москва). Во всех группах анализировалась клиническая картина, осложнения, сопутствующие заболевания и оценивались следующие лабораторные показатели: уровень лейкоцитов, эритроцитов, тромбоцитов, гемоглобина, креатинина, мочевины, билирубина, сахара, общего белка, АЛТ, АСТ. Статистическая обработка проводилась с помощью описательной статистики, критерия Стьюдента и χ^2 .

Результаты. В клинической картине заболевания в обеих группах с одинаковой частотой имели место такие симптомы, как лихорадка, кашель, слабость, боли в грудной клетке и насморк. Во второй группе достоверно чаще регистрировалась одышка (в 66,6% случаев по сравнению с 32,5% в 1 группе, $p=0,048$), боли в горле (93,3% и 40%, $p=0,001$) и кровохарканье (20% и 0%, $p=0,025$). Беременные женщины чаще жаловались на боли в ухе (15% и 6,6%, $p=0,71$). Со стороны периферической крови в 80% случаев и в той, и в другой группе регистрировалась анемия. У небеременных пациентов чаще выявлялась лейкопения (в 46,6% случаев, $p=0,018$) и тромбоцитоз (в 33,3%, $p=0,019$), а в группе беременных в 70% случаев фиксировался лейкоцитоз ($p=0,002$). Средние биохимические показатели крови, отражающие функции печени и почек, в обеих категориях обследуемых не выходили за пределы референтных значений, однако у беременных женщин уровни креатинина и мочевины были достоверно ниже, чем во 2 группе больных. Количество мочевины в 1 группе составило 2,4±1,0 ммоль/л, креатинина - 53,3±3,7 мкмоль/л, во 2 группе - 7,3±1,3 ммоль/л и 109,1±2,4 мкмоль/л соответственно ($p<0,02$). Показатели общего белка, сахара, билирубина, АЛТ и АСТ не отличались в обследуемых когортах.

случаев А(Н1Н1)09, 1,1% - от числа больных осложненными формами гриппа (пневмониями), 0,12% - среди заболевших беременных ($p \leq 0,05$), что, согласно критериям ВОЗ, позволяет расценить эпидемия гриппа-2009 в Забайкальском крае как тяжелую.

Далее мы приводим основные принципы интенсивной терапии тяжелых и осложненных форм гриппа у беременных.

1. Госпитализация в специализированный стационар.

2. **Этиотропная терапия** противовирусными препаратами:

- Осельтамивир (тамифлю) - 1 капсула 75 мг или 75 мг суспензии 2 раза в день 5 дней, при тяжелом гриппе доза может быть увеличена до 150 мг 2 раза в день, курс - до 10 дней.
- Занамивир (реленза) - две 5-мг ингаляции (всего 10 мг) 2 раза в день в течение 5 дней, курс - до 10 дней.
- Интерферон альфа-2b в суппозиториях - 500000 МЕ 2 раза в день 10 дней, далее поддерживающая доза 150000 МЕ 2 раза в день по 2 раза в неделю в течение 3 недель.
- Циклоферон - 500 мг 2 раза в день в/в до 10 дней, при тяжелом течении - далее поддерживающая терапия по 500 мг в/в 1 раз в 5 дней до 3 недель.

Из перечисленных средств назначают одно из сочетаний двух препаратов: Осельтамивир или Занамивир в сочетании с интерфероном альфа-2b или циклофероном.

3. **Антибактериальная терапия** - должна быть назначена в течение ближайших четырех часов. При вторичной вирусно-бактериальной пневмонии (наиболее вероятные возбудители - Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus и Haemophilus influenza) предпочтительнее использовать следующие схемы антибактериальной терапии:

- цефалоспорины III поколения ± макролид: Цефотаксим (Цефабол, Клафоран) 2 г в/в, в/м каждые 8 ч ± Азитромицин (Сумамед) 500 мг в/в 1 раз в сутки;
- защищенный аминопенициллин ± макролид: Амоксициллин/клавуланат (Амоксиклав) 1,2 г в/в каждые 6-8 часов ± Азитромицин (Сумамед) 500 мг в/в 1 раз в сутки;
- При третичной бактериальной пневмонии (наиболее вероятные возбудители - метициллинрезистентные штаммы Staphylococcus aureus, Haemophilus influenza, грамотрицательные микроорганизмы) обосновано назначение следующих препаратов (в различных комбинациях):
- цефалоспорины IV поколения ± макролид: Цефтриаксон (Роцефин, Медаксон, Мовигип) 2 г в/в, в/м каждые 24 ч ± Азитромицин (Сумамед) 500 мг в/в 1 раз в сутки;
- карбапанем - Имипинем/циластатин (Тиенам) 500 мг в/в каждые 6 ч или 1 г в/в каждые 8 ч; Меропенем (Меронем) 1 г в/в каждые 8 ч
- ванкомицин (Ванкосин, Ванкоцин, Эдицин) - 1 г в/в каждые 12 часов;
- линезолид (Зивокс) - 600 мг в/в каждые 12 часов.

СЕКЦИЯ "ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛЫХ ФОРМ ГРИППА"

**ПРИНЦИПЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛЫХ
ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ПАНДЕМИЧЕСКОГО ГРИППА У
БЕРЕМЕННЫХ**

**Белокриницкая Т.Е., Ларёва Н.В., Пархоменко Ю.В., Шаповалов К.Г.,
Лига В.Ф., Хавень Т.В., Орлова М.В., Костромитин С.В.,
Шильников В.А., Барышников А.Н.**

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
Министерство Здравоохранения Забайкальского края,
ГУЗ Краевая Клиническая больница, г. Чита, Россия*

С первых дней эпидемии свиного и сезонного гриппа осенью 2009 года стало очевидно, что группой высокого риска по развитию тяжелых и осложненных форм гриппа являются беременные женщины. Распоряжением Министерства здравоохранения Забайкальского края №976 от 29.10.09 г. "О госпитализации беременных и рожениц с ОРВИ, гриппом и пневмониями на период эпидемического подъема" проведено перепрофилирование коек ГУЗ "Краевая клиническая больница" г. Читы для лечения беременных женщин с осложненными формами гриппа и ОРВИ и их родоразрешения. Несмотря на соблюдение рекомендаций CDC и ВОЗ (2009) и предпринятые организационные и профилактические мероприятия материнская смертность от тяжелых форм гриппа на пике эпидемии 3.11.2009 г. составила - 0,36%. Это потребовало разработки принципиально новых подходов к лечебной и акушерской тактике при гриппе у беременных.

На основе клинического анализа случаев летальных исходов от пандемического гриппа и результатов аутопсий сотрудниками Читинской государственной медицинской академии и ведущими специалистами Министерства здравоохранения Забайкальского края и Краевой клинической больницы г. Читы был разработан "Клинический протокол по лечению гриппа и его осложнений у беременных", утвержденный 06.11.2009 г. Министром Здравоохранения Забайкальского края Б.П.Сормолотовым и ректором Читинской государственной медицинской академии профессором А.В.Говориным. Впоследствии этот протокол лег в основу информационного письма Министерства здравоохранения и социального развития РФ, утвержденного 28.11.2009 г., "Грипп А(Н1Н1) и вызванная им пневмония у беременных. Этиотропная и респираторная терапия".

После внедрения разработанного нами протокола, летальных исходов у беременных, заболевших гриппом, не было.

В целом летальность от гриппа за период пандемии в общей популяции составила 0,05% от всех заболевших, 6,5% - в группе лабораторно подтвержденных

Наиболее частым осложнением гриппа А(Н1Н1) явилась вирусно-бактериальная пневмония, которая была диагностирована у 75% госпитализированных беременных женщин и у 86,6% других пациентов. Среди осложнений фиксировались инфекционно-токсический шок (26,6% во 2-й и 7,5% в 1 группе), острый респираторный дистресс-синдром (20% и 10%). В группе небеременных пациентов заболевание протекало тяжелее и осложнения встречались чаще, среди которых имели место плеврит (13,3% и 2,5%, $p=0,363$), острая дыхательная недостаточность (86,6% и 20%, $p<0,001$), легочное кровотечение (13,3% и 0%, $p=0,123$) и тромбозы различных локализаций (13,3% и 5%, $p=0,633$). У беременных чаще диагностировались острый отит (15% и 6,6%, $p=0,71$) и гнойный бронхит (7,5% и 0%, $p=0,53$).

Тяжесть течения гриппа была обусловлена сопутствующими заболеваниями, которые имели 67,5% беременных и 100% других пациентов. Наиболее часто встречалась патология легких (у 60% больных 2 группы и у 20% беременных женщин), почек (13,3% и 22,5%), желудочно-кишечного тракта (20% и 7,5%), ожирение (26,6% и 5% соответственно). Кроме этого, артериальная гипертензия была диагностирована в 12,5% случаев в 1 группе и 13,3% - во 2 группе. Ишемической болезнью сердца страдали 20% и заболеванием крови - 6,6% небеременных больных.

Заключение. Клиническая картина гриппа А(Н1Н1) преимущественно складывалась из лихорадки, кашля, слабости, болей в грудной клетке, насморка и одышки, причем у беременных преобладала субфебрильная лихорадка, слабость и боли в ухе. Из осложнений чаще встречалась вирусно-бактериальная пневмония и острая дыхательная недостаточность. Острый респираторный дистресс-синдром развивался в 10-20% случаев, на зависимо от наличия беременности. Легочное кровотечение и тромбоз вен различных локализаций был характерен для небеременных пациентов. Наиболее частой сопутствующей патологией оказались заболевания бронхолегочной системы, почек и ожирение. Особенностью лабораторных данных стало формирование лейкоцитоза в группе беременных женщин, лейкопении и тромбоцитоза - у небеременных пациентов.

ГРИПП А(Н1Н1) У БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ

Лузина Е.В., Ларева Н.В.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия*

В 2009 г. во многих странах мира было отмечено быстрое распространение инфекции, вызванной вирусом гриппа А (Н1Н1). Хотя у большинства людей грипп характеризовался легким течением, тем не менее, в некоторых случаях

он приводил к смерти. Были выделены группы риска тяжелого течения гриппа, к которым впервые были отнесены пациенты с ожирением.

Цель: сравнить особенности течения инфекции у пациентов с ожирением и без него, умерших от тяжелого течения гриппа А (Н1Н1) в период вспышки заболевания осенью 2009 г. в Забайкальском крае.

