

к кларитромицину. Нами выявлены мутации A2143G (55,5%), A2142G (11,1%) и T2717C (33%).

Таким образом, кларитромицин — резистентные штаммы *Hp* у детей Северной Осетии, страдающих *Hp*-ассоциированной гастродуоденальной патологией, встречаются примерно в 13%, при этом частота и разнообразие мутаций несколько выше среди пациентов с эрозивно-язвенными поражениями.

Мы выявили у 4 пациентов (50%) с резистентным к кларитромицину штаммом *Hp* присутствие *vacAs1* генов, из них в 2 случаях — одновременно присутствие *CagA*.

Выводы. Большинство детей Северной Осетии с учетом сочетания *CagA* и *VacA* генотипа инфицированы умеренно патогенными штаммами *Hp*. Высокопатогенными штаммами *Hp CagA (+) + VacA (s1)* чаще инфицированы дети с эрозивно-язвенным поражением гастродуоденальной зоны (35,7%).

Резистентность *Hp* к кларитромицину у детей Северной Осетии составляет 13%.

HELICOBACTER PYLORI И ХРОНИЧЕСКИЙ АТРОФИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ

Бедельбаева Г. Г., д. м. н., профессор;
Нурмаханова Ж. М.; к. м. н., доцент;
Мухамбетьярова С. А., к. м. н., доцент

Казахский национальный медицинский университет
им. С. Д. Асфендиярова, Алматы

E-mail: bedelbaeva@mail.ru

Цель исследования: разработка методов ранней диагностики предраковых заболеваний и изменений слизистой оболочки желудка.

Материал и методы исследования. Обследован 31 пациент от 20 до 86 лет, из них 14 пациентов — с язвенной болезнью желудка (ЯБЖ) (35%); 7 — с полипом желудка (17,50%); 10 — с хроническим атрофическим гастритом (25%). Во время эндоскопического исследования у больных хроническим гастритом (ХГ) и ЯБ выполнена биопсия из антрального отдела желудка и передней и задней стенок в средней трети тела желудка. Проведены также быстрый уреазный тест на *Helicobacter pylori* (*Hp*), морфологическое исследование биоптата, определение степени обсеменения слизистой оболочки HP.

Результаты исследования. Все больные ЯБЖ оказались *Hp*-положительными: 14,29% пациентов *Hp+*, у 14,29% — *Hp⁺⁺*, у 71,43% — *Hp⁺⁺⁺*. Атрофические изменения в теле желудка были выявлены у 71,43% пациентов, у 28,57% — атрофические изменения не выявлялись. При оценке морфологических изменений у 42,86% больных ЯБЖ кишечной метаплазии не отмечалось, у 14,28% — она была слабо выражена, у 42,86% была очаговая. Лимфоцитарная инфильтрация наблюдалась у 92,86% пациентов, у 7,14% отсутствовала. Также все больные с полипом желудка оказались *Hp*-положительными, из них у 28,57% пациентов *Hp+*, у 28,57% — *Hp⁺⁺*, у 42,86% — *Hp⁺⁺⁺*. При морфологическом исследовании у 14,28% больных с полипом желудка не было кишечной

метаплазии, у 42,86% — слабо выражена, у 42,86% определялась очаговая метаплазия. Атрофические изменения были у 100% пациентов. Лимфоцитарная инфильтрация наблюдалась у 85,71% пациентов, у 14,29% инфильтрация отсутствовала. Среди больных хроническим атрофическим гастритом *Hp*-положительных было 90%, *Hp*-негативных — 10%. Гистологически у 100% пациентов выявлялась атрофия слизистой. При морфологическом исследовании у 10% метаплазия не определялась, у 40% определялась слабо выраженная метаплазия, у 50% — очаговая. Лимфоцитарная инфильтрация у 50% присутствовала и у 50% отсутствовала.

Выводы. Наличие, распространенность и степень выраженности атрофических изменений слизистой оболочки желудка зависят от характера заболевания и инфицирования *H. pylori*. Эндоскопический и гистологический методы исследования могут быть использованы в оценке прогноза и эффективности лечения больных, страдающих опухолевыми и не опухолевыми заболеваниями желудка при инвазии *H. pylori*.

ВЛИЯНИЕ ХЕЛИКОБАКТЕР ПИЛОРИ НА ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Сапожников А. Н., к. м. н., доцент; Гимаев Р. Х., к. м. н., доцент; Разин В. А., к. м. н., доцент;
Мазурова О. В., Костычева О. А.

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск, Россия

E-mail: 1nilych1972@mail.ru

Цель исследования. Ведущая роль инфекционного агента *Helicobacter pylori* (*Hp*) в этиологии язвенной болезни сегодня является бесспорной. Вместе на эрозивно-язвенные поражения желудка могут влиять и другие факторы. Задачей нашего исследования было определить влияние хеликобактериоза в появлении эрозивно-язвенных поражений желудка при остром коронарном синдроме (ОКС).

