

ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

УЗ «Гродненское областное патологоанатомическое бюро»,
Гродно, УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Герпес-вирусы обладают тропизмом к клеткам крови, эпителиальным клеткам, в том числе гепатоцитам. Являясь лимфопролиферативными, эти вирусы поражают Т- и В-клеточное звено иммунитета, приводя к развитию иммунодефицитных состояний и генерализованных форм инфекции [2]. Висцеральные формы являются следствием вирусемии. Поражение разных отделов желудочно-кишечного тракта может быть как самостоятельным заболеванием, так и составной частью генерализованной герпетической инфекции [1].

Цель – оценить вклад инфицирования слизистой желудка вирусами герпеса 1-го типа (ВПГ I) в формирование морфологических изменений слизистой у пациентов с язвенной болезнью желудка, хроническим гастритом, хроническим дуоденитом, хроническим холециститом, герпетическим энтероколитом, эзофагитом, панкреатитом, гепатитом при генерализованной герпетической инфекции (ГГИ), а также установить наличие ВПГ I в аденомах прямой кишки, карциноиде желудка, раке желудка.

Материал и методы. Изучен биопсийный материал 50 пациентов с обострением язвенной болезни желудка, 200 – с хроническим гастритом, 120 – с хроническим дуоденитом, 35 гепатобиопсий при вирусных гепатитах, операционный материал 100 пациентов с хроническим холециститом, 25 аденом прямой кишки, 5 случаев карциноида желудка, 25 случаев рака желудка, где были обнаружены признаки герпетического поражения опухолей. Исследован также секционный материал (67 наблюдений ГГИ), в котором обнаружены признаки герпетического поражения пищевода (12 наблюдений), кишечника (10), печени (25), поджелудочной железы (20). В срезах оценивались степень выраженности лимфоидной инфильтрации, активность воспаления, атрофия, метаплазия. Основные морфологические изменения оценивались полуколичественно, как слабые, умеренные и тяжелые. С помощью стрептавидин-биотинового метода («Dako», Дания) в парафиновых срезах выявлялись антигены ВПГ I. Продукты иммуногистохимической реакции выявляли по наличию коричневых гранул в ядрах и цитоплазме клеток. Мужчин среди обследованных было 60%, женщин – 40%. Возраст пациентов варьировал от 18 до 78

лет, медиана – 48,5 года, интерквартильный размах – 38-58 лет. Для анализа результатов был использован пакет статистических программ Statistica 6.0. Для оценки связи между переменными применяли непараметрический корреляционный анализ Спирмена (R). Для множественных сравнений порядковых признаков использовался критерий Данна.

Результаты. При герпетической инфекции в ядрах эпителиоцитов, гепатоцитов, эндотелиоцитов сосудов, фибробластов, клеток опухолей обнаруживались герпетические включения I и II типа, феномен «тутовой ягоды», пустые ядра. Ядра при этом увеличиваются в размерах, деформируются, хроматин полностью исчезает, сами ядра принимают гомогенный слабо базофильный вид со сморщенной ядерной мембраной.

Вирусные антигены при обострении хронической язвы в слизистой оболочке желудка были обнаружены у 64% пациентов, умеренная и выраженная степень активности воспаления обнаружена в 22 случаях (68,8%). Резко и умеренно выраженное воспаление отмечено в 78,2% случаев.

При хроническом гастрите вирусные антигены в слизистой оболочке желудка были обнаружены у 11,26% пациентов. При поражении ВПГ I тонкокишечная метаплазия в слизистой оболочке желудка найдена в 35%. При гастритах, вызванных вирусами герпеса, отмечается пестрота морфологической картины и наличие на разных участках слизистой оболочки активного гастрита, находящегося в разных стадиях развития, что свидетельствует о волнообразном его течении. Кишечная метаплазия встречается при ВПГ I в 25-30%. Воспалительная реакция при герпетическом поражении варьирует в широких пределах. Отмечается формирование периваскулярных муфт из лимфоцитов, нейтрофильноклеточных лейкоцитов разной степени выраженности, встречаются периваскулярные кровоизлияния. Митотическое деление межэпителиальных лимфоцитов является результатом антигенной вирусной стимуляции. В межклеточном пространстве отмечается мелкоочаговый склероз. Интенсивная пролиферация эндотелиальных клеток, клеточный полиморфизм и наличие изменений ядер клеток, индуцированных вирусом простого герпеса, связывают с активизацией латентных форм вируса. Лимфоидная инфильтрация при герпетическом гастрите в 67% наблюдений была умеренно и резко выражена. 72 наблюдения (36%) сопровождались развитием эрозий, в 12 случаях (6%) обнаружены острые язвы.

