© Коллектив авторов, 2014

Ф.Т. Чшиева[1], Т.Т. Бораева[2], Ю.А. Филиппова[2], З.К. Джагаева[2]

ВЛИЯНИЕ АНТИХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ТЕРАПИИ НА ЧАСТОТУ ХРОМОСОМНЫХ АБЕРРАЦИЙ И АНТИОКСИДАНТНУЮ СИСТЕМУ В КРОВИ ДЕТЕЙ С ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

[1]ЦНИЛ, [2]кафедра детских болезней № 1 ГБОУ ВПО СОГМА МЗ РФ, г. Владикавказ, РФ

Целью данной работы было определение уровней хромосомных аберраций и системы перекисное окисление липидов (ПОЛ) – антиоксидантная защита (АОЗ) в крови детей с гастропатологией до и после терапии. Обследованы 215 больных детей в возрасте от 5 до 17 лет, в крови которых выявлено увеличение частоты клеток с хромосомными аберрациями по сравнению со здоровыми детьми. Максимальный рост кластогенеза обнаружен у детей с язвенной болезнью и с положительным результатом теста на наличие *Helicobacter pylori*. Введение в комплекс стандартной терапии метронидазола или фуразолидона увеличивает кластогенные проявления. Анализ системы ПОЛ–АОЗ показал наличие дисбаланса у детей после стандартной терапии. Включение в комплекс лечения антиоксидантных препаратов снижает мутирование и дисбаланс системы ПОЛ–АОЗ.

Ключевые слова: *хромосомные аберрации, кластогенез, перекисное окисление липидов, ферменты антиоксидантной защиты, гастродуоденальная патология, дети.*

The aim of the work was to identify blood levels of the chromosomal aberrations and the system «lipid peroxidation (LP) – antioxidant defense (AOD)» in children with gastric pathology before and after treatment. 215 children aged between 5 and 17 years with gastric pathology were examined, higher prevalence of cells with chromosomal aberrations was revealed comparing to healthy children. Maximal clastogenesis growth was discovered in children with peptic ulcer disease and positive test for *Helicobacter pylori*. The use of metronidazole or furazolidone with the standard combination treatment increases the manifestations of clastogenesis. The analysis of LP-AOD system has shown the imbalance after the standard treatment. Supplementation of the combination treatment with antioxidant medications decreases the mutation and the imbalance of LP-AOD system.

Key words: *chromosomal aberrations, clastogenesis, lipid peroxidation, antioxidant defense enzymes, gastric pathology, children.*

Воспалительные заболевания верхних отделов пищеварительного тракта занимают одно из первых мест в структуре общей заболеваемости у детей. Несмотря на очевидные успехи в изучении этиологии и патогенеза гастродуоденальных заболеваний, с каждым годом отмечается рост числа этих заболеваний [1–3]. Современные исследователи придают большое значение роли *Helicobacter pylori* как возбудителя патологического процесса в желудке и двенадцатиперстной кишке человека. Считается, что *Helicobacter pylori* присутствует в желудке по крайней мере половины населения мира и инфицирование, как правило, происходит в детстве [1, 4]. Оксидативный стресс, провоцируемый *Helicobacter pylori*, уже на ранних стадиях хронического гастрита создает серьезную опасность инициации гастроканцерогенеза [5–11]. Учитывая тенденцию к увеличению распространенности гастродуоденальных заболеваний, особую важность приобретает эффективность лечения и профилактики данных патологий. Принятые сегодня стандарты лечения научно обоснованы и имеют широкий опыт применения. Однако применение стандартизированных схем терапии часто оказывается малоэффективным [12–15] и имеет побочные эффекты [16]. В настоящее время с целью эрадикации *Helicobacter pylori* у детей применяется потенциально кластогенный препарат – метронидазол [17, 18]. Есть сведения о том, что схемы эрадикации, в состав которых входят метронидазол [19] или фуразолидон [20], имеют низкую эффективность и плохую переносимость. Известно, что при комплексной терапии несколь-

Контактная информация:
Чшиева Фатима Таймуразовна – к.б.н., м.н.с. ЦНИЛ ГБОУ ВПО СОГМА МЗ РФ
Адрес: 362019 г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40
Тел.: (8672) 53-03-97, **E-mail:** sogma.rso@gmeil.com
Статья поступила 8.01.14, принята к печати 25.06.14.