

тиков и сульфаниламидов по механизму действия, резистентности к микроорганизмам, но тем не менее обладают рядом негативных качеств, токсичностью. Исходя из строения производных 5-нитрофурана, можно полагать, что эти соединения являются потенциальными биолигандами и склонны к комплексообразованию с микроэлементами *in vivo*. Это может привести к усугублению дефицита микроэлементов в организме при гнойно-воспалительных заболеваниях, которые также сопровождаются нарушением баланса микроэлементов в клетке.

Во всем мире сейчас ведутся интенсивные исследования в области создания и изучения биокоординационных соединений как потенциальных эффективных лекарственных средств с низкой токсичностью. Изучение литературы последних лет, касающейся вопросов создания эффективных лекарственных средств, показывает, на сколько повысился интерес к более рациональному использованию старых известных лекарственных препаратов, способам их химической модификации, повышающим биодоступность лекарств (например, гликозилирование, комплексообразование), а также к способам получения таких лекарственных форм, которые обеспечивали бы регулируемое высвобождение лекарств, их доставку к патологическому очагу нетоксичными и разрушающимися в организме носителями могли бы снизить выраженность побочного действия, уменьшить дозировку и т.п.

Нами были синтезированы и изучены новые комплексные соединения металлов с производными 5-нитрофурана в качестве потенциальных средств для лечения инфицированных ран, а также разработаны составы и технология лекарственных форм, обладающих пролонгированным действием. Полученные биокомплексы представляют собой окрашенные порошки или кристаллы; их состав и строение установлены на основании данных ИК-спектров и элементного анализа.

Антимикробную активность производных 5-нитрофурана и его комплексных соединений с металлами определяли методом диффузии в агар в отношении штаммов аэробных бактерий и грибов из коллекции ГИСК им.Л.А.Тарасевича: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus aureus* 209-P, *Bacillus subtilis* ATCC 6633, *Bacillus cereus* ATCC 10702, *Escherichia coli* ATCC 25922, *Proteus vulgaris* ATCC 4636, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Candida albicans* NCTC 2625.

Активность биокомплексов *in vivo* изучали на белых мышах при моделировании стафилококковой инфекции. Терапевтическую эффективность биокомплексов оценивали по выживаемости животных.

Установлено, что комплексообразование производных 5-нитрофурана с металлами приводит к повышению их антимикробного действия относительно исходного лиганда и расширению спектра его действия. Минимальная подавляющая концентрация в отношении исследуемых

штаммов микроорганизмов изменялись в диапазоне 1,5-2,5 мкг/мл. Высокая терапевтическая эффективность исследуемых биокомплексов подтверждается снижением смертности животных при их инфицировании.

Показано, что разработанные составы мазей на полимерных основах, содержащие новые биокомплексы проявляют большую антимикробную активность в отношении мазей, содержащих исходные лиганды и способствуют повышению ранозаживляющей активности, не оказывают аллергизирующего действия.

Работа представлена на III всероссийский конгресс «Практикующий врач», Сочи, 10-12 апреля 2007 г. Поступила в редакцию 22.03.07 г.

ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОСТРОЙ ДИЗЕНТЕРИЕЙ В ГОРОДЕ ИВАНОВО

Лаврух И.Ф., Чернобровый В.Ф., Шибачёва Н.Н., Федосеева Е.С., Федоровых Л.П., Довгалюк Т.И., Лебедев С.Е., Машин С.А.

ГОУ ВПО «Ивановская государственная медицинская академия» МЗ России, Кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и военной эпидемиологии лечебного факультета

Доля острой дизентерии в группе кишечных инфекций за исследуемый период с 1990 по 2005 год составили 25,62%. Максимальное число больных, госпитализированных с диагнозом дизентерия, пришлось на летне-осенний период 64,39%. Пик заболеваемости отмечался в сентябре 37,35%. Шигеллезом чаще болели люди молодого возраста, но отмечалась тенденция к росту заболеваемости у лиц старшего и пожилого возраста. В сравнении с 90^{ми} годами за 2000 – 2005 год в 1,5 раза возросло количество больных старше 50 лет. Большая часть обратившихся в стационар пациентов, люди трудоспособного возраста 61,11%. В 83% случаев пациенты обращались к врачу в ранние сроки от начала болезни, однако, 61% пациентов госпитализированы лишь спустя два дня с момента заболевания. Поздняя госпитализация связана с рядом причин: позднее обращение к врачу, отказ от госпитализации, безуспешность лечения в амбулаторных условиях. За исследуемый период в 1,8 раз возросло количество больных поступивших по скорой медицинской помощи, что связано с увеличением в 2,5 раз тяжелых форм болезни. Каждый третий больной госпитализирован минуя поликлиническое звено. Более чем у 50% пациентов, находившихся на амбулаторном лечении, был поставлен синдромальный диагноз (острый гастроэнтерит), но только на основании бактериологического анализа кала изменялся на острую дизентерию. Сохраняется высокий процент расхождения направительного и клинического диагноза 65,28%. Снижился процент расхождения диагнозов приемного инфекционного отделения 1-ой городской клини-

ческой больницы города Иваново и клинического с 46,77% в 1990 году, до 34,78% в 2005 году, но каждый третий больной госпитализирован с неточным диагнозом.