Материал и методы. Были проанализированы 33 истории болезни и протоколы вскрытий пациентов, умерших от гриппа А (Н1Н1) в октябре-ноябре 2009 г. в Забайкальском крае. Грипп А (Н1Н1) был подтвержден методом ПЦР. Набор реагентов для ПЦР "АмплиСенс Influenza virus A/H1-swine-FL" (Москва). Среди 33 умерших ожирение было диагностировано у 22. Группу сравнения составили оставшиеся 11 человек, имевших нормальную массу тела. В двух группах сравнивали различия по полу, возрасту, длительности заболевания, наличия другой сопутствующей патологии, осложнений гриппозной инфекции, а также основные лабораторные показатели (уровень гемоглобина, лейкоцитов, тромбоцитов, билирубина, трансаминаз, мочевины, креатинина, общего белка и глюкозы в сыворотке крови). Статистическая обработка проводилась с помощью описательной статистики, критерия Фишера и Стьюдента (программное обеспечение "Биостат").

Результаты. В обеих группах количество мужчин и женщин оказалось примерно одинаковым: среди пациентов с ожирением 63,6% женщин и 36,4% мужчин. В группе сравнения - 54,5% женщин и 45,5% мужчин. Средний возраст умерших с ожирением составил $40,8 \pm 12,6$ лет, без ожирения - $37,2 \pm 12,7$ лет. Длительность заболевания (от первых симптомов гриппа до летального исхода) оказалась $10,9 \pm 5,8$ дней в первой группе, что на 3,3 дня продолжительнее, чем во второй группе, где этот срок составил $7,6 \pm 2,1$ дней ($p=0,081$). У всех больных грипп А (Н1Н1) осложнился формированием пневмонии. Среди других осложнений гриппа с одинаковой частотой развивались острый респираторный дистресс-синдром (72,7% у пациентов с ожирением и 72,7% у пациентов без ожирения) и ДВСК-синдром (86,4% и 72,7% соответственно). У лиц с ожирением чаще формировались тромбозы различных локализаций, осложненные ТЭЛА, рабдомиолиз диафрагмальных, межреберных, скелетных мышц и острый канальцевый некроз. Тромбозы были обнаружены в 31,8% случаев при ожирении и ни у одного пациента без ожирения ($p=0,067$), рабдомиолиз - в 18,2% и 9,1% ($p=0,643$), острый канальцевый некроз - в 63,6% и 36,4% ($p=0,163$) соответственно. Однако в группе без ожирения чаще диагностировались миокардиты (27,3%), плевриты (27,3%), перикардиты (27,3%), медиастенит (9,1%), лимфаденит (9,1%), отек мозга (36,4%) по сравнению с категорией больных, имеющих избыточную массу тела, где эти состояния выявлялись в 9% ($p=0,304$), 0% ($p=0,03$), 4,5% ($p=0,097$), 0% ($p=0,333$), 0% ($p=0,333$), и 22,7% ($p=0,438$) случаев соответственно. Среди пациентов с ожирением дополнительные факторы риска имели 77,3% больных. Сопутствующая патология патогенетически была связана с ожирением.

выявлены симптомы вегетативных нарушений, которые на разных этапах течения болезни характеризовались полиморфностью и отражали то преобладание симпатического тонуса (как правило, в начале болезни), то парасимпатического (чаще у тяжелых больных).

Астено-вегетативный синдром был зарегистрирован в 100% у больных с тяжелой степенью и в 93,7% - при средней степени тяжести, при этом в структуре синдрома помимо вегетативных нарушений значительное место занимала выраженная церебральная астенция.

Общемозговые явления и нейротоксический синдром во многом определяли тяжесть состояния больных как по субъективному самочувствию, так и объективной оценки их статуса с признаками менингизма и отека головного мозга. Оба симптомокомплекса, как правило, встречались вместе и были диагностированы в 80,0% случаев у больных с тяжелой степенью и в 68,8% - при средней.

Собственно менингеальный синдром был диагностирован в каждом третьем случае тяжелого течения заболевания, тогда как при средней степени он встречался лишь у 6,2% больных. Весьма характерным у обследованных было наличие признаков выраженной кожной гиперестезии уже на ранних этапах заболевания, особенно в области волосистой части головы и спины, что побудило нас выделить его в отдельный синдром.

Атактические нарушения чаще встречались в группе тяжелых больных в 28,8% случаев и при средней степени - в 12,4%; атаксия, как правило, сопровождалась головокружением и сложными нарушениями координации.

Нарушения сознания у больных также зависели от тяжести состояния: если при средней степени тяжести они были представлены редко в виде обнубиляции, то при тяжелых формах частота угнетения сознания встречалась у каждого третьего больного (28,8%) в форме сомнолентности, оглушения или даже комы.

Таким образом, результаты клинического исследования неврологических проявлений гриппа А\Н1Н1 свидетельствуют о его выраженной нейротропности (нейропатогенной активности), проявляющейся разнообразными синдромами нарушения как ЦНС, так и периферической нервной системы. Неврологические расстройства при гриппе А\Н1Н1, являясь неотъемлемой частью клинической картины заболевания, во многом усугубляют состояние и прогноз и нередко являются причиной летального исхода.

ческой значимости неврологических расстройств для исхода и течения заболевания.

Исследование было проведено в г.Чите с ноября 2009г по февраль 2010года во время эпидемии гриппа А Н1/Н1. Под нашим наблюдением находились 97 больных в стационаре городской клинической больницы (62 женщин и 35 мужчин), средний возраст составил $34,1 \pm 0,7$ года. Клиническое обследование дополнялось специальной шкалой оценки неврологического статуса. Больные были распределены по степени тяжести своего состояния на несколько групп: средняя степень тяжести, тяжелая степень, тяжелая степень с последующим летальным исходом. Критерием включения явилось наличие клинической картины, соответствующей высокопатогенному гриппу А Н1/Н1, и вирусологическое подтверждение выставленного диагноза. Были разработаны специальные скрининговые карты, включающие данные анамнеза заболевания, подробные результаты объективных исследований, в том числе параклинических, биохимических, иммунологических. Специальные неврологические исследования проводились с помощью оригинальной шкалы оценки неврологического статуса, когнитивные функции оценивались по международной шкале MMSE, вегетативные нарушения - по таблицам Вейна А.М. и вариабельности сердечного ритма при холтер-мониторировании.

Оценка когнитивных функций больных с помощью психометрической шкалы MMSE показала, что у большинства больных на высоте гриппозной интоксикации имели место те или иные нарушения когнитивных функций, тяжесть которых, как правило, находилась в зависимости от тяжести общего состояния и выраженности нейротоксического синдрома. У больных со средней степенью тяжести состояния только у 31,3% не было признаков когнитивной недостаточности, тогда как у 46,9% когнитивные нарушения были определены как легкие, а у 21,8% - как умеренные. В группе больных, где общее состояние оценивалось как тяжелое у всех были зарегистрированы те или иные нарушения когнитивных функций: 48,6% они определялись легкими, 31,4 - умеренными и у 20%-выраженными. Когнитивная недостаточность у больных с гриппозной интоксикацией была представлена, главным образом, патологией внимания вследствие снижения способности к его концентрации и повышенной психической истощаемостью, а также нарушениями памяти и снижениями уровня суждений, ограничением способности понимать предлагаемые тестовые задания. По- существу, можно было квалифицировать имеющиеся нарушения в рамках транзиторного психоорганического синдрома, проявляющегося у больных в виде повышенной психической истощаемости, снижении уровня суждений и эмоциональной лабильности (триада Вальтер-Бюэля).

Диагностика собственно неврологической симптоматики, проводимой клинически с помощью оригинальной шкалы Е.И. Гусева и В.И. Скворцовой позволила выделить неврологические симптомокомплексы (синдромы).

При этом у каждого из больных могли быть несколько симптомокомплексов неврологической патологии. Во всех случаях в обеих группах больных были

Сахарный диабет был диагностирован в 13,6% случаев у больных с ожирением и ни у одного пациента без ожирения. Хронический межжелудочный панкреатит был обнаружен у 31,8% и 18,2% больных ($p=0,681$), артериальная гипертензия - у 13,6% и 9% соответственно ($p=0,85$). Вместе с тем, у лиц без ожирения тяжесть течения гриппа, вероятно, была обусловлена заболеваниями, влияющими на иммунный ответ. В этой категории были диагностированы такие болезни, как хроническая ревматическая болезнь сердца (18,2%), хронический вирусный гепатит (18,2%), хроническая алкогольная интоксикация (9%), ВИЧ-инфекция (9%), множественная миелома (9%). У больных с ожирением эти заболевания не встречались.

При сравнении основных лабораторных показателей обращает на себя внимание более высокий уровень лейкоцитов ($10,21 \pm 7,41 \times 10^9/\text{л}$), гемоглобина ($128,1 \pm 32,4$ г/л), тромбоцитов ($159 \pm 63,8 \times 10^9/\text{л}$), мочевины ($13,69 \pm 10,15$ ммоль/л) и креатинина ($183,4 \pm 150,6$ мкмоль/л) у умерших с ожирением по сравнению с пациентами, имеющими нормальный вес, у которых эти показатели составили $5,77 \pm 3,23 \times 10^9/\text{л}$, $120,0 \pm 30,7$ г/л, $113,6 \pm 50,5 \times 10^9/\text{л}$, $8,27 \pm 4,75$ ммоль/л и $132,5 \pm 77,92$ мкмоль/л. Вместе с тем, в этой группе оказалось более высоким содержание АЛТ ($142,3 \pm 191,2$ ед/л) и АСТ ($677,3 \pm 472,3$ ед/л). У больных с ожирением количество АЛТ составило $105,8 \pm 122,9$ ед/л, АСТ - $138,9 \pm 233,1$ ед/л. Однако необходимо отметить, что достоверности различий мы не получили.

Заключение. К факторам риска тяжелого течения гриппа А (Н1Н1) следует отнести ожирение, которое влияет на формирование тромботических осложнений, рабдомиолиза, острого канальцевого некроза. Как отражение этих состояний регистрируется более высокое содержание азотистых шлаков и клеток в периферической крови. У пациентов без ожирения тяжесть течения гриппозной инфекции обусловлена другими заболеваниями, формирующими иммунодефицитные состояния (алкогольная интоксикация, ВИЧ, заболевания крови, сердца).

