

Секция «Фундаментальная медицина»

**«ОЦЕНКА РОЛИ HELICOBACTER PYLORI ПРИ
ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ»**

Яшнов Алексей Александрович

Студент

Читинская государственная медицинская академия, лечебный, Чита, Россия

E-mail: alexyashnov@mail.ru

Впервые о *Helicobacter pylori* (НР) заговорили немецкие учёные, которые в 1875 году обнаружили спиралевидную бактерию в слизистой оболочке желудка человека. Эта бактерия не росла в культуре (на известных в то время искусственных питательных средах), из-за чего это открытие было забыто. Бактерия была вновь открыта в 1979 году австралийским патологом Робина Уорреном. В последние годы ведутся многочисленные исследования по поиску дополнительных органов мишеней к НР. Существует несколько механизмов, с помощью которых НР вызывает развитие заболеваний. Около 65% штаммов НР вырабатывает вакуолизирующий цитотоксин (Вак А), который способствует образованию вакуолей в эпителиальных клетках, что ведет к их смерти. Вирулентность микроорганизма характеризуется рядом факторов. К таким факторам вирулентности относят: спиралевидная форма и наличие жгутиков; наличие ферментов адаптации; адгезивность; подавление иммунной системы. Современные методы диагностики геликобактериоза строятся на выявлении фермента адаптации микроорганизма. Данным ферментом служит уреаза.

Цель – оценить роль НР при желчнокаменной болезни.

Задачи исследования:

1. Определить наличие *Helicobacter pylori* в слизистой и серозной оболочках желчного пузыря при желчнокаменной болезни;
2. Интраоперационно исследовать брюшину, поверхность печени на наличие НР;
3. Установить сроки сохранения реакции на уреазу в интраоперационном материале у *Helicobacter pylori* –положительных пациентов.

Материалы и методы. Клиническую группу составили 57 пациентов (n=57) в возрасте от 40 до 57 лет, страдающие желчнокаменной болезнью. Все пациенты оперированы с применением стандартной методики лапароскопической холецистэктомии, сопоставленные по характеру основного процесса и сопутствующей патологии. Исследование на наличие НР проводилось гистологическим, цитологическим методами, методом культивирования на специальных питательных средах, а также уреазным тестом с помощью тест - системы ХЕЛПИЛ (Санкт – Петербург).

Результаты и обсуждение. При исследовании слизистой желудка гистологическим методом НР выявлен у 33 пациентов (58%), а у 24 (42%) не обнаружен. При исследовании слизистой желудка цитологическим методом положительная реакция на Нр установлена у 9 пациентов (16%), отрицательная у 48 (84%). Выделить чистую культуру нам не удалось в виду трудности доставки материала. При исследовании интраоперационного материала (слизистой желчного пузыря) тестом ХЕЛПИЛ установлено, что у 33 пациентов (58%) наблюдается положительная реакция на НР, у 14 (25%) – слабopоложительная, у 10 (17%) – отрицательная. Необходимо отметить, что все отрицательные

реакции на НР при исследовании желчного пузыря были связаны с наличием холестерина слизистой желчного пузыря. Дополнительно нами было проведено исследование серозной оболочки желчного пузыря. Установлено, что резко положительная реакция на наличие НР наблюдается у 57 пациентов (100%). Исследование брюшины на наличие НР проводилось при помощи взятия мазков стерильными тупферами, которые брались с области малого таза и с области эпигастрия. Установлено, что у 40 пациентов (70%) наблюдалась положительная реакция, у 17 пациентов (30%) – слабоположительная. У 2 (4%) пациентов имелся серозный выпот. В результате исследования выпота установлена резко положительная реакция в обоих случаях (100%). Также мазки брались с нижней поверхности печени в области левой доли, до удаления желчного пузыря, чтобы исключить попадания желчи или крови в мазок. Отмечено, что у 40 пациентов (70%) наблюдалась положительная реакция, у 17 пациентов (30%) – слабоположительная. Исследование интраоперационного материала на время сохранения реакции на уреазу проводилось при двух условиях: при комнатной температуре (24°C) и при t=5°C. Реакцию на уреазу проверяли через каждые 2 часа. Установлено, что на слизистой желчного пузыря реакция на уреазу сохраняется при t=24°C до 9 часов, а при t=5°C до 5 часов (рис.4). Реакция на уреазу на серозной оболочке сохраняется t=5°C до 3 суток, при t=24°C до 2 суток.