Вирусные антигены в печени при гепатитах герпетической этиологии были обнаружены у 18 пациентов (51,4%). Антигены ВПГ 1 распределялись практически всегда диффузно в ядрах и цитоплазме гепатоцитов, клетках эпителия внутрипеченочных желчных ходов,

эндотелиоцитов, купферовских клеток, различных клеток лимфоидного ряда. В 3 исследованиях внутриядерные включения были обнаружены в клетках эпителия желчных ходов. Вирусные антигены при дуодените обнаружены у 22,5% пациентов. При герпетическом поражении в пищеводе отмечаются острые язвы, которые при длительном течении становятся хроническими.

Вирусные антигены в слизистой оболочке желчного пузыря обнаружены у 24 пациентов (24%), умеренная и резкая степень выраженности воспаления обнаружена в 20 случаях (83,33%), метаплазия – в 11 случаях (45,83%), пролиферация сосудов – в 15% наблюдений.

При ГГИ отмечен тромбоз сосудов МЦР печени в 63,8% наблюдений, фибриноидный некроз стенок артериол – в 62,9%, мелкоочаговые кровоизлияния – в 76,6%. Крупноочаговые кровоизлияния отмечены в 16 наблюдениях (34,0%). Периваскулярные инфильтраты были обнаружены в 59,5% наблюдений, в 34,0% случаев – внутриядерные герпетические включения в ядрах эндотелиоцитов. В тонкой и толстой кишках при ГГИ в 8 наблюдениях обнаружены некрозы. За несколько дней у 3-х пациентов последовательно развились эрозии и язвы в тонкой кишке, затем в желудке и толстой кишке, а в терминальном периоде болезни – в пищеводе. В 20 случаях диагностирован герпетический панкреатит с наличием некрозов при обострении.

В аденомах прямой кишки вирусная контаминация была обнаружена у 60% пациентов, а при раке желудка вирусная контаминация достигла 75%. Все изменения в ЖКТ сочетались с расстройством микроциркуляции. В сосудах МЦР отмечалась пролиферация эндотелия, иногда с полной закупоркой просвета, стаз, сладжи и образование гиалиновых тромбов, мелкоочаговые периваскулярные кровоизлияния.

Проведен корреляционный анализ по Спирмену морфологических изменений разных отделов ЖКТ при герпетической инфекции. Установлены прямые корреляционные связи между герпетическими включениями в гепатоцитах и воспалительными изменениями ($r_s=0,512$; $p<0,001$), между герпетическими включениями в клетках аденом и воспалительными изменениями ($r_s=0,535$; $p<0,01$), между некрозом и герпетическими включениями в эндотелиоцитах ($r_s=0,528$; $p<0,001$), между герпетическими включениями в островковых клетках и панкреонекрозом ($r_s=0,735$; $p<0,001$). Использование непараметрического критерия Данна позволило установить, что по степени выраженности воспаления, активности воспаления, атрофии достоверно различаются ($p<0,05$) все группы пациентов, пораженных герпес-вирусами, и группа пациентов, где вирусы не обнаружены.

Заключение. При различных воспалительных заболеваниях и опухолях желудочно-кишечного тракта часто выявляются антигены простого герпеса I типа. Морфологическим маркером поражения органов ЖКТ вирусом простого герпеса является наличие внутриядерных герпетических включений в клетках эндокринного и экзокринного отделов поджелудочной железы, гепатоцитах, в эпителиоцитах, эндотелиоцитах сосудов, лимфоцитах, фибробластах. ВПГ I играет существенную роль в поддержании хронического воспаления в ЖКТ. При воспалении, вызванном вирусами герпеса, отмечается пестрота морфологической картины и наличие активного процесса, находящегося в разных стадиях развития. В условиях неизбежного иммунодефицита глубина и тяжесть деструктивных изменений в слизистых оболочках и опухолях ЖКТ прямо коррелирует со степенью контаминированности слизистой и опухолей вирусом простого герпеса. Вирусы герпеса человека являются маркерами выраженного иммунодефицитного состояния и являются опосредованными канцерогенами.

Литературные ссылки

1. Крулевский, В.А. Хронический гастрит и герпетические инфекции у лиц разного возраста / В.А. Крулевский [и др.] // Архив патологии. – 2010. – №1. – С. 33-35.
2. Кудин, А.П. Роль Herpes simplex в патологии человека. Часть 1. Этиология, патогенез, состояние иммунитета / А.П. Кудин, И.Г. Германенко, А.А. Астапов // Медицинские новости. – 2004. – № 5. – С. 11-14.

Каранкевич М.В., Пушкина Л.С.

РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ В г. МИНСКЕ В 2011 ГОДУ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В последние годы в Республике Беларусь изменилась этиологическая структура острых кишечных инфекций. Так, если в конце XX века преобладали острые кишечные инфекции (ОКИ) бактериальной этиологии (в 2000 году – 6299 пациентов и в 2011 – 2012 пациентов), то в 2011 году начали преобладать кишечные инфекции,