

против  $1,6 \pm 0,2$ ,  $p < 0,001$ ). При этом он существенно увеличен (в среднем до  $2,9 \pm 0,6$ ) и у лиц без признаков базальной гиперсекреции кислоты. Рассматриваемый коэффициент превысил величину 1,9 у 78% больных с ЯБ ДПК, в то время как базальная гиперпродукция кислоты рутинным методом была выявлена у 65% таких больных.

**Заключение.** Представленные материалы свидетельствуют, что предложенный коэффициент соотношения выработки кислоты в фазе усиления секреторной активности к таковой в фазе относительного секреторного покоя обладает высокой диагностической информативностью при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

#### 11. О влиянии индометацина на секреторную деятельность желудка и корригирующем эффекте верапамила у больных ревматоидным артритом

Борисов Ю. Ю., Шкилева Е. Ю.

КММИВСО, Краснодар, Россия

**Цель исследования:** изучение эффекта раздельного и сочетанного воздействия индометацином (50 г) и верапамилем (финоптин 5 мг) на желудочную секрецию кислоты, пепсина и реологические свойства слизи в базальном периоде и в ответ на стимуляцию пентагастрином (0,1 мкг/кг и 6 мкг/кг) у больных ревматоидным артритом.

**Материал и методы.** Обследованы 25 больных ревматоидным артритом (РА) и 28 — язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДК). Желудочную секрецию изучали по стандартной методике. Реологические свойства слизистого геля желудка, выделенного центрифугированием, исследовали на прецизионном ротационном вискозиметре Rheotest-2 (Германия).

**Результаты.** Установлено, что у больных РА достоверно снижены показатели базальной стимулированной выработки кислоты (в среднем в 3,1 и 2,2 раза) и пепсина (в 1,6 и 1,2 раза), а также упруговязкие свойства пристеночной слизи: предел упругости — в 1,8 раза, эффективная вязкость при низкой скорости сдвига ( $D = 11,1 \text{ с}^{-1}$ ) — в 2,1 раза, при высокой скорости сдвига ( $D = 4860 \text{ с}^{-1}$ ) — в 1,5 раза. У обеих групп больных индометацин существенно повышал продукцию кислоты и пепсина (в 1,5–2 раза) и снижал упруговязкие свойства слизи (на 20–30%); эти эффекты могут обусловить развитие эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной слизистой оболочки. Прием финоптина за час до индометацина уменьшает выделение агрессивных компонентов желудочного сока (у больных РА выработка кислоты падает в 4 раза и пепсина в 3,5 раза), однако не предотвращает снижения реологических параметров слизи.

**Заключение.** Приведенные результаты свидетельствуют, что у больных ревматоидным артритом снижена желудочная секреция кислоты и пепсина и резко нарушены реологические свойства пристеночной слизи. Индометацин в терапевтической дозе увеличивает продукцию агрессивных ингредиентов сока и подавляет упруговязкие свойства слизистого геля, а финоптин обладает превентивным действием в отношении первого эффекта.

#### 12. Вирусный гепатит С у беременных

Бурмагина И. А., Агафонов В. М.,  
Бровина Н. Г., Бурмагин Д. В.

Северный ГМУ, Архангельск, Россия

**Цель исследования:** оценка влияния хронического вирусного гепатита С на течение и исход беременности.

**Материал и методы.** Проведен анализ 9 случаев хронического вирусного гепатита С у беременных пациенток (возраст 18–35 лет), на базе городской поликлиники. Во всех случаях женщины вставали на учет по беременности в сроке до 12 недель, заболевание у них было установлено впервые при первом обращении по поводу беременности. Жалоб больные не предъявляли как во время беременности, так и до ее наступления. В анамнезе фактов употребления наркотиков не было выявлено, однако в двух случаях беременные отмечали факт использования внутривенных наркотиков сексуальными партнерами. У трех пациенток была выявлена незначительная гепатомегалия. У всех беременных женщин из этой группы обнаружена легкая или среднетяжелая анемия, при биохимическом исследовании функции печени незначительная гиперферментемия была установлена в трех случаях. У всех пациенток обнаружена РНК вируса гепатита С в крови, в трех случаях установлен второй генотип вируса, у остальных — третий, вирусная нагрузка соответствовала средней. Только у одной пациентки были выявлены диффузные изменения ткани печени при УЗИ и вторая степень фиброза при эластометрии печени. Назначались гепатопротекторы в сочетании с короткими (в течение 7 дней) курсами генферона в свечах во втором триместре беременности. В двух случаях произошло самопроизвольное прерывание беременности на сроках до 20 недель, у одной пациентки было искусственное прерывание беременности на сроке до 12 недель. Шесть наблюдаемых пациенток родили здоровых детей. При обследовании все дети имели специфические иммуноглобулины класса G в крови. В одном случае у ребенка была затяжная желтуха новорожденного (свыше 1 месяца), РНК вируса у него не обнаруживалась.

## В

#### 13. О роли дисбиозов в пищевой непереносимости и их биологической коррекции у детей, больных аллергодерматозами

Васильев Ю. В., Васильев И. Ю.,  
Слободяник О. А.

Санкт-Петербургский ГПМУ, ООО «Центр дисбиозов», Санкт-Петербург, Россия

**Цель работы:** оптимизация биологической терапии больных экземой и нейродермитом с учетом микробиоценоза кишечника.

**Материалы и методы.** Амбулаторное лечение получали 39 детей в возрасте от 6 месяцев до 14 лет. Микробиоценоз кишечника оценивали методом хромато-масс-спектрометрии микробных маркеров (Осипов Г. А. и соавт., 1993–2010). Дети получали биологическую терапию антигомотоксическими препаратами Хеель (Германия).