Выводы:

1. При развитии желчнокаменной болезни имеет место обсеменение желчного пузыря НР;
2. У больных с холелитиазом имеет место наличие на брюшине, нижней поверхности печени НР. При наличии выпота в брюшной полости отмечается резко положительная реакция на уреазу;
3. Сохранение положительной реакции на уреазу на слизистой оболочке желчного пузыря составляет до 9 ч, на серозной оболочке до 3 суток.

Литература

1. 1. Исаков В.А., Домарадский И.В. Хеликобактериоз. – М.: ИД Медпрактика, 2003, 412 с.
2. 2. Методы диагностики хеликобактериоза: учебное пособие / И.Г. Акопян, Н.В. Барышникова, Т.М. Григорян, Ю.С. Евстратова, А.В. Козлов, И.Ю. Мельникова, В.П. Новикова, Л.П. Хорошина, О.Ю. Хочинская; под ред. А.В. Козлова, В.П. Новиковой. – СПб.: «Издательство «Диалект», 2008. – 88 с., ил.
3. 3. Методы диагностики хеликобактериоза / под ред. Козлова А. В., Новиковой В. П.. – СПб.: "Диалектика 2008. – С. 34 – 48. – 88 с.
4. 4. Методы диагностики хеликобактериоза: учебное пособие / И.Г. Акопян, Н.В. Барышникова, Т.М. Григорян, Ю.С. Евстратова, А.В. Козлов, И.Ю. Мельникова.
5. 5. В.П. Новикова, Л.П. Хорошина, О.Ю. Хочинская; под ред. А.В. Козлова, В.П. Новиковой. – СПб.: «Издательство «Диалект», 2008. – 88 с., ил.
6. 6. Сарсенбаева А.С., Игнатова Г.Л., Воротникова С.В. Методы диагностики инфекции *Helicobacter pylori*. Учебное пособие // Челябинск, 2005. – 50 с.

7. 7. Циммерман Я.С. Helicobacter pylori – инфекция: внежелудочные эффекты и заболевания (критический анализ) // Клиническая медицина, 2006, 4, с. 63-67.
8. 8. Baldwin D. N., Shepherd B., Kraemer P., Hall M. K., Sycuro L. K., Pinto-Santini D. M., Salama N. R. Identification of Helicobacter pylori Genes That Contribute to Stomach Colonization // Infection and Immunity. — 2007. — Vol. 75. — 2. — P.1005 — 1016.
9. 9. Dubois A. Intracellular Helicobacter pylori and Gastric Carcinogenesis: An “Old” Frontier Worth Revisiting // Gastroenterology. — 2007. — Vol. 132. — 3. — P.1177 — 1180.
10. 10. Ivie S. E., McClain M. S., Torres V. J., Holly M. Scott Algood, Lacy D. B., Yang R., Blanke S. R., Cover T. L. Helicobacter pylori VacA Subdomain Required for Intracellular Toxin Activity and Assembly of Functional Oligomeric Complexes // Infection and Immunity. — 2008. — Vol.76. — 7. — P.2843 — 2851.
11. 11. Nawfal R. Hussein, Marjan Mohammadi, Yeganeh Talebkhan, Masoumeh Doraghi, Darren P. Letley, Merdan K. Muhammad, Richard H. Argent, John C. Atherton Differences in Virulence Markers between Helicobacter pylori Strains from Iraq and Those from Iran: Potential Importance of Regional Differences in H. pylori-Associated Disease // Journal of Clinical Microbiology. — 2008. — Vol.46. — 5. — P.1774 — 1779.
12. 12. Schweinitzer T., Mizote T., Ishikawa N., Dudnik A., Inatsu S., Schreiber S., Suerbaum S., Aizawa S.-I., Josenhans C. Functional Characterization and Mutagenesis of the Proposed Behavioral Sensor TlpD of Helicobacter pylori // Journal of Bacteriology. — 2008. — Vol.190. — 9. — P.3244 — 3255.

Слова благодарности

Свою благодарность авторы выражают ООО "Ассоциация Медицины и Аналитики за помощь в проведении исследования.