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГРИППА, ВЫЗВАННОГО ВИРУСОМ А/CALIFORNIA/04/2009 (Н1Н1)

Ляпина Е.П., Шульдяков А.А., Кузнецов В.И., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б., Фролова А.В., Михеева Н.В., Шмелева О.Е.

*ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Роспотребнадзора,
г. Саратов, Россия*

В эпидемический период 2009-2010 года мы столкнулись с гриппом, вызванным высокопатогенным, пандемическим вирусом гриппа А/California/04/2009 (Н1Н1), который является реассортантом вирусов, циркулирующих среди животных (свиней), птиц и людей. Появление нового подтипа вируса всегда ведет к появлению эпидемиологических особенностей, связанных с

отсутствием предшествующего иммунитета у населения и клинических, обусловленных изменением патогенности и тропности вируса.

Первые случаи гриппа А Н1Н1 sw1 в Саратове были зарегистрированы в августе 2009г. Пик заболеваемости наблюдался во второй половине ноября 2009г. В конце декабря заболеваемость снизилась до сезонного уровня, стали регистрироваться лишь единичные случаи пандемического гриппа. Общее число подтвержденных лабораторно случаев гриппа А Н1Н1 sw1 в Саратове и области за период вспышки составило около 400.

Целью нашей работы было выявление особенностей клинического течения гриппа, вызванного вирусом А/California/04/2009 (Н1Н1).

Обследовано 77 пациентов, в возрасте от 18 до 58 лет (мужчин - 48 (62,3%), женщин - 29 (37,7%)), с подтвержденным методом ОТ-ПЦР диагнозом гриппа А Н1Н1 sw1, находившихся на лечении в инфекционном госпитале, развернутом на базе МУЗ 10 ГКБ с 23.11.09 по 20.12.09. Общее число пролеченных в госпитале больных с подтвержденным диагнозом - 150 человек.

Продолжительность инкубационного периода у всех пациентов была обычной, в среднем составила $2,6 \pm 1,3$ дня (максимум - 5 дней). В основном заболевание начиналось остро (83,1% больных). Ярко был выражен интоксикационный синдром, проявлявшийся лихорадкой (100% случаев), головной болью (72,7%), нарушением сна (26%), головокружением (15,6%), ознобом (24,7%), болью в глазных яблоках (15,6%). Обращало на себя внимание частое появление интенсивных мышечных болей (у 61% пациентов), в основном в нижних конечностях.

Поражение респираторного тракта, как правило, было представлено трахеитом, который обнаружен у 71,4 % пациентов. Гиперемия слизистой оболочки ротоглотки, зернистость мягкого неба, инъекция сосудов склер и гиперемия конъюнктив выявлены у 97,4, 92,2 и 45,5% больных соответственно.

Особенностью гриппа в данный эпидемический период явилось быстрое развитие дыхательной недостаточности с тканевой гипоксией. Так в первые сутки болезни у 29,9% пациентов определялась бледность кожных покровов, у 19,5% - цианоз губ.

Достаточно часто (у 10,4%) пациентов наблюдали дисфункцию кишечника, которая проявлялась появлением диарейного синдрома, как правило, умеренно выраженного и непродолжительного. Тем не менее, учитывая, что этот синдром был первым проявлением болезни, 4 человека (5,2%) госпитализированы с рабочим диагнозом "острая кишечная инфекция".

У 26 больных (33,8%) заболевание осложнилось развитием пневмонии. На 3-4 сутки (пневмония 1 типа) - осложнение диагностировано у 5 (19,2%), на 6-9 сутки - у 21 (80,8%) пациентов. Необходимо отметить, что осложненное течение гриппа встречалось в широком возрастном диапазоне (от 19 до 55 лет), при этом, фоновые заболевания, которые могли бы провоцировать развитие осложнений, отсутствовали.

применением t-критерия Стьюдента с помощью пакета программ Microsoft Excel.

Пациентам с пневмониями на фоне гриппа А/Н1Н1 выполнялись посевы мокроты и, в ряде случаев, - бактериологическое исследование бронхиальных смывов. Установлено, что в посевах мокроты чаще всего отмечался рост *Streptococcus mitis* (17% от всех обследованных больных с пневмониями), реже регистрировался *Staphylococcus aureus* (4%). При этом в 24% всех исследований выявлялась ассоциация бактериальной флоры с *Candida albicans*, в 22% случаев роста не отмечалось. В случае бактериологического исследования смывов бронхиального дерева, в том числе у пациентов, которым проводилась инвазивная респираторная терапия, рост *Streptococcus mitis* регистрировался в 24% случаев, на втором месте по частоте выявления оказалась *Pseudomonas aeruginosa* - 10%, еще реже встречался *Staphylococcus aureus* - 6%. Ассоциация бактериальной флоры с *Candida albicans* отмечалась в 5% случаев. При анализе чувствительности наиболее "популярного" возбудителя *Streptococcus mitis* при тяжелых пневмониях на фоне гриппа А/Н1Н1 установлены следующие результаты: меронем подавлял рост в 100% посевах; цефазолин - в 87%; цефтриаксон - в 85%; ванкомицин - в 77%; амикацин - в 67%; цефепим - в 62%; левофлоксацин - в 54%; ципрофлоксацин - в 46%; азитромицин - в 42%; амоксициллин - в 38%. В отношении *Staphylococcus aureus* определена наибольшая чувствительность к амикацину, меронему, цефазолину и азитромицину, а рост *Pseudomonas aeruginosa* в максимальной степени подавлялся амикацином, ципрофлоксацином и меронемом.

Вывод. Результаты ретроспективного бактериологического мониторинга свидетельствуют о контаминации респираторного тракта больных с тяжёлым течением гриппа А/Н1Н1 преимущественно условно-патогенной микрофлорой. В интенсивной терапии тяжелых пневмоний на фоне гриппа А/Н1Н1 в нашей клинике, эмпирически, применялось сочетание цефалоспоринов IV поколения с "респираторными" фторхинолонами или меронем. Таким образом эмпирическая антибактериальная терапия оказалась оправданной.

ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ У БОЛЬНЫХ С ГРИППОМ АН1Н1

Ширшов Ю.А., Говорин А.Н.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Целью исследования явилось изучение клинических особенностей и частоты встречаемости неврологических проявлений у больных с верифицированным диагнозом гриппа А\Н1Н1, а также оценка степени выраженности и прогности-

альвеолах и бронхиолах в сочетании с плоскоклеточной метаплазией альвеолярного и бронхиального эпителия, а в случаях присоединения вторичной инфекции - очаги пневмонии с абсцедированием и процессы фиброза.

В ходе посмертальных микробиологических исследований в 7 наблюдениях был выявлен *Staphylococcus aureus* (11.9%), *Streptococcus pneumoniae* - 1 сл. (1.7%), *Candida albicans* 2 сл. (3.4%), миксты: *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus* и *Candida albicans* - 1 сл. (0.9%), *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Streptococcus pneumoniae* и *Candida albicans* - 3 сл. (5.1%).

По данным литературы, при вирусных пандемиях описано сочетание вирусной и бактериальной инфекции; причем частота бактериальной коинфекции, заявленная различными исследователями, составляет 29-38%. По нашим данным вирусная пневмония была выявлена у 44 человек (74.6%), вирусно-бактериальная у 14 чел. (23.7%).

Выводы: Описанные макро- и микроскопические изменения в легких и внутренних органах, согласно данным литературы, сходны с таковыми при пандемиях гриппа 1918-1920, 1933-1935, 1946-1947, 1977-1978 гг. и прежде всего касались наличия геморрагическо-некротического трахеобронхита, синдрома диффузного альвеолярного поражения, развернутого геморрагического синдрома.

РЕТРОСПЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРА МИКРОФЛОРЫ И ЕЁ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫМ ПРЕПАРАТАМ У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЁЛЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1

Шаповалов К.Г., Малярчиков А.В., Бурдинская Ж.С.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, МУЗ
Городская клиническая больница №1, г. Чита, Россия

Осенью 2009 года здравоохранение Забайкалья столкнулось с эпидемией гриппа А/Н1/Н1. Важной особенностью течения данного варианта гриппа явилось более частое и выраженное поражение нижних дыхательных путей, способность к развитию и быстрому прогрессированию острой дыхательной недостаточности вследствие острого респираторного дистресс-синдрома и пневмонии.

Цель работы: исследовать характер возбудителя пневмоний и его чувствительность к антибактериальным препаратам.

Материалы и методы. Выполнено ретроспективное исследование 57 изолятов от 43 пациентов с пневмонией на фоне гриппа А/Н1/Н1 в возрасте 25-50 лет. Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам определялась диск-диффузионным методом и анализировалась компьютерной программой Whonet. Статистический анализ проводился методом вариационной статистики с

Наиболее часто диагностированы полисегментарные пневмонии - у 17 (65,4%) больных, реже - долевые (8 человек, 30,8%) и сегментарные (1 человек, 3,8%). Полисегментарные пневмонии отличались развитием дыхательной недостаточности I-II ст. (6 человек, 35,3%) и длительным отсутствием положительной рентгенологической динамики. Так, при полисегментарных пневмониях пациенты выписывались при отсутствии клинических проявлений, однако, у 94,1% рентгенологически наблюдались остаточные явления. При долевых пневмониях к сроку выписки у 62,5% рентгенологическая картина полностью нормализовалась. У пациентов с сегментарными пневмониями при выписке отклонений в рентгенограммах не найдено.

Все больные с осложненным течением гриппа получали антибактериальную и противовирусную терапию. Однако ретроспективный анализ показал, что в первые сутки болезни адекватная терапия была назначена только 2 пациентам (7,7%).

Таким образом, гриппа в эпидемический период 2009-2010 гг. сохранял свое классическое клиническое течение и отличался частым развитием дыхательной недостаточности, ранних пневмоний, возможностью появления признаков поражения кишечника. Поражение легочной ткани при осложненном течении гриппа, в основном, носит диффузный (полисегментарный) характер и сопровождается длительным сохранением рентгенологических изменений.

