

Введение. Изучение патогенеза вирусных гепатитов при помощи методов информационной технологии является актуальной задачей современной гепатологии. Цель исследования – количественный анализ механизмов управления регуляторными механизмами печени на молекулярно-генетическом, клеточном и надклеточном уровнях при гепатите В (ГВ).

Материалы и методы. Основными методами исследования являются математическое и компьютерное моделирование *функционирования регуляторных механизмов* (регуляторики) печени в ходе инфекции вирусами ГВ (ВГВ) на молекулярно-генетическом, клеточном и надклеточном уровнях, на основе биологической модели регуляторики печени в норме и при вирусной инфекции, методы качественного и количественного анализа поведения математических и компьютерных моделей, а также современные методы информационной технологии. Математическое моделирование осуществлено на основе обобщения подходов

V. Goodwin, M. Eigen, B.A. Patnera, J. Smit, а компьютерное моделирование – в среде Delphi.

Результаты и их обсуждение. Математическое моделирование взаимосвязанной деятельности молекулярно-генетических систем клеток печени и вирусов гепатита (на примере вирусного гепатита В) показывает наличие, у модельной инфекции, режимов скоротечного летального исхода гепатоцитов и доминирования их генома. Интересным является режим совместного функционирования геномов клеток печени и ВГВ (хронический гепатит В или HBsAg-носительство). Результаты компьютерных исследований модельного хронического гепатита В показали наличие режимов:

- последовательного чередования доминирования геномов клеток печени и ВГВ;
- нерегулярного, непредсказуемого поведения регуляторики клеток печени и вирусов гепатита В (динамический хаос);
- резких деструктивных изменений (эффекта «черной дыры»).

В последнем случае активность клеток печени резко и необратимо снижается, что может быть характеризовано как наступление некроза гепатоцитов.

Полученные, путем аналитических исследований и проведения целенаправленных вычислительных экспериментов, фазовые и параметрические портреты основных уравнений математических и компьютерных моделей регуляторики молекулярно-генетических, клеточных и надклеточных систем печени в ходе инфекции ГВ, показывают наличие режима угасания (апоптоз) и существование в области динамического хаоса малых регионов нормального поведения (r-windows). Количество и размеры r-windows зависят от конкретных значений параметров моделей. В ходе анализа возможных управлений в области динамического хаоса получены варианты улучшения регуляторики клеток печени с использованием сценария в виде цепочек из r-windows.

В работе рассмотрены вопросы компьютерной диагностики наступления режимов последовательного чередования доминирования геномов клеток печени и ВГВ, нерегулярной регуляторики гепатоцитов и вирусов гепатита В (динамический хаос), резких деструктивных

изменений (эффекта «черной дыры»), а также возможные пути управления регуляторикой клеток печени при инфекции вирусами ГВ.

Заключение. Разработанные математическую и компьютерную модели можно использовать при количественном исследовании закономерностей инфекционного процесса в клетках печени при вирусном ГВ. Возможность прогнозирования характеристик основных режимов позволяет осуществлять диагностику и предсказывать характерные стадии течения заболевания гепатитом В.

Данное исследование осуществлено при финансовой поддержке АН РУз (гранты ФА-А17-Ф009 и ФА-Ф1-Ф011).

012. ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА КОГИСТИН НА МОДЕЛИ АЛИМЕНТАРНОЙ АНЕМИИ

Аллаева М.Ж., Казанцева Д.С.

Ташкентский фармацевтический институт, Узбекистан

Как известно, анемия не является самостоятельным заболеванием. Однако, она весьма часто встречается как симптом или осложнение при различных состояниях.. Например, в связи с ухудшением экологических условий, в частности с дефицитом железа в почве, наиболее часто фиксируется анемия, вызванная дефицитом металла. Около 90 % из всех видов анемий составляют железodefицитные анемии.

Цель исследования: изучить антианемическое действие когистина на модели алиментарной анемии.

Материалы и методы: опыты были поставлены на 12 кроликах, массой 2,5-3,5 кг обоего пола. Модель алиментарной анемии у кроликов получали путем содержания их на диете с недостаточным количеством белков, железа и витаминов. Изучаемые препараты вводили ежедневно орально в течение 30 дней. Когистин применяли в дозе 10 мг/кг. Для сравнения вводили кроликам известный антианемический препарат тардиферон в дозе 6 мг/кг. Контрольная группа животных получали дистиллированную воду в соответствующем объеме.

Кровь для исследования брали из краевой ушной вены кролика до и после получения экспериментальной алиментарной анемии, затем через 10, 20, 30 дней лечения и через 15 и 30 дней после лечения.

Результаты и их обсуждение: результаты исследований показали, у интактных животных уровень гемоглобина составлял $135 \pm 0,5$ г/л, число эритроцитов составляет $5,9 \pm 0,5$ млн. Они имеют обычную форму и окраску (нормоцитоз, нормохромия). После воспроизведения алиментарной анемии уровень гемоглобина и число эритроцитов снизились на 39,3 % и 28 %. Параллельно отмечается достоверное снижение цветового показателя и содержание гемоглобина в одном эритроците. Содержание ретикулоцитов умеренно повышено, в среднем на 15,5 %, что является показателем повышенной регенераторной способностью костного мозга.

