регистрировались боли ноющего характера в подвадошных областях, стул имел слизистый характер с примесью крови.

При поступлении в стационар дисбиотические нарушения выявлены у 87,6% больных, при этом дисбактериоз I степени установлен в 18,4% случаев, II ст. – 21,6%, III ст. – 19,8%. Затяжное течение дизентерии сопровождалось развитием дисбактериоза кишечника IV степени.

У всех больных, за исключением пациентов с легким течением, выявлено снижение содержания E. соli с нормальной ферментативной активностью, и возрастала концентрация кишечной палочки со сниженной ферментативной активностью и лактозонегативных штаммов (максимальные — при затяжном течении —  $6,44\pm0,24$  lg KOE/г, p<0,05). У больных среднетяжелой, тяжелой и затяжной формой дизентерии обнаружено достоверное увеличение количества условно патогенных бактерий — Enterobacter, Citrobacter, Klebsiella до  $4,21\pm0,13$  lg KOE/г,  $4,28\pm0,18$  lg KOE/г и  $4,32\pm0,16$  lg KOE/г соответственно (p<0,05).

Концентрация энтерококков в испражнениях в остром периоде дизентерии во всех группах достоверно не отличалась от значений у здоровых лиц. Достоверно выше нормы было общее содержание стафилококков, максимальное – у больных с тяжелым и затяжным течением (5,30±0,29 lg KOE/г и 5,07±0,55 lg KOE/г соответственно, p<0,05). Во всех случаях, кроме пациентов с легким течением, отмечено увеличение содержания золотистого стафилококка (при тяжелой форме до 2,50±0,47, p<0,01).

При типичном течении болезни в острый период также обнаружено увеличение концентрации дрожжеподобных грибов рода Candida, коррелирующей с тяжестью течения процесса (при тяжелых формах до  $5.04\pm0.63$  lg KOE/г, p<0.001).

Таким образом, дизентерия Флекснера 2а сопровождается определенным нарушением состояния микробиоценоза кишечника, причем степень его выраженности соответствует тяжести болезни: дисбактериоз III-IV степени характеризует развитие тяжелых и затяжных форм, в наибольшей мере угнетается анаэробная микрофлора, наблюдается увеличение количества условно патогенных микроорганизмов. С учетом полученных результатов возникает необходимость коррекции кишечной микрофлоры у больных острой дизентерией с применением комплексного подхода в этиопатогенетической терапии.

В качестве одного из перспективных препаратов пробиотической направленности можно рассматривать бифиформ, содержащий натуральные и наиболее биологически активные бифидобактерии, имеющий капсулированную форму, устойчивую к действию желудочного сока.

## Сравнительная оценка цитопатогенного действия аутолизата и антигенной фракции F2 вакцинного штамма ев y.pestis

Чеснокова Н.П., Афанасьева Г.А., Дальвадянц С.М., Герасимова М.В.

Саратовский государственный медицинский университет, РосНИИПЧИ «Микроб», ФГМУ дорожная клиническая больница ПЖД, Саратов

Целью настоящей работы явилось установление коррелятивной взаимосвязи состояния процессов липопероксидации и стабильности эритроцитарных мембран как при сочетанном воздействии токсических и ферментных факторов патогенности, так и при действии отдельной антигенной фракции вакцинного штамма EB Y.pestis.

Создание экспериментальной модели чумной интоксикации достигалось внутрибрюшинным введением беспородным белым крысам аутолизата вакцинного штамма ЕВ чумного микроба в дозе, эквивалентной ЛД50. Аутолизат получен в РосНИИПЧИ «Микроб» и содержит до 20 различных факторов патогенности, в частности эндотоксин, антигенную фракцию F2, коагулазу, фибринолизин и другие. В динамике чумной интоксикации проведена сравнительная оценка активности процессов липопероксидации по содержанию в плазме крови и эритроцитах продуктов перекисного окисления липидов — малонового диальдегида и гидроперекисей липидов и состояние перекисной устойчивости эритроцитов.

Как оказалось, в динамике чумной интоксикации, достигаемой введением экспериментальным животным аутолизата вакцинного штамма ЕВ Y.pestis, происходит прогрессирующее накопление продуктов липопероксидации в плазме крови и эритроцитах. Одновременно выявлено возрастание % гемолиза эритроцитов, то есть снижение их перекисной устойчивости.

В последующих сериях экспериментов представлялось целесообразным уточнить роль антигенной фракции F2 вакцинного штамма EB Y.pestis в вышеуказанных цитопатогенных эффектах чумного аутолизата, в состав которого входит эта фракция. В этих целях исследования проведены на модели, достигаемой внутрибрюшинным введением белым крысам антигенной фракции F2 вакцинного штамма EB Y.pestis, приготовленной методом Е.Бекера (E.Baker et al.,1952), в дозе ЛД50. Как оказалось, в динамике развития данной экспериментальной модели происходит прогрессирующее накопление малонового диальдегида и гидроперекисей липидов в плазме крови и эритроцитах. Проведенное одновременно изучение состава периферической крови экспериментальных животных с помощью аппарата SysmexK-1000 позволило обнаружить уменьшение количества эритроцитов и гемоглобина и увеличение %% анизоцитоза.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что антигенная фракция F2 вакцинного штамма EB Y.pestis играет важную роль в активации процессов перекисного окисления липидов и дестабилизации биологических мембран клеток в динамике экспериментальной чумной интоксикации, достигаемой введением аутолизата вакцинного штамма EB Y.pestis.