

И. С. Аккуратова, Е. М. Спивак, Р. М. Левит, Ю. А. Гаврилова

### Влияние инфекционных агентов на характер хронического воспаления слизистой оболочки желудка

На основании исследования 202 биоптатов слизистой оболочки желудка установлено, что наличие высокопатогенных штаммов *Нр* и вирусов Эпштейна-Барр увеличивает степень хронического воспалительного процесса, как в теле, так и в антральной зоне. Персистенция вируса герпеса человека 6 типа не оказывает на него значимого влияния.

**Ключевые слова:** желудок, слизистая оболочка, воспаление

I. S. Akkuratova, E. M. Spivak, R. M. Levit, Ju. A. Gavrilova

### Influence of infectious agents on character of the chronic inflammation of the mucous membrane of the stomach

On the basis of the research of 202 biopsy materials of the mucous membrane of the stomach it is determined that existence of high-pathogenic strains of *Nr* and Epstein-Barr viruses increases the degree of the chronic inflammatory process in the body and in the antral zone. Persistence of the human herpesvirus-6 does not significantly influence it.

**Keywords:** a stomach, a mucous membrane, inflammation

Начиная с 80-х гг. прошлого столетия, благодаря работам австралийских ученых Б. Маршалла и Р. Уоррена, убедительно доказана роль *Helicobacter pylori* (*Нр*) в развитии хронического воспаления слизистой оболочки желудка (СОЖ). Установлено, что *Нр* имеет несколько десятков факторов патогенности и выделение высокопатогенных штаммов *Нр* является практически значимым. Особое значение придается гену *CagA* (цитотоксин-ассоциированный ген А), который кодирует образование вакуолизирующего цитотоксина А, действующего на АТФ-азу V-типа (*VagA*). Показано, что инфицирование *CagA*-позитивными штаммами *Нр* является фактором риска развития выраженного воспалительного ответа [1, 2].

В последнее время помимо *Нр*, являющегося бактериальным агентом, активно обсуждается значение герпетической вирусной инфекции, при этом в специальной литературе нет однозначного мнения о влиянии отдельных представителей семейства *Herpesviridae* на характер воспалительного процесса в СОЖ [3].

Цель работы – установить роль отдельных штаммов *Helicobacter pylori* и *Herpesviridae* при хроническом воспалении в слизистой оболочке желудка.

#### Материал и методы

Изучен биопсийный материал слизистой оболочки фундального (тела) и антрального отделов желудка, полученный от 202 пациентов с хроническим гастритом.

На основе результатов морфологического исследования среди них выделено 4 группы в зависимости от степени воспалительного процесса в СОЖ: отсутствует, незначительный, умеренный и выраженный. Методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) выявляли высокопатогенные штаммы *Нр*, содержащие *CagA* и *VagA*. Наряду с этим осуществляли диагностику персистенции вирусов семейства *Herpesviridae*: Эпштейна-Барр, герпеса человека 6 и 8 типов (ВГЧ 6, ВГЧ 8). Использовались тест-системы производства предприятий «АмплиСенс», «ДНК-Технология» и «Синтол».

#### Полученные результаты и их обсуждение

Наличие *Нр* обнаружено в абсолютном большинстве случаев (88,1 %). Однако высокопатогенные штаммы *Нр*, содержащие факторы *VacA* и *CagA* определялись менее чем в трети биоптатов (32,7 %). Анализ распределения *VacACagA*-позитивных штаммов *Нр* в выделенных группах показал, что при отсутствии или незначительной степени воспаления они не встречаются, тогда как при умеренном воспалении частота их обнаружения составляет 25 %, а при выраженном резко увеличивается, достигая 70,7 % (таблица 1).

Обследование методом ПЦР выявило вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ) в 42,1 % биоптатов. Число ВЭБ-позитивных пациентов резко нарастало по мере увеличения степени воспаления в СОЖ: с 11,1 % в случаях его отсутствия до 66,7 % при

выраженном процессе ( $p < 0,001$ ). Персистенция ВЭБ чаще регистрировалась одновременно как в теле, так и в антральной зоне (51,4%), реже только в теле желудка (35,9%) и лишь у 12,7% больных изолированно в антруме.

Вирус герпеса 8 типа по нашему материалу не выявлен ни в одном гастробиоптате. Одновременно в 63,4% случаев диагностировалась персистенция вируса герпеса человека 6 типа в СОЖ преимущественно тела желудка. Частота выявления ВГЧ 6 не имела статистически значимых различий в зависимости от степени хронического воспаления.

#### Выводы:

1. Хронический воспалительный процесс слизистой оболочки желудка в абсолютном большинстве случаев является Нр-ассоциированным, однако высокопатогенные штаммы Нр встречаются лишь в трети случаев и исключительно при умеренной и выраженной степени воспаления в слизистой оболочке желудка.

2. По мере усиления воспалительного процесса нарастает частота персистенции в слизистой оболочке желудка вируса Эпштейна-Барр, который чаще регистрируется одновременно как в теле, так и в антральной зоне. Также обнаруживается присутствие вируса герпеса человека 6 типа, что не оказывает значимого влияния на степень воспалительного процесса.

**Таблица 1. Частота выявления Нр и его высокопатогенных штаммов, вирусов семейства Herpesviridae у детей с хроническим гастритом (%)**

Степень воспаления в СОЖ	Наличие инфекта			
	Нр	Нр с антигенами VacA и CagA	ВЭБ	ВГЧ 6
Отсутствует	27,8	0	11,1	60,0
Незначительное	83,1 *	0	26,2	70,3
Умеренное	100,0 *	25,0 *	47,2 *	67,6
Выраженное	100,0 *	70,7 *	66,7 *	55,8

Примечание: знаком \* обозначена достоверность различий с группой сравнения (отсутствие воспаления в СОЖ).

#### Библиографический список

1. Аруин, Л. И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника [Текст] /Л. И. Аруин, Л. Л. Капуллер, В. А. Исаков – Москва, 1998. – 496 с.
2. Мишкина, Т. В. Влияние различных генотипов *Helicobacter pylori* на клинико-эндоскопические и морфологические проявления хронических гастродуоденальных заболеваний у детей и подростков [Текст] / Т. В. Мишкина, В. А. Александрова, А. Н. Суворов // Педиатрия. Т. 86. – 2007. – № 5. – С. 28.
3. Мельникова И. Ю. Гетерогенность хронического гастродуоденита у детей [Текст] / И. Ю. Мельникова, В. П. Новикова, М. М. Горюнова //Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2010. – № 2. – С. 81–86.

#### Bibliograficheskiy spisok

1. Aruin, L. I. Morfologicheskaja diagnostika boleznej zheludka i kishechnika [Tekst] /L. I. Aruin, L. L. Kapuller, V. A. Isakov – Moskva, 1998. – 496 s.
2. Mishkina, T. V. Vlijanie razlichnyh genotipov *Helicobacter pylori* na kliniko-jendoskopicheskie i morfologicheskie projavlenija hronicheskikh gastroduodenal'nyh zabolevanij u detej i podrostkov [Tekst] /T. V. Mishkina, V. A. Aleksandrova, A. N. Suvorov // *Pediatrics*. Т. 86. – 2007. – № 5. – S. 28
3. Mel'nikova I. Ju. Geterogennost' hronicheskogo gastroduodenita u detej [Tekst] / I. Ju. Mel'nikova, V. P. Novikova, M. M. Gorjunova // *Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii*. – 2010. – № 2. – S. 81–86.