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ИНГАВИРИН® В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГРИППОМ, ВЫЗВАННЫМ ВИРУСОМ А/CALIFORNIA/04/2009 (Н1/Н1) (СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Ляпина Е.П., Шульдяков А.А., Кузнецов В.И., Царева Т.Д., Гаврилова И.Б., Фролова А.В., Михеева Н.В., Шмелева О.Е.

ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Роспотребнадзора,
г. Саратов, Россия

Эпидемический подъем заболеваемости гриппом в сезон 2009 - 2010 гг., вызванный реассортантом вируса гриппа типа А/Н1/Н1 и сопровождавшийся появлением тяжелых, осложненных форм болезни, актуализировал проблему выбора адекватной этиотропной терапии. Эффективность противогриппозных препаратов во многом зависит от развития резистентности к ним, что и определяет необходимость поиска новых противовирусных средств.

Целью работы было изучение эффективности нового отечественного противогриппозного и противовирусного препарата витаглутама (Ингавирина®) в лечении больных гриппом, вызванным вирусом гриппа А/California/04/2009 (Н1/Н1).

Проведено открытое рандомизированное сравнительное исследование

эффективности препарата Ингавирин® в лечении больных гриппом, вызванным вирусом А/California/04/2009 (H1N1). 54 пациента с подтвержденным методом ОТ-ПЦР диагнозом гриппа А/Н1N1 sw1, ранним (не позднее 48 ч от появления симптомов гриппа) началом терапии были рандомизированы на 2 группы в зависимости от вида используемого противовирусного препарата: I гр. (26 чел.) получала Ингавирин® 90 мг 1 раз в сутки в течение 5 дней; II гр. (29 чел.) - Арбидол, 200 мг 4 раза в сутки в течение 5 дней

За начало заболевания был принят первый подъем температуры тела. Измерение температуры проводилось два раза в сутки. Моментом завершения лихорадочного периода считали стойкую нормализацию температурных значений в течение суток.

Критерии эффективности: длительность лихорадки, продолжительность интоксикации и катаральных симптомов, отсутствие осложнений.

Исследуемые группы больных были сопоставимы по возрастным и основным клиническим проявлениям гриппа. Средний возраст больных составил $27,2 \pm 9,7$ лет. У всех наблюдалось острое начало болезни. Частота основных клинических симптомов на начало терапии была следующей: лихорадка до 38°C - 44,6%; лихорадка $38,1-39,0^\circ\text{C}$ - 35,7%; лихорадка $39,1^\circ\text{C}$ и выше - 19,7%; слабость - 100%; головная боль - 94,5%; головокружение - 38,2%; боль в суставах и мышцах - 70,9%; тошнота и рвота - 14,5%; бледность кожных покровов - 27,3%; цианоз губ - 16,4%; сухой кашель - 89,1%; боль за грудиной по ходу трахеи - 5,5%; инъекция сосудов склер и гиперемия конъюнктив - 45,5%; гиперемия слизистой оболочки ротоглотки - 98,2%; зернистость мягкого неба - 92,7%; дисфункция кишечника - 1,8%

Таким образом, наблюдали типичное для гриппа сочетание синдромов интоксикации и трахеита с ранним появлением клинических признаков тканевой гипоксии.

На фоне проведенного лечения как Ингавирином®, так и Арбидолом у большинства больных температура тела нормализовалась в первые 72 ч от начала лечения, что сопровождалось улучшением самочувствия, уменьшением или исчезновением головной боли, головокружения и слабости. Отмечено более динамичное купирование клинических проявлений интоксикационного синдрома у больных, получавших Ингавирин®. Так, средняя продолжительность лихорадки при лечении Ингавирином® составила $41,8 \pm 2,8$ ч, при лечении Арбидолом - $59,5 \pm 3,9$ ч. ($P < 0,05$), слабости - $2,3 \pm 1,2$ сут. и $2,6 \pm 1,3$ сут., головной боли - $2,1 \pm 0,8$ сут. и $2,5 \pm 1,2$ сут. соответственно. Положительный эффект Ингавирина® становился очевидным через 48 ч от начала лечения (примерно на сутки раньше, чем у больных, получавших Арбидол), когда наряду с купированием интоксикации отмечалось значительное уменьшение катаральных проявлений. Так, продолжительность кашля составила при лечении Ингавирином® $2,8 \pm 1,2$ сут., Арбидолом - $3,9 \pm 1,4$ сут.; продолжительность ринита - $1,9 \pm 0,9$ сут. и $2,1 \pm 1,0$ сут., першения в горле - $1,4 \pm 0,6$ сут. и $1,4 \pm 0,5$ сут., гиперемии ротоглотки - $2,9 \pm 1,1$ сут. и $3,0 \pm 1,0$ сут. соответственно.

отдельными участками синюшно-багровой окраски. В просвете трахеи, в большинстве случаев обнаруживалось умеренное количество желтовато-красного цвета слизи и мелко-пенистой красновато-розоватой жидкости; в крупных бронхах - помимо яркой гиперемии слизистой, в просвете отмечалось наличие количество вязкой слизи. Во всех случаях легкие были резко увеличены в размерах, синюшно-красного цвета с цианотичным оттенком; на поверхности видны отпечатки ребер. Ткань приобретала "пестрый" вид ("большие пестрые легкие"), за счет множественных очаговыми и пятнистых кровоизлияниями под плеврой. На большем протяжении легочная паренхима имеет "резиную" консистенцию; её плотность больше выражена в прикорневых отделах, а в. в. в передних отделах тестоватая, сохраняющая отпечатки пальцев при надавливании. На разрезах паренхима легкого пестрая, неравномерного кровенаполнения. Поверхность разреза легкого пестрая, неравномерного кровенаполнения. Очаги светло-серого, серо-красного цвета с зернистой поверхностью и слегка выступают над линией разреза окружающей ткани, из уплотненных участков выдавливается мутная красноватая жидкость (пневмонические фокусы). Отмечается межлунная эмфизема в виде множественных мелких серебристых пузырьков округло-вытянутой формы, расположенных как под плеврой, так и вокруг сосудов в виде цепочек в направлении к воротам легких. При разрезе с поверхности легкого стекает большое количество темной геморрагической жидкости.

Во всех наблюдениях были выявлены разной степени выраженности патоморфологические маркеры диффузного альвеолярного поражения или острого респираторного дистресс-синдрома взрослых. В сосудах МЦР встречались все варианты тромбов, но значительно чаще агрегация, сладж и агглютинация форменных элементов крови. Поражение альвеолярного эпителия носило субтотальный или тотальный характер, с его повреждением и пролиферацией, инфильтрацией стенок альвеол лейкоцитами и появлением участков разрушения перегородок, формирование гемодинамических ателектазов; в просвете альвеол отмечалось появление гиалиновых мембран, интраальвеолярные кровоизлияния и наличие отечной жидкости. Так же максимально резко был выражен интерстициальный компонент отека легочной паренхимы. При бактериальной коинфекции пневмония во всех случаях носила гнойно-геморрагический характер. Начиная с 11-12 суток, на фоне регенераторных разрастаний в легких альвеолярного и бронхиолярного эпителия, выявляющаяся пневмония носила характер абсцедирующей. Топографически пневмония отмечена в поражении нескольких долей легких в 50 %, нижних долей в 25%, тотальное поражение обоих легких - в 4 % случаев.

Необходимо отметить, что все перечисленные изменения носили гетерогенный характер, но фазный характер. На ранних стадиях в первые 3-9 сутки вплоть до 16 суток имела место экссудативная реакция, в более поздний период на 17-27 сутки преобладала продуктивная фаза ДАП с организацией в

вирусом гриппа А подтипа Н1Н1, обладающим наибольшим генетическим сходством с вирусом свиного гриппа. Несмотря на наличие опубликованных данных по 4 пандемиям, которые произошли за последние 120 лет, отмечается недостаток информации об особенностях патоморфологических изменений вызываемых гриппозной инфекцией.

Целью настоящего исследования явилось изучение патоморфологических изменений внутренних органов дыхания у умерших от свиного гриппа в Забайкальском крае в течение октября - декабря 2009 г.

Материалы и методы: В исследование были включены 58 умерших в г. Чите и районах Забайкальского края, у которых прижизненно в назофарингиальных образцах и посмертно в биологических тканях было в ходе исследования были обнаружены антитела к вирусу А(Н1Н1) методом полимеразной цепной реакции. Среди умерших были 19 мужчин в возрасте от 20 лет до 71 года и 40 женщин в возрасте от 18 до 81 года, в одном случае - девочка 4 месяцев. Соотношение мужчина/женщина 1: 2.2. Все умершие с диагностированным патогенным гриппом А Н1Н1 были жителями г. Читы и районов Забайкальского края: жители г.Чита - 23 чел. (38.9%), жители 15 районов Забайкальского края - 36 чел. (61.1%). Смерть больных наступала в разные сроки госпитализации, но большинство погибло после 7-го дня болезни (41 сл., 69.5%). Патологоанатомическое и судебно-медицинское исследование выполнено в 98.3% летальных случаев.

Нами были проанализированы протоколы патологоанатомических исследований и патологоанатомические диагнозы всех аутопсий, наличие сочетанной, фоновой и сопутствующей патологии (состояний). Во всех наблюдениях были оценены макро- и микроскопические изменения во внутренних органах. Для гистологического исследования был произведен забор фрагментов органов дыхания. Забранный для гистологического исследования материал фиксировался в 10% нейтральном формалине. Фрагменты заливались в парафин; гистологическая обработка производилась на парафиновых срезах с последующей окраской гематоксилин эозином, по ван Гизону, Грамм-Вейгерту, реактивом Шиффа, фосфорно-вольфрамовым гематоксилином, методом Пикро-Маллори. Во всех случаях выполнялось постмортальное бактериологическое исследование с целью идентификации этиологического фактора бактериальной пневмонии.

Результаты: Макроскопически у всех умерших наблюдали отек и гиперемия глотки, слизистая которой была синюшно-багровая, особенно в области дужек и гортаноглотки. Отек гортани, особенно в области черпало-надгортанных складок, черпаловидных хрящей и ложных голосовых связок. Слизистая была полупрозрачная, слегка желтоватая, местами сморщенная (следствие бывшего при жизни отека), с множественными мелкоточечными, очаговые и сливные кровоизлияниями, придающие последней "пылающий" вид. В трахеи и крупных бронхах были отмечены изменения характерные для геморрагического трахеобронхита. Их слизистая оболочка была гиперемирована, ярко-красного цвета за счет сливающихся кровоизлияний, с

У большинства пациентов грипп, вызванный вирусом А/California/04/2009 (Н1Н1), протекал без осложнений. Исключение составили 3 больных, принимавших Арбидол (10,3%), у которых, несмотря на своевременно начатую противовирусную терапию, на 3-4 сут. болезни развились бронхит (2 случая) и полисегментарная пневмония (1 случай).