**Результаты и обсуждение.** Обнаружены количественные и качественные изменения состава микрофлоры: чаще избыток в 3–4 раза общего числа микроорганизмов, реже дефицит, особенно симбионтных микроорганизмов. Наблюдалось повышение в 3–10 и более раз числа анаэробных микроорганизмов, рост кокковой флоры, грибов, вирусов, в том числе герпеса, Эпштейна — Барр, цитомегаловирусов.

Предложены алгоритмы биологической терапии, включавшие: 1. Восстановление функций слизистых оболочек пищеварительного тракта препаратом «Мукоза композитум». 2. Аэробную терапию препаратами «Убихинон композитум» и «Коэнзим композитум». 3. Детоксикационное лечение препаратами «Гепар композитум», «Лимфомиозот», «Берберис-гомаккорд» и «Нукс вомика-гомаккорд». 4. Иммунокорректирующую терапию препаратами «Эхинацея композитум» и «Тонзилла композитум». 5. Противовирусное лечение — «Гипорамин» и «Энгистол». 6. Пробиотическую коррекцию БАД «Примадофилус» или «Симбиолакт композитум» при снижении содержания маркеров симбионтной микрофлоры.

Обнаруженная нами пролиферация анаэробов (клостридий, эубактерий и др.) и дефицит микроаэрофилов (лактобактерий), свидетельствовали о гипоксии слизистых оболочек. Непереносимость пищи, видимо, была обусловлена ответом на выделяемые анаэробами многообразные БАВ, в том числе гистамин.

В результате терапии у всех больных достигнута стойкая ремиссия.

**14. Анализ и оптимизация аминокислотного состава сред в процессе культивирования культуры клеток СНО — продуцента рекомбинантных моноклональных антител**

Виноградова А. Ф.<sup>1</sup>, Полевая Е. В.<sup>2</sup>, Вахитов Т. Я<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>СПХФА, <sup>2</sup>Государственный НИИ ОЧБ, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: alienv@inbox.ru

**Цель исследования:** оптимизация аминокислотного состава коммерческих бессывороточных питательных сред, используемых при культивировании суспензионной культуры клеток линии СНО, продуцента рекомбинантных моноклональных антител (МКАТ), для повышения выхода биомассы и рекомбинантного белка.

**Материалы и методы:** коммерческие бессывороточные питательные среды и добавки, предназначенные для культивирования клеток СНО — продуцентов МКАТ, культуральная жидкость, отобранная в процессе выращивания культуры клеток. Анализ аминокислотного состава проводился методом гидрофобной хроматографии высокого давления дабильных производных аминокислот с использованием внешнего и внутреннего стандартов.

**Результаты.** В настоящее время МКАТ находят широкое применение в терапии таких тяжелых заболеваний, как метастатический рак груди, хронический псориаз, системная красная волчанка, ревматоидный артрит и др. Около 70% рекомбинантных фармацевтических белковых препаратов производится на основе культуры клеток СНО.

Все исследованные аминокислоты можно подразделить на три группы. 1. Потребляются во время роста культуры: серин, лизин, пролин, треонин, аргинин, триптофан, фенилаланин и др. Это позволяет заключить, что данные аминокислоты необходимы для роста культуры и продления ее жизнеспособности. Например, добавление пролина и серина в среду позволило увеличить концентрацию клеток. Положительно влияет на выход биомассы добавление триптофана, являющегося незаменимой аминокислотой, которая не может быть синтезирована *de novo* в клетках млекопитающих и должна поставляться извне после ее истощения в питательной среде. 2. Активно потребляются, но выделяют токсичные метаболиты (глутамин, аспарат, аргинин, аспарагин). Обнаружено, что количество L-аспарагиновой кислоты не превышает 3,5% от общего состава питательных сред. Такая низкая концентрация необходима для избежания накопления в среде малата, негативно действующего на рост клеток. 3. Накапливаются в процессе культивирования: аланин, глицин. Показано, что накопление аланина ухудшает рост клеток, следовательно, его концентрация в питательных средах должна быть снижена.

**Заключение.** Проанализирован качественный и количественный аминокислотный состав пяти коммерческих бессывороточных питательных сред, трех питательных добавок и культуральной жидкости в процессе культивирования суспензионной культуры клеток СНО — продуцента рекомбинантных МКАТ. Оптимизирован состав питательных сред и добавок для культивирования культуры клеток.

**15. Качество жизни при хроническом панкреатите с осложненным течением**

Винокурова Л. В., Агафонов М. А., Дубцова Е. А.

ЦНИИ гастроэнтерологии МКНЦ, Москва, Россия

**Цель исследования:** оценка качества жизни (КЖ) у больных хроническим панкреатитом (ХП) с осложненным течением.

**Материалы и методы.** С помощью опросника MOS SF-36 анкетированы 80 пациентов с ХП: 15 пациентов — после ПДР, 10 больным проведены дренирующие операции (ДО), у 15 больных в анамнезе был панкреонекроз, у 20 больных ХП протекал с осложнениями (кисты, кальциноз, псевдотуморозная форма ХП, сахарный диабет) и хирургические вмешательства не проводились, у 20 ХП протекал без осложнений. Для оценки показателей КЖ исходной точкой выбраны показатели КЖ 25 здоровых добровольцев.

**Результаты** свидетельствовали о лучшем КЖ пациентов, перенесших ПДР, и пациентов после ДО по сравнению с больными с осложненным течением ХП, получавшими только консервативное лечение. Получены достоверные различия по всем шкалам опросника. Отмечено значительное ухудшение показателей физического функционирования у больных ХП с осложненным течением без хирургического лечения при сравнении с остальными исследуемыми группами ( $p < 0,01$ ). Оценка купирования болевого синдрома в отдаленные сроки после различных операций выявила достоверно лучшие результаты и стойкое избавление от боли в группе