Под наблюдением находилось 300 больных, которые при поступлении рандомизированно (с использованием «метода конвертов») разделены на 3 группы, презентативные по полу, возрасту и частоте выявления сопутствующей патологии.

Стабильная ремиссия установлена у 54.08% больных (табл.1), получавших комбинированную терапию, у этой же группы больных достаточно редко наблюдался рецидив заболевания (у 7.1% пациентов). Следует отметить, что при применении циклоферона, рецидив заболевания был ниже, чем при использовании ламивудина (составив соответственно 21.9 и 46.2%).

У 38 чел. (39,6 % больных), получавших циклоферон, отмечалась биохимическая ремиссия с отсутствием цитолиза во время лечения, у 14,6 % больных она была длительной. В группе же, получавших ламивудин, биохимическая ремиссия регистрировалась у 12.9% больных, а у 25,8 % больных с вирусологической ремиссией возобновлялась репликация вируса через 3-6 месяцев после отмены препарата.

Нежелательные реакции на фоне лечения зафиксированы у 2-х пациентов, получавших циклоферон (2,08%), у 4 –х человек принимавших ламивудин (4,3%) и у 3-х больных, лечившихся комбинированным курсом терапии ламивудином и циклофероном (3,06%). Наиболее часто встречались обострения сопутствующей патологии, особенно со стороны желудочно-кишечного тракта, исключение составляет один пациент, у которого на поздних сроках применения ламивудина развилась тромбоцитопения с резким снижением тромбоцитов, потребовавшая отмены препарата и назначения специфической терапии.

Мутация в рге С-зоне HBV регистрировалась у 8 человек, YMDD-мутации в ВГВ-полимеразе у 44 человек, получавших ламивудин, причем 6 больным пришлось отменить терапию, а у больных, получавших циклоферон, мутантные вирусы не возникали. Применение комбинированной терапии снижало их появление до 14%, увеличивая эффективность лечения до 54,08 %, то есть применение комбинированной терапии (циклоферон+ ламивудин), является перспективным направлением.

Для анализа экономической эффективности предлагаемых методов исследования, была проведена оценка стоимости терапии.

Таблица 2. Анализ эффективности затрат противовирусной терапии

Параметр	Вариант терапии		
	Циклоферон	Ламивудин	Ламивудин+циклоферон
Средняя стоимость в расчете на 1 пациента, долларов США	178,40	1071,92	1250,32
Стабильная ремиссия, %	33,3	44,1	54,1
Анализ затраты/эффективность	5,36	24,31	23,12

Наименьшие значения отношения затраты/эффективность рассматривались как наилучший показатель фармакоэкономической эффективности, наиболее экономически обоснованной является схема с применением препарата циклоферон.

Проведенное исследование показало сопоставимые результаты эффективности монотерапии препаратами циклоферон и ламивудин (33,3 %, против 44,1%), что связано с формированием резистентности к терапии ламивудином. Наиболее экономически обоснованной явилась схема с применением препарата циклоферон, который должен использоваться для лечения в комбинации с ламивудином, обеспечивая стабильную ремиссию 54,08 % больных при отсутствии формирования резистентности к ламивудину и появления мутантных вирусов, являясь наиболее экономически обоснованным.

АКТИВНОСТЬ КИШЕЧНЫХ ФЕРМЕНТОВ В ФАЗУ РЕМИССИИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ПРОВЕДЕННОЙ ТЕРАПИИ, ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ОСОБЕННОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ И ПОЛА ПАЦИЕНТОВ

Козлова Л.С., Зверева С.И. ГОУВПО «Мордовский госуниверситет им. Н. П. Огарева», Саранск

Актуальность язвенной болезни (ЯБ) определяется не только большой распространенностью среди больных гастроэнтерологического профиля, но и фармакоэкономическими аспектами. Наблюдаемая в последние время интенсификация медикаментозного воздействия на больного ЯБ ведет не только к удорожанию стоимости лечения, но и к увеличению сочетанной патологии органов пищеварения. Поэтому в клинической картине часто отмечаются признаки расстройства многочисленных функции тонкой кишки, что приводит к ухудшению эффективности лечения, удлинению сроков рубцевания язвы. В связи с этим целью нашего исследования было изучение характера динамики основных ферментов мембранного этапа кишечного пищеварения больных ЯБ двенадцатиперстной кишки в процессе лечения различными антисекреторными и антацидными препаратами.