Нежелательных эффектов при лечении Ингавирином® у наблюдаемых больных выявлено не было.

Таким образом, сравнительный анализ эффективности двух противогриппозных препаратов показал, что как Ингавирин®, так и Арбидол при раннем назначении быстро купируют клинические проявления гриппа, вызванного вирусом А/California/04/2009 (Н1Н1).

На фоне лечения Ингавирином® интоксикационный синдром уходит в течение 2-х суток, катаральный - к 3-4 му дню заболевания.

Ингавирин имеет преимущество перед Арбидолом в отношении сокращения лихорадочного периода и по способности предотвращать развитие осложнений при гриппе.

ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ С ПНЕВМОНИЯМИ НА ФОНЕ ГРИППА А Н1/Н1

Малярчиков А.В., Шаповалов К.Г.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Эпидемия высокопатогенного гриппа А Н1Н1 в Забайкалье осенью 2009 г. сопровождалась значительным числом тяжелых форм заболевания и летальными исходами. Состояние параметров микроциркуляции и компонентов регуляции сосудистого тонуса при данной патологии является отражением ряда синдромов, а с другой стороны, звеном их развития.

Цель работы: исследовать состояние параметров микроциркуляции у больных с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А Н1Н1.

Материалы и методы. Для оценки состояния микроциркуляторного русла использовался неинвазивный метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). С помощью аппарата ЛАКК-02 (НПП "Лазма", Россия) проведено исследование у 16 больных в возрасте от 25 до 50 лет с гриппом А Н1Н1, осложнённого пневмонией тяжелой степени. Все пациенты находились на стационарном лечении в отделении реанимации городской клинической больницы №1 г. Читы в ноябре 2009 г. ЛДФ-граммы регистрировались в течение 7-10 минут. Датчик устанавливался по наружной поверхности предплечья в точке, расположенной по срединной линии на 4 см выше

основания шиловидных отростков локтевой и лучевой костей. Контрольную группу составили 20 здоровых добровольцев в возрасте от 25 до 45 лет. Оценивались показатель микроциркуляции (ПМ в перфузионных единицах (пф.ед.)), среднее квадратичное отклонение (σ , пф. ед.), коэффициент вариации (K_v , %). С помощью вейвлет-преобразования осцилляций кровотока получали показатели шунтирования (ПШ), нейрогенного (НТ) и миогенного (МТ) тонуса сосудов. Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Microsoft Excel с применением критерия Стьюдента.

Результаты. Установлено, что у больных с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А Н1/Н1 снижался ПМ в 1,8 раза по сравнению с контрольной группой, среднее квадратичное отклонение σ уменьшалось в 1,6 раза, коэффициент вариации увеличивался в 1,3 раза. При этом также отмечалось увеличение показателя НТ на 10%, МТ на 30%, ПШ - на 10%. Ввиду наличия у больных с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А Н1/Н1 дыхательной недостаточности, происходит накопление в тканях недоокисленных продуктов обмена и биологически активных соединений (гистамин, серотонин, кинины и пр.), что определяет афферентную патологическую импульсацию. В ответ центральной нервной системой запускается неспецифическая стрессовая реакция адаптации, которая сопровождается усилением констрикторных влияний на стенку сосудов, в том числе через адренергические симпатические волокна. Известно, что нейрогенным воздействиям подвержены рецепторы гладкой мускулатуры артерий и артериол относительно большого диаметра и шунтов. Указанные изменения прослеживаются при регистрации ЛДФ-сигнала в виде повышения показателя нейрогенного сосудистого тонуса. Гуморальные вазоактивные вещества воздействуют на соответствующие рецепторы гладкомышечных клеток сосудистой стенки в большей степени на уровне метартериол, а также прекапиллярных сфинктеров. В результате при регистрации ЛДФ-грамм увеличивается показатель миогенного сосудистого тонуса, степень возрастания которого превышает возрастание нейрогенного компонента. Одновременное повышение показателей нейрогенного и миогенного тонуса подтверждает наличие спазма сосудов микроциркуляторного русла у данных больных. Кроме того, увеличение показателя шунтирования свидетельствует о том, что, значительная часть крови сбрасывается через артериовенозные и артериоловеноулярные шунты, не участвуя в интракапиллярном обмене. Как следствие, сохраняется несостоятельность нутритивного кровотока, что может приводить к срыву работы механизмов защиты и репарации. Таким образом, у больных с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А Н1/Н1 снижается показатель микроциркуляции, возрастает активность миогенного и нейрогенного компонентов регуляции сосудистого тонуса с преобладанием шунтового кровотока.

года. Средний возраст составил 46 ± 4 года. Всем пациентам было проведено стандартное офтальмологическое обследование, изучение тиреоидного статуса, ультразвуковое исследование щитовидной железы, компьютерная томография орбит, когерентная оптическая томография.

Результаты: из анамнеза выявлено, что в ноябре-декабре 2009г у пациентов проводилось стационарное лечение по поводу тяжелой формы гриппа А Н1/Н1. Пять человек являлись курильщиками в течение длительного периода (10 и более лет). У 6 больных ранее были выполнены субтотальные резекции щитовидной железы по поводу диффузного токсического зоба (данные анамнеза за 2 года) и на момент осмотра у них диагностирован медикаментозный эутиреоз. У 1 больного выявлен хронический аутоиммунный тиреоидит, с манифестом гипотиреоза. Двум пациентам диагноз многоузловой токсического зоба выставлен на фоне впервые выявленных признаков эндокринной офтальмопатии. Рецидив эндокринной миопатии отмечен у 1 женщины, получавшей пульс - терапию гормонами за 3 месяца до гриппа. По данным оптической когерентной томографии у всех обследуемых выявлены признаки ишемии сетчатой оболочки и начальные проявления оптической нейропатии, что положительно коррелировало с данными офтальмоскопии (отек зрительного нерва с носовой стороны), расширением слепого пятна и снижением времени реакции при проведении компьютерной периметрии. При записи компьютерных томограмм у 7 пациентов регистрировались увеличение размеров и плотности внутренней и нижней прямых мышц глаза. Двухстороннее поражение глазодвигательных мышц фиксировалось у 5 больных. Отечная форма ЭОП выявлена у двух человек и проявлялась выраженным экзофтальмом, неполным смыканием век, хемозом конъюнктивы и повышением внутриглазного давления. У всех обследуемых пациентов имелись признаки ксероза конъюнктивы и резкое снижение чувствительности роговицы.

Выводы: факторами риска развития эндокринной офтальмопатии у обследуемых пациентов может являться тяжелое течение гриппа А Н1/Н1 на фоне нарушений функции щитовидной железы и употребление никотина. Для более точных данных о взаимосвязи развития ЭОП и вирусной инфекции необходимо увеличить количество обследуемых пациентов перенесших грипп формы А Н1/Н1.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНАХ ДЫХАНИЯ ПРИ ГРИППЕ А/Н1/Н1 2009 г. В ЗАБАЙКАЛЬЕ ПО ДАННЫМ АУТОПСИЙ

Чарторижская Н.Н., Сепп А.В.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Вспышка заболеваемости вызванной новым штаммом вируса гриппа в 2009 году, получившая известность как "свиной грипп", была спровоцирована

реанимационного отделения. Тяжелая ОДН, обусловленная острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС), у 16 больных явилась показанием для перевода на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ). Ее длительность в 5 случаях потребовала наложения трахеостом. К сожалению, лишь для двоих пациентов эти мероприятия оказались эффективными. В среднем интенсивная терапия, не закончившаяся улучшением, проводилась $6 \pm 5,9$ суток.

У 19 умерших непосредственной причиной смерти явилось развитие тяжелой ОДН на фоне ОРДС подтвержденных на секции, в одном случае - ИТШ. Также по данным патологоанатомических исследований у 100 % умерших выявлены признаки отека головного мозга, синдром ДВСК; отек легких - в 95 % случаях, абсцедирование - в 30 %, признаки ИТШ - в 30 %, миокардит в сочетании с перикардитом - в 30 %, плеврит - в 25 %, тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) - в 10 %, псевдомембранозный колит - в 10 %.

Выводы: таким образом, важными особенностями течения ВП, осложнивших грипп А/Н1Н1, явились:

- более частое двухстороннее поражение легких;
- способность к развитию и быстрому прогрессированию ОДН;
- высокая частота клинических и лабораторных маркеров ДВС-синдрома;
- молниеносное нарастание отека легких в группе умерших, вследствие ОРДС;
- низкая эффективность ИВЛ;
- высокий риск летальных исходов, непосредственной причиной которых являлись ОДН, отек головного мозга, отек легких, ИТШ на фоне ОРДС.

ЭНДОКРИННАЯ ОФТАЛЬМОПАТИЯ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП А Н1/Н1

Харинцева С.В., Серебрякова О.В., Харинцев В.В., Серкин Д.М.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Эндокринная офтальмопатия (ЭОП) является аутоиммунным заболеванием, проявляющимся патологическими изменениями в мягких тканях орбиты с вторичным вовлечением глаза. ЭОП развивается у 30% больных с патологией щитовидной железы и подразделяется на 3 формы: тиреотоксический экзофтальм, отечная офтальмопатия и эндокринная миопатия. Забайкальский край является эндемичной областью по развитию поражений щитовидной железы.

Цель исследования: изучить течение эндокринной офтальмопатии у пациентов, перенесших тяжелые формы гриппа А Н1/Н1.

Материалы и методы: признаки ЭОП, после перенесенного гриппа, выявлены у 9 человек (7 женщин и 2 мужчин) в период с января по март 2010

ПРИМЕНЕНИЕ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ЛЕЧЕНИИ ПОСТГРИППОЗНОЙ ПНЕВМОНИИ

Пархоменко Ю.В., Кофман Ю.Ю., Баранова Е.Г.,
Щербина Н.Ю., Золоткин Н.В.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
г. Чита, Россия

Цель исследования: получить объективные данные о применении глюкокортикостероидов (ГКС) в лечении пациентов с гриппом средней степени тяжести, осложненным пневмонией.