Работа представлена на всероссийскую научную конференцию «Успехи современного естествознания», г. Москва, 14-16 мая, 2007 г. Поступила в редакцию 09.04.2007 г.

ПОЛЬЗА И ВРЕД ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И ЛЕЧЕБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРОТИВ ГРИППА

Михальчук В.Н., Дивоча В.А., Гоженко А.И.
Одесский государственный медицинский университет, Украинский НИИ медицины транспорта

Грипп и ОРВИ занимают первое место по частоте и количеству случаев в мире, и составляет 95% всех инфекционных заболеваний. В России ежегодно регистрируют от 27,3 до 41, 2 млн. заболевших гриппом и другими ОРВИ (острые респираторные вирусные инфекции). Несмотря на большое количество данных, подтверждающих эффективность современных гриппозных вакцин и свидетельствующих о все более широком применении к группам повышенного риска, остаются неохваченными ежегодной вакцинацией, вопреки рекомендациям специалистов. Недостаточно широкое применение вакцинации объясняется сомнениями относительно безопасности вакцин. В период с 1980 по 1994 гг. в США, Испании, Италии, Франции, Великобритании, Бельгии и Нидерландах было применено 625 млн. доз гриппозных вакцин. Только в 1998 г в США и Европе было применено 125 млн. доз вакцин.

Для профилактики гриппа на сегодняшний день существует широкий выбор лекарственных средств: Антигриппин I, II, III; Амантадин, Ремантадин, Арбидол.

Антигриппин – гомеопатическое средство для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ. Содержит вытяжки из трав и минеральные вещества, приготовленные с помощью классических гомеопатических методов.

Амантадин, ремантадин – окончательно механизмы противовирусной активности не ясны. Известно, что оба препарата нарушают репликацию вируса. Препараты напрямую взаимодействуют с вирусным белком М2. Данный белок образует ионные каналы в инфицированных клетках, обеспечивающих начальные стадии репликации вируса. Ионные каналы также вызывают воспаление в клетках верхних дыхательных путей. А, как известно, именно воспаление является важнейшим фактором распространения вирусной инфекции. Поэтому блокирование ионного канала приводит к тому, что вирус лишается возмож-

ности размножаться и поражать клетки тканей верхних дыхательных путей.

Арбидол обладает интерферон индуцирующей активностью и стимулирует гуморальные и клеточные реакции иммунитета, чем повышает устойчивость организма к вирусным инфекциям.

Вышеназванные препараты и противовирусные вакцины могут вызвать побочные действия со стороны кровеносной и лимфатической системы (тромбоцитопению). Со стороны иммунной системы – аллергические реакции, в очень редких случаях – анафилактический шок. Со стороны нервной системы: часто головная боль и редко – парестезии, судороги, энцефаломиелит, неврит, синдром Гийена-Барре. Со стороны сосудистой системы – васкулит с транзиторным нарушением функции почек. К общим расстройствам относятся – утомляемость, невралгия.

Для успешной борьбы с вирусом гриппа необходим новый класс ингибиторов. Отечественные ученые, используя эффект расщепления геммаглютинина вируса гриппа трипсиноподобными протеазами клеток эпителия респираторного тракта на две субъединицы (ГА1, ГА2) получили ингибитор трипсиноподобных протеаз, который блокировал развития гриппа у белых мышей зараженных смертельной дозой вируса и 66% животных оставались живы.

В настоящее время разрабатывается биотехнология получения ингибитора трипсиноподобных протеаз из отходов сыровоточной промышленности как противовирусного препарата для человека.

Работа представлена на VIII всероссийскую научную конференцию «Гомеостаз и инфекционный процесс», г. Москва, 14-16 мая, 2007 г. Поступила в редакцию 06.04.2007 г.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Никитюк Н.Ф., Юревич М.А.
*Самарский военно-медицинский институт
Самара, Россия*

Эпидемиологическая безопасность учреждений санаторно-курортного назначения определяется своевременностью и полнотой проведения эпидемиологического надзора. Система эпидемиологического надзора в санаторно-курортных комплексах - это взаимосвязанные и взаимодействующие друг друга подсистемные уровни: информационный (сбор эпидемиологического и прививочного анамнеза, сведений о перенесенных заболеваниях), диагностический (слежение за динамикой эпидемического процесса, выявление групп, факторов и времени риска заражения), управленческий (планирование профилактиче-