Таким образом, у животных, которые находились на диете с недостаточными количеством белков, железа и витаминов развилась алиментарная анемия. После того опытные животные разделили на 3 группы: 1-я, 2-я

получали когистин и тардиферон, 3-контрольная, дистиллированную воду в соответствующем объеме.

В группе животных, где был введен препарат когистин начиная с 10 дня уровень гемоглобина и число эритроцитов повысились на 29,3% и 9,5% соответственно по сравнению с показателем анемией. В эти же сроки наблюдалось повышение числа ретикулоцитов 18 %.

Во 2-ой группе, где был введен тардиферон начиная с 10 дня уровень гемоглобина и число эритроцитов повысились на 21,9% и 9,4 % соответственно по сравнению с показателем анемией. В эти же сроки наблюдалось повышение числа ретикулоцитов на 22 %.

Спустя 30 дней лечения алиментарной анемии препаратами когистин и тардиферон, проявилось их максимальное действие на эритропоэз, что выражалось в восстановлении уровня гемоглобина до показателей интактной группы, повышении количества эритроцитов, цветового показателя, содержания гемоглобина в одном эритроците.

Выводы: таким образом, можно заключить, что когистин обладают выраженными антианемическим действием при алиментарной анемии и в этом отношении он не уступает известного препарата тардиферон.

013. ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ

Алавия Ф.А., Хамрабаева Ф.И.

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан

Целью работы явилось исследование вегетативного статуса у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ).

Материалы и методы. В исследование участвовали 44 пациента 28-мужчин и 16-женщин ГЭРБ с СВД в возрасте от 18 до 65 лет. Всем больным в динамике выполнили ЭФГДС и топографическую рН – метрию, анкетирование по опроснику качества жизни (КЖ). Симптомы рефлюксной оценивали по их частоте и выраженности. Основную группу составили 26 пациентов, которым назначали рабепразол (рабемак DSR) по 1 капсуле один раз в сутки за полчаса до завтрака и сульпирид (просульпин) 200мг 1 раз с сутки утром после завтрака. В контрольную группу вошли 18 пациентов получавших омепразол 20 мг 2 раза в сутки за 30 мин. до еды и метоклопрамид 10 мг 3 раза в сутки за 15 мин. до еды.

Результаты исследования. По результатам исследования в основной группе пациентов наблюдалась существенная положительная динамика основных клинических проявлений - значительное уменьшение интенсивности изжоги и болевого синдрома. Применение в комплексном лечении больных ГЭРБ с СВД сульпирида (просульпина) с вегетокорректирующим действием позволило более эффективно купировать болезненные проявления и снизить степень эмоционального переживания телесного дискомфорта, улучшить эмоциональное состояние и психическое здоровье пациентов и, в конечном счете, повысить уровень их КЖ.

Выводы. Таким образом, проведенные исследования показали, что применение просульпина дополнительно к стандартной терапии в дозе 200 мг/сут. у больных ГЭРБ с СВД ускоряет нормализацию вегетативной дистонии, снижает выраженность вегетативных проявлений, улучшает самочувствие, повышает настроение и показатели КЖ больных.

014. ОЦЕНКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА БОЛЬНЫХ ГЭРБ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ

Алавия Ф.А., Хамрабаева Ф.И., Туляганова Ф.М.

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан

Целью работы явилось исследование внутренней картины болезни и качества жизни у больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) с синдромом вегетативной дистонии (СВД).

Материалы и методы. Было обследовано 22 больных ГЭРБ с СВД. Всем больным исследовали психологические особенности и качества жизни по Шкале Пирса - Харриса. С помощью опросного и проективного методов у больных были исследованы, эмоционально-волевая сфера, самооценка и уровень притязаний. Всем исследуемым больным в динамике проведено эндоскопическое исследование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишк, внутрижелудочная рН-метрия. Определялся исходный вегетативный тонус, вегетативная реактивность и обеспечение функций.

Результаты исследования. У исследуемых больных был выявлен высокий уровень как ситуативной, так и личностной тревожности (85.71 %), достаточно высокий уровень непродуктивной нервно-психической напряженности, заключающейся в неумеренно завышенном расходовании нервно-психических ресурсов при низком коэффициенте полезного действия (60%). Изучение особенностей самооценки и уровня притязаний показало адекватный уровень притязаний и самооценки (54.28 %). В ходе исследования мы получили среднее значение качества жизни больных по Шкале Пирса-Харриса (которая содержит в себе критерии ВОЗ). По критериям качества жизни (поведение, трудовой статус, внешность, тревожность, популярность, счастье, здоровье, психосоциальный статус) хронически больные лица, находящиеся в стационаре, в целом имеют среднее значение, что может говорить о формально удовлетворительном их состоянии.

Выводы. Таким образом, используя два разных подхода к оценке психологического компонента и состояния больного ГЭРБ с СВД, сопоставляя объективные (качество жизни) и субъективные (внутренняя картина болезни) подходы, позволят выявить их точки соприкосновения, общее и особенное, что может представить интерес в изучаемой проблеме.

015. ЛАЗЕРНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Н.Б. Амиров, З.М. Галеева.

Кафедра общей врачебной практики Казанского государственного медицинского университета; Кафедра терапии Казанской государственной медицинской