Нами было проведено обследование 150 больных в фазе ремиссии ЯБ, получавших в качестве базисной терапии блокаторы  $H_2$ -рецепторов гистамина (1), ан-

тациды (2), их сочетание (3), ингибиторы протонной помпы (4) или цитопротекторы (5). Гидролитическая функция тонкой кишки изучалась с помощью определения активности мальтазы, щелочной фосфатазы, аминопептидазы М, глицил-L-лейциндипептидазы в биоптатах слизистой оболочки тонкой кишки. Результаты исследования свидетельствуют о том, что характер и степень выраженности динамики активности кишечных ферментов зависят от вида проведенной терапии. Наиболее отчетливые позитивные изменения гидролитической функции тонкой кишки отмечаются на фоне применения блокаторов Н2-рецепторов гистамина либо антацидов, показатели ферментативной активности которой достоверно превышают соответствующие значения в других обследуемых группах на 63 – 170 %. Степень функциональных нарушений тонкой кишки в период ремиссии ЯБ определяет частоту и выраженность их клинических проявлений, что, вероятно, обусловливает более редкое выявление признаков нарушенного кишечного пищеварения после лечения антацидами или  $H_2$  – гистаминоблокаторами. Нарушение пищеварительной функции тонкой кишки после лечения прогрессирует с увеличением длительности предшествующего язвенного анамнеза не зависимо от вида проведенной терапии. Восстановление активности кишечных ферментов в фазу ремиссии ЯБ чаще отмечается у женщин, что обусловливает у них более частую регрессию симптомов кишечных диспепсий.

Таким образом, динамика клинико - функционального состояния тонкой кишки в ходе лечения больных ЯБ зависит не только от длительности заболевания, пола пациентов, но и от вида противоязвенной терапии, что необходимо учитывать при лечении больных.

## ХРОМОСОМНЫЕ НАРУШЕНИЯ, ИНДУЦИРОВАННЫЕ СОЛЯМИ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ IN VITRO У НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИЯХ С ПОВЫШЕННОЙ РАДИАЦИОННОЙ НАГРУЗКОЙ

Мадонова Ю.Б., Трофимов В.А. Мордовский Государственный Университет им. Н.П. Огарева, Саранск

Нестабильность генетического материала клетки, возникающая под действием радиационного загрязнения окружающей среды, может выступать причиной усиления мутационного процесса при дополнительной генотоксической нагрузке. При этом повреждения генетического материала в виде хромосомных аберраций могут проявляться у потомков людей, подвергшихся радиоактивному воздействию, или в ряду клеточных линий, вызывая канцерогенез и другие средообусловленные заболевания.

В ряде научных исследований на животных показано, что между радиационным мутагенезом и действием тяжелых металлов наблюдается синергизм в повреждении хромосомного материала [1]. При их взаимном или последовательном воздействии в ДНК на-

капливаются однонитевые и двунитевые разрывы, которые в последствии приводят к накоплению низкомолекулярных фракций ДНК. Причем отмечается нарастание этого эффекта в дочерних клетках новых генераций. Одновременно, происходит увеличение содержания в ДНК микроэлементов и активация ферментативных процессов в делящихся клетках. Однако на клетках человека эффекты синергизма тяжелых металлов и радиации малоизучены. В современных условиях комбинированной антропогенной нагрузки такие исследования актуальны, так как эффекты взаимодействия мутагенных и генотоксических факторов могут приводить к неожиданному и непоправимому ущербу для здоровья человека и его потомков [2,3].

В настоящей работе представлены данные, характеризующие влияние солей тяжелых металлов на кариотип лимфоцитов людей длительно проживающих на территории с повышенным радиационным фоном. Радиационная нагрузка составляла 15 Ки/км.

Эксперимент по культивированию проводили в следующих вариантах: 1) культура чистого контроля, с забором крови от доноров из экологически благоприятного района по тестируемому параметру; 2) контроль 2 - забор крови производили у группы доноров с экологически неблагоприятной территории, без дополнительной нагрузки культуры солями тяжелых металлов; 3) тестируемая культура 1 - забор крови у доноров из благополучных территорий с воздействием солями тяжелых металлов; 4) тестируемая культура 2 - забор крови проводили у доноров с экологически неблагоприятной территории по исследуемому фактору, при этом в культуру добавляли соли тяжелых металлов (нитрат ртути и свинца) в конечных концентрациях 0,5 мкг/мл, 1 мкг/мл и 2,5 мкг/мл.

Результаты исследования показали высокую степень повреждаемости кариотипа лимфоцитов при внесении в культуру тяжелых металлов по сравнению с чистым контролем и контролем 2. Метафазные пластинки микропрепаратов тестируемой культуры содержали множественные аберрации: сложные внутрихромосомные и межхромосомные обмены. Многие клетки содержали одиночные и парные фрагменты. Наряду с хромосомными аберрациями в культуре встречались и другие патологии митоза. В большом количестве при концентрации 1 мкг/мл встречались клетки с микроядрами. Начиная с концентрации 1 мкг/мл, соли свинца и ртути приводили к резкому понижению индекса бластрансформации и митотического индекса культуры. Повреждения метафаз носили сплошной характер. Ряд клеток отличались двуядерностью и содержали ядра с хвостами, что говорит о нарушениях в механизме расхождения хромосом, возникновении анафазных мостов и нарушении аппарата деления. Максимальная используемая концентрация солей тяжелых металлов приводила к угнетению роста культуры и гибели клеток путем апоптоза. Таким образом, внесение в культуру крови доноров, проживающих на территории с повышенным радиационным фоном, дополнительной генотоксической нагрузки в виде солей тяжелых металлов приводит к грубым повреждениям кариотипа. В сравнении с контролем 2 частота хромосомных аберраций при кон-