Задачи исследования:

1. проследить динамику клинической картины заболевания, рентгенологических данных и лабораторных данных в группе больных с применением ГКС, противовирусных и антибактериальных препаратов и у больных, пролеченных без ГКС;
2. сравнить результаты лечения, достигнутые в обеих группах между собой, и определить эффективность применения ГКС в лечении постгриппозной пневмонии.
3. разработать схему применения глюкокортикостероидов при постгриппозной пневмонии с учетом особенностей последней.

Материалы и методы исследования. В ходе настоящей работы просмотрено 490 истории болезни больных с гриппом, осложненным пневмонией. Для ретроспективного анализа отобрано 100 историй болезни больных с гриппом, осложненным пневмонией без сопутствующей патологии, находившихся на лечении в пульмонологическом и кардиологическом отделениях ГУЗ ККБ.

Статистический анализ полученных данных проводился с помощью программы SPSS. Достоверность различия результатов оценивалась с помощью критерия Стьюдента.

Средний возраст пациентов составил $32,4 \pm 15,1$ лет (мужчины - 42%, женщины - 58%). У 63% пациентов диагностирована постгриппозная пневмония средней степени, у 37% - тяжелой степени. В группе с пневмонией средней степени тяжести больные обращались на $2,8 \pm 1,2$ сутки от начала заболевания, в группе с тяжелой - на $5,3 \pm 1,4$ сутки. Определено, что больные предъявляли жалобы на лихорадку (97%), кашель (94%), ринорею (59%), катаральные явления (50%), головную боль (47%), миалгию (35%), тошноту (18%), диарею (12%), одышку (51%). Аускультативно у всех пациентов выслушивалась крепитация в нижних отделах легких. При рентгенологическом исследовании у большинства больных (88%) обнаружены множественные очаги просветления неправильной формы, склонные в дальнейшем к слиянию. В общем анализе крови у 80% больных выявлены лимфопения, лейкопения, тромбоцитопения. Биохимический анализ крови показал высокий уровень АСТ у 70% больных. Сатурация кислорода составила $90\% \pm 2,8\%$ у 63% пациентов

и $88\% \pm 4,5\%$ у 37% пациентов. Серологическое исследование на выявление антигенов вируса А/Н1/Н1 выполнялось 33% больных, при этом во всех случаях оно было положительное.

Пациенты были разделены на две сопоставимых по полу, возрасту, срокам обращения в стационар, объёму антибактериальной и противовирусной терапии группы. В лечении пациентов 1 группы использовались ГКС (преднизолон в дозе 60-90 мг/сутки парентерально или 30-40 мг per os) и противовирусные препараты, во 2 - противовирусные препараты без ГКС. В обеих группах также проводилась антибактериальная терапия с применением широкого спектра антибиотиков (квасомар, амписид, цефтриаксон, ципрофлоксацин, азитромицин, метрогил).

В ходе исследования определены результаты лечения: температура тела и частота дыхательных движений нормализовались в 1 группе на $2,6 \pm 0,5$ сутки, во 2 группе на $3,7 \pm 0,6$ сутки ($p < 0,001$); жалобы и физикальные симптомы пневмонии в 1 группе исчезли на $6,2 \pm 1$ сутки, во 2 на $9,6 \pm 0,9$ сутки ($p < 0,001$); полное рассасывание инфильтрации в лёгких по данным рентгенографии в 1 группе отмечается на $9,1 \pm 2,3$ сутки, во 2 на $13,5 \pm 1,7$ сутки ($p < 0,001$); больных 1 группы выписывали из стационара на $12,8 \pm 2,1$ сутки, во 2 на $18,8 \pm 3,2$ сутки ($p < 0,001$).

Выводы:

1. Динамика клинико-рентгенологических данных быстрее наступала у пациентов, получавших глюкокортикостероиды, что позволяет судить об их эффективности при постгриппозной пневмонии.
2. Учитывая особенности клинической и рентгенологической картины пневмонии, явившейся осложнением гриппа, и хороший эффект от применения глюкокортикостероидов, вероятно, поражение легких по патогенетическому механизму сходно с фиброзирующим альвеолитом.
3. Учитывая особенности клинической картины пневмонии, явившейся осложнением гриппа и протекающей часто с развитием респираторного дистресс-синдрома взрослых и хороший эффект от применения глюкокортикостероидов, назначение глюкокортикостероидов следует считать обоснованным и необходимым. Схема назначения преднизолона может быть следующей: на протяжении следующих 5 суток преднизолон 0,5 мг/кг 2 раза в сутки внутрь; на протяжении следующих 3 суток преднизолон 0,5 мг/кг в сутки внутрь; на протяжении следующих 3 суток преднизолон 0,25 мг/кг в сутки внутрь.

третьи сутки от острого начала гриппа. Вторичная вирусно-бактериальная пневмония - у 70 (72,2 %) госпитализированных, интервал между манифестацией вирусной инфекции и поражением паренхимы легких составлял от 4 до 10 суток.

При поступлении в стационар больные предъявляли жалобы преимущественно на повышение температуры - от 38 до 39° (35 %), выше 39° (46,4 %), выраженную слабость (73,2 %), сухой кашель или с отделением небольшого количества слизистой мокроты (59,8 %), кашель с гнойной мокротой (24,7 %), боли в грудной клетке, связанные с актом дыхания (53,6 %), на одышку в покое или при небольшой физической нагрузке (70,1 %), боли в горле (27,8 %).

Оценка тяжести пациентов основывалась на степени дыхательной недостаточности, выраженности интоксикации, объеме воспалительной инфильтрации, наличии осложнений, декомпенсации сопутствующих заболеваний. У 45 (46,4 %) больных пневмония характеризовалась средней степенью тяжести, у 52 (53,6 %) отмечалось тяжелое течение заболевания. Тяжелое течение ВП у большинства было обусловлено различной фоновой патологией. Наиболее распространенными у изучаемой группы пациентов явились хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) в 39,2 % случаях, алиментарно-конституциональное ожирение (АКО) - 28,8 %, сахарный диабет (СД) - 8,3 %, алкоголизм - 6,2 %, бронхиальная астма - 5,2 %, наркомания - 2 %. Среди умерших ХОБЛ имела место в 70 % случаев (14 человек), АКО - в 60 % (12 человек), сахарный диабет - 15 % (3 человека). Отмечено, что именно наличие этой фоновой патологии явилось неблагоприятным в плане исхода заболевания.

По данным рентгенографии органов грудной клетки пневмония чаще локализовалась в нижних отделах легких. Поражение в одном легком наблюдалось в 46,3 % случаях, двустороннее - в 53,6 % - что являлось неблагоприятным в плане течения и исхода заболевания.

Тяжелое течение ВП при гриппе А/Н1/Н1 охарактеризовалось большим количеством осложнений, как со стороны легких, так и внелегочных. Наиболее часто имело место развитие острой дыхательной недостаточности (ОДН) - в 32 % случаях (31 больной), которая развивалась в среднем на $7,5 \pm 3,4$ сутки от появления первых симптомов гриппа. Во всех случаях ОДН наблюдалась при обширном двустороннем поражении легких, чаще у пациентов с фоновой патологией - 74,2 % (23 пациента), из них с ХОБЛ - 48,4 %, АКО - 29 %. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВСК) у 32 % (31 больной), диагностирован в среднем на $8,5 \pm 3,7$ сутки от первых проявлений ОРВИ. Развитие инфекционно-токсического шока (ИТШ) у 14,4 % (14 пациентов) наблюдали на $5,7 \pm 3,5$ день от дебюта высокопатогенного гриппа. Плевриты и абсцедирование диагностировались в 13,4 % и 12,4 % случаях соответственно, ТЭЛА - 3,1 %, легочное кровотечение - в 1 случае.

У ряда больных поражение легочной ткани и осложнения на этом фоне развивались стремительно, несмотря на интенсивную терапию в условиях

"Анаферон" в $2 \pm 0,4$ раза, "Циклоферон" и "Арбидол" в $1,25 \pm 0,2$ раза.

Выводы: Таким образом, представленная группа препаратов может привести к угнетению роста нормальной микрофлоры желудочно-кишечного тракта и способствовать, помимо развития дисбактериоза, другим нежелательным эффектам в организме, реализуемых через механизмы активации системы комплемента.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ ПНЕВМОНИЙ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1

Филев А.П., Серебрякова О.М., Романова Е.Н., Говорин А.В.

*ГОУ ВПО "Читинская государственная медицинская академия,
МУЗ Городская клиническая больница №1, г. Чита, Россия*

Целью работы явилось определение клинических особенностей внебольничных пневмоний (ВП), осложнивших течение высокопатогенного гриппа.

Материалы и методы: исследование было ретроспективным, проводился анализ медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в МУЗ "Городская клиническая больница №1" по поводу ВП во время эпидемии гриппа А/Н1/Н1. Диагноз ВП был подтвержден данными анамнеза, клинической картины, рентгенологическими и лабораторными методами обследования.

Всем больным при поступлении проводилось исследование мазков и отделяемого из носоглотки на наличие вирусов гриппа методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). При отрицательном результате через 10 дней в сыворотке крови методом РНГА определялся титр антител к вирусам гриппа. У двух пациентов заболевание было выявлено по данным вирусологического исследования секционного материала. Грипп А/Н1/Н1 верифицирован в 97 случаях, которые явились объектом для нашего исследования. В данную группу вошли 58 женщин и 39 мужчин. Возраст пациентов варьировал от 17 до 82 лет, средний $41 \pm 14,4$ года. Среди них - 20 больных (20,6 %) с летальным исходом (14 - женщин, 6 - мужчин). Возраст умерших - от 20 до 81 года, средний - $44,3 \pm 16,2$.

Результаты: анализ случаев ВП при гриппе А/Н1/Н1 показал, что сроки от момента появления первых симптомов ОРВИ до обращения за медицинской помощью составили от 1 до 19 суток, в среднем $2,9 \pm 2,5$. До поступления в городскую больницу проходило от 1 до 19, в среднем $5,2 \pm 2,9$ дней. Сроки госпитализации были обусловлены видом развившейся пневмонии (вирусная или вирусно-бактериальная), в некоторых случаях поздним обращением за медицинской помощью и переводом из других стационаров.