Материал и методы исследования. Нами исследовано 79 больных (мужчин 56, женщин 23) с ОКС, у которых при проведении фиброгастродуоденоскопии на 7 ± 1 день от поступления в стационар обнаружены эрозивно-язвенные поражения желудка. Средний возраст 57 ± 9 лет. Определение хеликобактериоза проводилось методом на антигена класса IgG к *Helicobacter pylori*. В качестве группы сравнения изучены 86 больных соответствующего пола и возраста, госпитализированных по поводу язвенной болезни (эрозивного гастрита) в гастроэнтерологическое отделение Ульяновской областной клинической больницы. Исключены

из обработки «сомнительные» результаты, таких было 11 в группе больных с ОКС и 9 в группе сравнения.

Результаты исследования. В группе больных с ОКС и эрозивно-язвенными поражениями желудка количество «положительных» анализов на антитела к *Hp* составило 30 (44,1%) и «отрицательных» 38 (55,9%), что в целом сопоставимо со средней инфицированностью населения в Ульяновской области. Следовательно, наличие *Hp* не играло определяющей роли в возникновении эрозивно-язвенных гастропатий у больных с ОКС. У пациентов с язвенной болезнью желудка и/или 12-перстной кишки (эрозивным гастритом) было 58 «положительных» результатов (75,3%) на антитела к *Hp* и «отрицательных» 19 (24,7%). Таким образом, подавляющее большинство в группе сравнения характеризовались инфицированностью *Hp*, что указывает на инфекционную этиологию язвенного процесса.

Выводы. Инфицированность хеликобактер пилори не является основным фактором, определяющим возникновение эрозивно-язвенных поражений желудка при остром коронарном синдроме.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВЕКТОРА НАПРАВЛЕННОСТИ СЕКРЕТОРНОГО ОТВЕТА НА ДЕЙСТВИЕ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ

Мамонова Н. В., к. б. н., зав. кафедрой биологии
 Тюменская государственная медицинская академия
 E-mail: zoila@ngs.ru

Развитие науки вообще и медицинской диагностики в частности связано с проблемой обработки и интерпретации получаемой информации. В последние годы значение информационного обеспечения как фундаментальных, так и прикладных аспектов научных исследований значительно возросло.

Многофакторное воздействие на биологический объект ведет к тому, что при формализации полученной информации формируется некоторая поверхность отклика имеющая сложный профиль далекий от линейной зависимости, в результате, статистические методы обработки информации не всегда дают желаемый эффект.

Внедрение нейросетевых технологий в процесс обработки и интерпретации информации повышает объективность оценки результатов, проводимых исследований и принимаемых на их основе решений и прогнозов.

Проводились исследования по влиянию минеральной воды озера Шира (Хакасия) на секреторную функцию желудка у собак с фистулой по Басову. Полученные результаты выявили изменения, соответствующие правилу исходного состояния. Если уровень секреции различных параметров в контрольных опытах был низкий, то после воздействия наблюдается его увеличение; если высокий — то снижение.

При некоторых средних величинах исходной секреции действие возмущающего фактора не вызывает изменений. Наиболее выражено саморегуляция проявлялась для таких показателей как протеолитическая активность желудочного сока и объем полостной слизи, чему, безусловно, способствует сложная взаимосвязь и взаимозависимость всех составляющих секреторной функции желудка.

Помимо стандартных методов статистической обработки полученных данных на предмет выявления достоверности действия фактора относительно контрольной группы, применили метод обработки данных нейросетью прямого распространения (полнофункциональный бесплатный продукт от компании *Basegroup*). Результаты тестовых эмпирических исследований совпали с результатами, полученными в эксперименте.

Таким образом, нейросетевые технологии являются универсальным, естественным, адекватным и эффективным средством реорганизации и модернизации научно-исследовательской и практической деятельности в области медико-биологических исследований.

О СОПРЯЖЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ГОРМОНОВ И МЕТАБОЛИТОВ КОЛЛАГЕНА ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

Буторина Н. В., к. м. н.;
 Вахрушев Я. М., д. м. н., профессор;
 Запруднов А. М., д. м. н., профессор
 ГБОУ ВПО «Ижевская государственная медицинская академия», г. Ижевск, РФ
 E-mail: naili@udmnet.ru

Цель исследования. Изучение уровня гормонов и их роли в патогенезе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) у детей.

Материал и методы исследования. Обследовано 40 детей (группа наблюдения) с ГЭРБ в возрасте от 9 до 17 лет. В контрольную группу вошли 20 детей. В верификации ГЭРБ, помимо общеклинических данных, использовались результаты эзофагогастродуоденофиброскопии. Определение инсулина и кортизола осуществлялось методом электрохемилюминесцентного иммуноанализа «ECLIA», наборами *Elecsys-Cortisol* и *Elecsys-Insulin* фирмы *Hoffmann-La-Roche* (Швейцария). В желудочном соке (тощачковая порция) были исследованы некоторые метаболиты коллагена — свободный гидроксипролин (СГО), пептидосвязанный гидроксипролин (ПСГО), белоксвязанные сиаловые кислоты (БССК), по методу П. Н. Шарая и др. (1998). Достоверность различий показателей оценивалась по критерию Стьюдента, а в определении степени взаимосвязи изучаемых параметров использовался коэффициент парной корреляции Пирсона (*r*).

Результаты исследования. У детей с ГЭРБ диагностирована различная степень эзофагита: