

циента (24,2 % от всех обследованных). Из них мужчин – 180 (32,2 %), женщин – 407 (67,8%), средний возраст мужчин –  $60,8 \pm 14,8$  года, средний возраст женщин –  $61,9 \pm 10,1$  года. Множественные новообразования наблюдались в 745 случаях (81,3 %), единичные – в 171 (18,7 %). При проведении фиброколоноскопии диагностированы аденомы у 17,2 % пациентов, с применением узкоспектральной эндоскопии – у 21,3 %. Локализация аденом: прямая кишка – 248 (27,1%), сигмовидная кишка – 382 (41,7 %), нисходящая ободочная кишка – 85 (9,3 %), поперечная ободочная кишка – 101 (11,0 %), восходящая ободочная кишка – 55 (6,0 %), слепая кишка – 45 (4,9 %). 796 (86,9 %) мелких аденоматозных полипов до 0,5 см были удалены при биопсии. Из них при фиброколоноскопии – 174 (21,9 %), при видеоколоноскопии с NBI – 622 (78,1 %). В этой группе дисплазия легкой степени отмечена в 698 (87,7 %) случаев, дисплазия тяжелой степени – в 97 (12,2 %). Эндоскопически оперированы 120 (13,1 %) аденом у 97 (12,2 %) пациентов. Размеры новообразований от 0,5 до 2,5 см, из них при фиброколоноскопии определены 81 (67,5%) аденома, при видеоколоноскопии с NBI – 39 (32,5%). В этой группе дисплазия легкой степени

отмечена в 69 (56,5 %) случаях, дисплазия тяжелой степени – в 51 (43,5 %). Структура операций: полипэктомия – 114 (95 %), эндоскопическая резекция слизистой – 6 (5 %) Все резекции слизистой выполнены при ворсинчатых образованиях более 1 см стелящегося характера, у 8 пациентов послеоперационное гистологическое заключение – рак *in situ*. Послеоперационных осложнений не было. Все пациенты находятся на диспансерном учете с эндоскопическим контролем. После эндоскопических резекций слизистой колоноскопии выполняются через 3 мес после операции в течение первого года, с обязательной биопсией рубца слизистой. Рецидивы не отмечены.

**Выводы.** Современные возможности эндоскопических технологий позволяют улучшить качество исследования прямой и ободочной кишки, как следствие повысить эффективность ранней диагностики и своевременного лечения аденом кишки с тяжелой степенью дисплазии, что является достоверной профилактикой колоректального рака. Выявление рака *in situ* позволяет применять в лечении малоинвазивные методики с хорошими непосредственными и отдаленными результатами и значительно улучшить качество жизни пациентов этой группы.

## ВЛИЯНИЕ ИММОБИЛИЗИРОВАННОЙ ГИАЛУРОНИДАЗЫ НА МОБИЛИЗАЦИЮ ПРОГЕНИТОРНЫХ КЛЕТОК ГРАНУЛОЦИТАРНЫМ КОЛОНИЕСТИМУЛИРУЮЩИМ ФАКТОРОМ

Т.С. МАРКОВА, Г.Н. ЗЮЗЬКОВ

*НИИ фармакологии СО РАМН, г. Томск*

**Актуальность.** Полученные в последние годы сведения о свойствах и закономерностях жизнедеятельности мультипотентных клетко-предшественников открыли возможность развития нового направления в лечении многих заболеваний – с помощью клеточной терапии. При этом наиболее физиологичным подходом к решению задач регенеративной медицины является фармакологическая стимуляция эндогенных стволовых клеток (СК). Ранее в экспериментах *in vitro* и *in vivo* была показана возможность модификации функций прогени-

торных клеток различных классов с помощью нативной гиалуронидазы. В определенных условиях данный фермент расщепляет гиалуроновую кислоту межклеточного матрикса до полимеров, активирующих процессы клеточного деления и дифференцировки, а также вызывает усиление индуцируемого внешними факторами выхода СК в кровь. В то же время практическое применение нативной гиалуронидазы в качестве средства для регенеративной медицины не представляется возможным вследствие проявления ее активности в отношении СК лишь в случае

применения в высокотоксичных дозах. В то же время существует нанотехнология электронно-лучевого синтеза, позволяющая получать практически нетоксичные иммобилизованные препараты белковой природы.

**Цель исследования** – изучить влияние иммобилизированной (им) гиалуронидазы (ГД) на состояние костномозгового пула клеток-предшественников и их мобилизацию, индуцированную гранулоцитарным колониестимулирующим фактором (Г-КСФ).

**Материал и методы.** ИмГД в дозах 1000, 500, 250 и 50 ЕД/кг вводили внутривенно и перорально интактным мышам и животным, получавшим Г-КСФ в мобилизующем режиме. Иммобилизацию фермента осуществляли на полиэтиленгликоле с молекулярной массой 1500 дальтон (Да) путем воздействия направленным потоком ускоренных электронов с энергией электронов 2,5 мегаэлектронвольт (МэВ). В качестве препарата сравнения использовали нативную ГД, которую вводили внутривенно в дозе 1000 ЕД/кг. С помощью культуральных методов в костном мозге и периферической крови определяли содержание кроветворных и мезенхимальных прогениторных клеток.

**Результаты.** Введение препаратов ГД при-

водило к значительному увеличению числа прогениторных клеток различных классов в костном мозге. При этом влияние имГД при ее как парентеральном, так и пероральном приеме существенно превосходило таковое у препарата нативного фермента. Отмечалось более значимое увеличение содержания эритроидных (Э), грануломоноцитарных (ГМ), фибробластных (Ф) колониеобразующих единиц (КОЕ) и мезенхимальных стволовых клеток (МСК) в костном мозге, а также стимуляция индуцируемой Г-КСФ мобилизации предшественников в периферическую кровь под влиянием имГД. При этом наиболее выраженный усиливающий мобилизацию эффект у препарата имГД наблюдается при использовании дозы в 50ЕД/кг, когда количество КОЕ-Ф у данных животных составляло 138, 1213, 187% на 3, 5, 8-е сут в периферической крови соответственно от аналогичных показателей у мышей, получавших только Г-КСФ.

**Выводы.** Выявленная активность иммобилизированной ГД в отношении клеток-предшественников позволяет рассматривать его в качестве потенциального высокоэффективного средства для регенеративной медицины и гематологии.

## ВЫЯВЛЯЕМОСТЬ РАКА ЖЕЛУДКА В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ

Л.В. МАТВЕЕВА, Л.М. МОСИНА

*НИУ ГОУВПО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»,  
г. Саранск*

**Актуальность.** В структуре заболеваемости жителей России злокачественными новообразованиями рак желудка (РЖ) занимает второе ранговое место у мужчин и третье – у женщин. По данным многих ученых, Россия – мировой лидер по показателю смертности от рака желудка, а доля впервые выявленных пациентов с III–IV стадией превышает 70 %.

**Цель исследования** – анализ статистических показателей по раку желудка у населения Республики Мордовия (РМ).

**Материалы и методы.** Проведен анализ некоторых статистических показателей по раку желудка у населения Республики Мордовия за период 2005–2009 гг.

**Результаты.** За 2005–2009 гг. показатели общей заболеваемости злокачественными новообразованиями по Республике Мордовия имеют четко наблюдаемую тенденцию к росту (увеличение у мужчин на 7,44 %, у женщин – на 3 %). В структуре онкологической заболеваемости жителей РМ рак желудка занимает у мужчин второе место после рака легкого, у женщин – третье место после новообразований кожи и молочной железы. Заболеваемость населения РМ раком желудка в 2005 г. составила 39,2 на 100 тыс. населения, в 2006 г. – 38,9 на 100 тыс. населения, в 2007 г. – 39,5 на 100 тыс. населения, в 2008г. – 38,6 на 100 тыс. населения, в 2009 г. – 36,1 на 100 тыс. населения. Количество больных