Среди обследованных пациентов первичная вирусная пневмония была выявлена у 27 (27,8 %) больных, ВП у данной категории развилась на вторые-

СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ ПРОДЛЕННОЙ ИВЛ У ПАЦИЕНТКИ С ПНЕВМОНИЕЙ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1 (СТАЦИОНАРНОЕ И АМБУЛАТОРНОЕ ВЕДЕНИЕ)

Романова Е.Н., Серебрякова О.М., Филев А.П., Говорин А.В.

*ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия,
МУЗ Городская клиническая больница №1, г. Чита, Россия*

Пациентка Т., 48 лет находилась в отделении общей терапии городской клинической больницы №1 с 04.11.09 по 14.01.10 с Ds: Основной: Грипп А/Н1/Н1 вирусологически подтвержденный от 07.11.09 тяжелой степени. Внебольничная вирусно-бактериальная двусторонняя субтотальная пневмония тяжелой степени. Осложнения: ОРДС. Острая дыхательная недостаточность III ст. от 4.11.09. ДВСК-синдром. Синдром полиорганной недостаточности. Продленная ИВЛ с 6.11.09. Операция трахеостомия от 13.11.09. Псевдомембранозный колит. Миелотоксическая анемия легкой степени тяжести. Сопутствующий: Атеросклероз аорты, мозговых артерий. Симптоматическая гипертензия 2 ст., риск 3. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, ремиссия.

При поступлении больная предъявляла жалобы на надсадный кашель с обильной мокротой розового цвета, одышку смешанного характера в покое, боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся на вдохе, выраженную слабость, чувство жара, повышение температуры до $38,3^{\circ}\text{C}$. Из анамнеза заболевания: внезапно 30.10.2009 повысилась температура до 39°C , появился сухой кашель, саднение за грудиной, поэтому по поводу вызвала участкового терапевта, были назначены противовирусные (арбидол), антибактериальные (ампициллин), жаропонижающие препараты. Несмотря на это, в течение следующих двух дней состояние ухудшалось - усилился кашель, появилась одышка при незначительной нагрузке смешанного характера, нарастала общая слабость, выраженные мышечные боли, присоединился жидкий стул. В связи с этим вызвала бригаду скорой помощи и была госпитализирована в инфекционную больницу. В стационаре при обследовании - в крови лейкопения ($2,0 \cdot 10^9$), увеличение СОЭ до 12 мм/ч; нарастание трансаминаз (АЛТ 92,9 ЕД/л; АСТ 155,8 ЕД/л). Рентгенологически диагностирована правосторонняя полисегментарная пневмония. Назначено лечение противовирусное (тамифлю 75 мг по 2 т*2 р), антибактериальное (меронем, амоксиклав), бронхолитики, оксигенотерапия, дезинтоксикационные, жаропонижающие препараты. Несмотря на терапию, состояние пациентки прогрессивно ухудшалось - нарастали явления острой дыхательной недостаточности (ЧДД 24-26 в 1 мин, SatO₂ 65%), увеличилось выделение розовой мокроты и на третьи сутки пациентка была переведена в дежурный стационар. Эпидемиологический анамнез: контакты в семье, гриппом переболели мать и

дочь. Перед заболеванием за границу не выезжала. Вакцинации от гриппа не было. Из анамнеза жизни: курила в течение 17 лет по 1/2 пачки в день. Объективно на момент поступления: Состояние тяжелое. Сознание ясное, возбуждена. Положение пассивное. Кожные покровы бледные, влажные, диффузный цианоз. Лимфатические узлы не пальпируются. Грудная клетка ассиметрично участвует в акте дыхания - правая половина отстает. При пальпации грудной клетки голосовое дрожание усилено справа. ЧДД 26 в минуту. При перкуссии - притупление справа ниже угла лопатки. Аускультативно в легких дыхание жесткое, справа ослабленное ниже угла лопатки и по передне-подмышечной линии ниже IV ребра; крепитация в месте притупления. Sat O₂ 76 %. Границы сердечной тупости не увеличены. Тоны сердца глухие, ритмичные с ЧСС 97 в мин, АД 120 и 80 мм рт ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Поколачивание по costo-вертебральным углам безболезненное. Периферических отеков нет. При обследовании: в анализах крови сохранялась лейкопения (2,9*10⁹) со сдвигом формулы влево (п14), ускорение СОЭ до 16 мм/ч, повышение трансаминаз. В моче умеренная протеинурия; гематурия. В день поступления был взят носоглоточный мазок для исследования методом ПЦР, в котором обнаружена РНК ВГА/Н1-swine. Рентгенологически - тотальная правосторонняя пневмония.

Учитывая тяжелое состояние, пациентка госпитализирована в реанимационное отделение, назначено лечение - противовирусное, антибактериальное, увлажненный кислород, дезинтоксикационное, жаропонижающее. Несмотря на интенсивную терапию явления острой дыхательной недостаточности продолжали нарастать - усилилась одышка с ЧДД 48 в мин, снижение Sat O₂ 68 %, в связи с чем 6.11.09 консилиумом принято решение о переводе пациентки на ИВЛ, впоследствии (на седьмые сутки) наложена трахеостома. На протяжении месяца женщине проводилась респираторная терапия, а также массивное противовирусное, двухкомпонентное антибактериальное лечение со сменой препаратов, антикоагулянты, переливания свежзамороженной плазмы, УФОК, регулярно проводилась санационная фибробронхоскопия. Характерно, что в первые дни заболевания в лабораторных анализах сохранялась лейкопения со сдвигом формулы влево, в дальнейшем сменявшаяся нарастанием клеток, но выраженного лейкоцитоза не отмечено. На пятнадцатые сутки зарегистрирована анемия. В моче сохранялась умеренная протеинурия и гематурия более месяца. В коагулограммах - изменения типичные для ДВСК. Рентгенологически длительное время регистрировались признаки двухсторонней субтотальной пневмонии, только с 17.12.09 начала проследиваться положительная динамика и 03.01.10 в легких описаны выраженные интерстициальные изменения, фиброзные изменения, инфильтративные изменения не выявлены. 14.01.10 больная выписана на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии.

задержки роста через 12 и 24 часов оценивался антимикробный эффект препарата.

Общую гемолитическую активность классического и альтернативного пути комплемента человека определяли по степени гемолиза эритроцитов барана и кролика:

Классический путь активации системы комплемента (КПК) определяли по методу P.G.Adrian (1983) и S.Tanaka et al. (1986). Для постановки реакции использовали суспензию эритроцитов барана в концентрации 100 клеток/мл, предварительно сенсibilизированных антисывороткой к ним. К 280 мкл веронал-мединалового буфера (рН 7,4), содержащего 5 мМ MgCl₂ и 0,75 мМ CaCl₂, добавляли 20 мкл рабочей концентрации сыворотки здоровых доноров, разбавленной в том же буфере. Рабочая концентрация сыворотки подбиралась таким образом, чтобы лизировалось 50±5% эритроцитов за 20 минут. В систему вносили 20 мкл раствора исследуемого препарата (в качестве контроля- 20 мкл веронал-мединалового буфера). Пробы инкубировали в течение 20 минут при комнатной температуре, после чего вносили 200 мкл суспензии эритроцитов барана, сенсibilизированных антителами. Смесь встряхивали и инкубировали 20 минут при температуре 37С⁰. По истечении времени реакцию гемолиза останавливали. Эритроциты осаждали при 1500 об/мин в течение 10 минут. Степень лизиса эритроцитов определяли спектрофотометрически по оптической плотности супернатанта при длине волны 412 нм против пробы, не содержащей сыворотку.

Для определения альтернативного пути активации системы комплемента (АПК) по методу Козлова Л.В., Солякова Л.С. (1982 г.) к 280 мкл веронал-мединалового буфера (рН 7,4), содержащего 5 мМ MgCl₂ и 10 мМ этиленгликоль-тетрауксусной кислоты добавляли рабочую дозу сыворотки здоровых доноров (20 мкл) и 20 мкл исследуемого препарата. Смесь инкубировали при комнатной температуре 20 минут, а затем добавляли 200 мкл суспензии эритроцитов кролика в буфере и снова инкубировали 20 минут при температуре 37С⁰. После остановки реакции содержимое пробирок центрифугировали при 1500 об/мин в течение 10 минут. Степень лизиса эритроцитов определяли на спектрофотометре при длине волны 412 нм против пробы, не содержащей сыворотку.

Результаты: Изучение антимикробной активности исследуемых ПВП показало, что "Ремантадин" тормозил рост всех микроорганизмов (*E.coli*, *Bifidobacterium bifidum*, *Lact.acidophilus*, *St.aureus*, *St.saprophyticus*, *Candida*) - в 4-5 раз, "Арбидол" не оказывал подавляющего эффекта. Рост кандид тормозили все препараты - в 2-2,5 раза; на лактобактерии избирательным ингибирующим действием обладали ремантадин - в 2-2,5 раза и циклоферон - в 2 раза; на стафилококк практически не оказывали влияния циклоферон, анаферон, и арбидол.

Одновременно было обнаружено влияние ПВП на классический и альтернативный пути активации системы комплемента: "Ремантадин" активировал классический путь в 3±0,2 раза; "Циклоферон" и "Арбидол" в 2±0,2 раза; "Анаферон" - в 1,5±0,3 раза. Альтернативный путь активировали "Ремантадин" в 3±0,2 раза,

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПРОТИВОВИРУСНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА СИСТЕМУ КОМПЛЕМЕНТА И МИКРОФЛОРУ *in vitro*

Соловьева Т.Л., Сепп А.В., Ринчинов З.Ц.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г. Чита, Россия

Проблема профилактики острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) остается очень актуальной на современном этапе, несмотря на широкий спектр разработанных в последние годы вакцин и противовирусных препаратов (ПВП). А поскольку вирусы, вызывающие ОРВИ и грипп, высоко вариабельны, то и вакцинация, к сожалению, не способна обеспечить должный уровень защиты. Поэтому до сих пор популярным остается патогенетический и симптоматический принцип лечения ОРВИ. К сожалению, проблема этиотропной терапии ОРВИ в настоящее время до конца не решена из-за большого числа респираторных патогенов возбудителей, а также их чрезвычайно высокой вариабельности. Имеющиеся противовирусные средства зачастую обладают узким спектром действия, имеют побочные эффекты и др..

Эпидемия гриппа, вызванного новым штамом вируса А(Н1N1) в РФ и, в частности, в Забайкальском крае высветило новые неожиданные аспекты этой проблемы: высокую летальность (59 случаев, что составило 0,3% от общего числа умерших на территории Забайкальского края в 2009 году от 15217 человек); частые случаи бесконтрольного приема противовирусных препаратов, их аналогов - нестероидных противовоспалительных средств, поздняя обращаемость); "однобокую" и агрессивную рекламу ПВП в средствах массовой информации. Течение заболевания в эпидемиологическом очаге характеризовалось высокой интенсивностью патологического процесса в легких, с преимущественным охватом трудоспособного населения; а наиболее доступными для населения и часто используемыми противовирусными препаратами на тот момент были "Ремантадин", "Анаферон", "Циклоферон", "Арбидол".

Цель: Нами оценивалось влияние противовирусных препаратов ("Ремантадин" (ООО "РОЗФАРМ"), "Анаферон" (ООО НПФ "Материал Медикл Холдинг"), "Циклоферон" (ООО "Полисан"), "Арбидол" (ОАО "Фармстандарт-Лексредства")) на микрофлору и систему комплемента человека *in vitro*.

Материалы и методы: В эксперименте использовались клинические полирезистентные штаммы бактерий, типированные биохимически в тест-системах: *Escherichia coli*, *Bifidobacterium bifidum*, *Lactobacillus acidophilus*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus saprophyticus* и гриба *Candida albicans*. Микроорганизмы инкубировали на питательных средах в течение 12 часов в условиях термостата при 370 С. Оценку активности противовирусных препаратов проводили методом диффузии в агар. Для этого в подготовленных средах с высевными культурами бактерий из расчета 40 тыс. микробных клеток/мл делали лунки диаметром 4 мм, в которые вносили исследуемые препараты в дозировке 10 мг. По размерам зон

В дальнейшем пациентка отмечала сохранение одышки при незначительных нагрузках, сердцебиение, выраженные признаки астении, интенсивное выпадение волос - в течение 3 месяцев. В январе по данным спирографии - выраженное нарушение функции внешнего дыхания по смешанному типу. В связи с этим пульмонологом назначалась терапия коротким курсом ГКС, бронхолитики. В феврале женщина освидетельствована на МСЭК с Ds: ХОБЛ, смешанный вариант с развитием субтотального пневмосклероза после перенесенной тяжелой вирусно-бактериальной пневмонии, неполная ремиссия. ДН II. Соп: Операция трахеостомия от 13.11.09. Свищ шеи. Атеросклероз аорты, мозговых сосудов. Симптоматическая гипертензия 1 ст., риск 4. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, ремиссия. Больная признана инвалидом III группы. С 24.06 по 10.07.10 пациентка находилась на лечении в КБВЛ №2 в г. Первомайске, где проводилась галотерапия, аромааэроионотерапия, массаж, ЛФК, после чего было отмечено улучшение самочувствия, уменьшение одышки.

В сентябре женщина обратилась по поводу усиления одышки при умеренной нагрузке, кашля со слизистой мокротой из свища шеи, потливость, выраженную слабость, плаксивость, плохой сон, беспокойство. Для обследования и лечения направлена в МУЗ "Городская клиническая больница №1". При лабораторном исследовании в анализах крови и мочи без особенностей. Заключение по иммунограмме: иммуноклеточное звено скомпенсировано по верхней границе нормы; по гуморальному звену дефицит базы антител (снижен уровень Ig G). По данным коагулограммы - признаки ДВСК. При компьютерной томографии: явления выраженного диффузного пневмосклероза, трахея и видимые бронхи проходимы, не изменены; сосудистый рисунок обычный; лимфоузлы средостения не увеличены; плевральные полости свободные; в средостении избыточное количество жировой ткани // Липоматоз средостения. По данным спирографии - умеренное снижение функции внешнего дыхания по смешанному типу. При ЭхоКГ - явления атеросклероза, диастолической дисфункции левого желудочка гипертрофического типа. ФГДС - рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки. Дуплексное сканирование вен нижних конечностей - без особенностей. Проводилась терапия бронхолитиками, муколитиками, УФОК, физиолечение. Пациентка отмечает улучшение - менее выражена одышка, купирован кашель, проявления астении уменьшились. После консультации оториноларинголога принято решение о переводе пациентки в специализированное отделение для закрытия трахеостомы.

Таким образом, данный случай демонстрирует:

- быстрое развитие ОРДС на фоне ВП, в результате гриппа А/Н1N1;
- успешное ведение пациентки при использовании длительной респираторной терапии;
- исход внебольничной пневмонии на фоне высокопатогенного гриппа в ХОБЛ с развитием субтотального пневмосклероза;
- длительно сохраняющиеся явления синдрома ДВСК, иммуносупрессии.

**РАЗВИТИЕ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА
ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1/Н1**

Серебрякова О.М., Романова Е.Н., Филев А.П., Говорин А.В.

*МУЗ Городская клиническая больница №1, ГОУ ВПО Читинская
государственная медицинская академия, г. Чита, Россия*

Согласно Американско-Европейской согласительной конференции острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) определяется как воспалительный процесс, связанный с повышением проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны и ассоциированный с комплексом клинических, рентгенологических и физиологических нарушений, которые не могут быть объяснены наличием левопредсердной или лёгочной капиллярной гипертензией. К основным диагностическим критериям ОРДС (по Bernard G.R., et al., 1994) относятся острое начало, наличие билатеральных лёгочных инфильтратов на фронтальном рентгеновском снимке и снижение $PaO_2/FiO_2 < 200$ мм.рт.ст. По данным литературы ургентная постановка диагноза, независимо от основного заболевания, должна осуществляться на основании следующих критериев: наличия триггерных факторов; клинических проявлений синдрома системного воспалительного ответа: температура более 38 или менее 36 градусов Цельсия, ЧДД > 20 дых/мин или $PaCO_2 < 32$ мм.рт.ст.; тахикардия (ЧСС > 90 уд/мин); лейкоциты > 12 тыс/мкл или < 4 тыс/мкл, или незрелые формы $> 10\%$.

Цель исследования: определение частоты и особенностей развития ОРДС, как наиболее тяжелого осложнения внебольничных пневмоний (ВП), вызванных штаммами высокопатогенного гриппа А/Н1Н1 2009.

Материалы и методы: проведён ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в МУЗ "Городская клиническая больница №1" по поводу ВП во время эпидемии гриппа А/Н1Н1. Диагноз выставлялся по данным анамнеза, исследования мазков и отделяемого из носоглотки на наличие данного вируса методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), при отрицательном результате - определением через 10 дней в сыворотке крови реакцией непрямой гемоагглютинации (РНГА) титра антител к вирусам гриппа, клинической картины, рентгенологических данных. ВП верифицирована в 97 случаях, которые явились объектом для нашего исследования. Группа состояла из 58 женщин и 39 мужчин. Возраст пациентов варьировал от 17 до 82 лет, средний $41 \pm 14,4$ года. Летальный исход у 20 больных (20,6%), из них 14 женщин, 6 мужчин, возрастом от 20 до 81 года, средний - $44,3 \pm 16,2$.

Результаты: Из исследуемой группы наличие ОРДС мы предполагаем у 30 пациентов (30,9%). Появление признаков данного синдрома отмечалось на $7,5 \pm 3,3$ сутки от появления первых симптомов гриппа и проявлялось прогрессирующей острой дыхательной недостаточностью (ОДН). Данные

пациенты от 20 до 81 года, средний возраст - $42,3 \pm 14,6$ лет, из них 11 (36,7%) мужчин и 19 (63,3%) женщин.

Во всех случаях отмечено острое начало заболевания; признаки ОДН - тахипноэ > 20 в минуту, сатурация крови кислородом при проведении пульсоксиметрии $< 90\%$; рентгенологически в лёгких множественные очаги двухсторонней инфильтрации, количество которых прогрессивно нарастало; тахикардия и/или гипотония. У 16 человек (53,3%) регистрировалась фебрильная длительная лихорадка. Лабораторно в периферической крови у 50% больных выявлялась лейкопения < 4 тысяч, у 6,6% лейкоцитоз > 12 тысяч - со сдвигом формулы влево. К сожалению, определить содержание кислорода в выдыхаемом воздухе для расчета PaO_2/FiO_2 не представлялось возможным.

Наиболее частой фоновой патологией являлись хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ), алиментарно-конституциональное ожирение (АКО) и синдром зависимости от алкоголя в 50%, 30% и 10% случаев соответственно. У 6 человек (20%) хронические заболевания отсутствовали, их средний возраст составлял $33,8 \pm 9,5$ лет.

Во всех случаях ОРДС сочетался с другими легочными и внелегочными осложнениями ВП: с ДВСК синдромом - 100%, инфекционно-токсическим шоком - 30%, плевритом - 30%, абсцедированием - 23,3%.

Все представители данной группы получали интенсивное комплексное лечение в условиях отделения реанимации. В связи с рефрактерностью к проводимой терапии, учитывая прогрессирование ОДН 16 пациентов (53,3%) были переведены на искусственную вентиляцию лёгких (ИВЛ). Её длительность у 5 человек (16,6%) потребовала наложения трахеостомы. Лишь у 2 больных ИВЛ (длительностью 15 и 27 суток) имела успешные результаты.

В представленной группе изучаемое осложнение явилось основной причиной летальных исходов в 19 случаях (63,3%). По данным патологоанатомических исследований у всех умерших также выявлены отек головного мозга, синдром ДВСК, отек лёгких. Другие осложнения составили: ИТШ - 30%, абсцедирование - 30%, миокардит в сочетании с перикардитом - 30%, плеврит - 25%, тромбоэмболия лёгочной артерии - 10%, псевдомембранозный колит - 10%.

Выводы:

ОРДС является частым и наиболее опасным осложнением ВП на фоне гриппа А/Н1Н1 с высоким риском летальных исходов. Пациенты с данным синдромом нередко рефрактерны к проводимым лечебным мероприятиям. Таким образом, необходимо дальнейшее изучение особенностей ОРДС.