## Медико-биологические науки

## СОСТОЯНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ЯЗВЕ ЖЕЛУДКА, ОТЯГОЩЕННОЙ БЛАСТОЦИСТНОЙ ИНВАЗИЕЙ

Красноперова Ю.Ю., Потатуркина-Нестерова Н.И., Немова И.С., Лазарев А.М., Зубкова Е.А. Ульяновский государственный университет, Ульяновск

При дефиците нормальной микрофлоры кишечник заселяется условно-патогенными микроорганизмами, такими как бластоцисты, которые на фоне снижения резистентности организма могут привести к развитию гастроэнтерологических заболеваний, таких как язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. В то же время многие аспекты этиопатогенеза бластоцистной инвазии до настоящего времени остаются неизученными.

Вышеизложенное диктует необходимость изучения состояния показателей липидного обмена при экспериментальной язве желудка, отягощенной бластоцистной инвазией.

Для воспроизведения кишечного бластоцистоза использовали метод Н.И. Потатуркиной-Нестеровой и соавт. (2002). Всех животных (60 крыс) разделили на 2 группы по 30 в каждой. Животных 1-й группы заражали культурами бластоцист. Животным контрольной группы (30 крыс) вводили per оз только стерильную среду Suresh в объёме 1.0 мл. что не приводило ни в одном случае к патологическому состоянию. Для изучения процесса язвообразования применяли модель S.Okabe и соав. (1971). Животным первой группы воспроизводили язву желудка на фоне кишечного бластоцистоза. Крысам второй группы моделировали язвенное поражение без предварительного заражения данными простейшими. Пои исследовании липидного обмена использовали такие показатели как общий холестерин, общие триглицериды и В-липопротеиды крови, которые являются одними из основных показателей процесса взаимодействия микро - и макроорганизмов при развитии инфекционного заболевания.

Результаты исследования состояния показателей липидного обмена у животных опытной группы содержание различных фракций липидов повышалось по сравнению с данными показателями крыс контрольной группы уже на 3 сутки. Так, содержание холестерина общего составило  $9.7\pm0.24$  ммоль/л, что в 1.5 раза выше, чем у животных контрольной группы (р<0.05), триглицеридов общих -  $5.2\pm0.32$  ммоль/л (в контроле  $1.8\pm0.37$  ммоль/л),  $\beta$ -липопротеидов -  $8.1\pm0.17$  ммоль/л (в группе интактных животных  $5.7\pm0.36$  ммоль/л), что в 2.8 раза и в 1.4 раза соответственно выше, чем у животных контрольной группы (р<0.05).

На 7 сутки после развития патологического процесса у всех инвазированных крыс содержание холестерина общего, триглицеридов общих и  $\beta$ -липопротеидов резко повысилось и составило  $12,4\pm0,26$  ммоль/л,  $7,8\pm0,15$  ммоль/л,  $10,1\pm0,32$  ммоль/л соответственно (у крыс контрольной группы

 $5,3\pm0,32$  ммоль/л,  $2,2\pm0,12$  ммоль/л,  $4,9\pm0,26$  ммоль/л соответственно, p<0,05).

К 16 суткам содержание всех фракций липидов у экспериментальных животных снизились, но различия данных показателей по сравнению с контрольной группой продолжали оставаться статистически достоверными (p>0,05).

Таким образом, нами установлено увеличение содержания холестерина общего, триглиеридов общих и  $\beta$ -липопротеидов у животных при экспериментальной язве желудка, отягощенной бластоцистной инвазией по сравнению с показателями липидного обмена у интактных животных.

## ВЛИЯНИЕ ПРОСТЕЙШИХ BLASTOCYSTIS HOMINIS НА ФОРМИРОВАНИЕ ИШЕМИИ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

Красноперова Ю.Ю., Потатуркина-Нестерова Н.И., Лазарев А.М., Зубкова Е.А. Ульяновский государственный университет, Ульяновск

В последние годы возрос интерес к ишемическим поражениям толстого кишечника в связи с высокой распространенностью сосудистых заболеваний. Однако до сих пор роль микробного фактора в патогенезе ишемии толстого кишечника остается не известной.

В связи с этим, большой интерес, в настоящее время, представляет изучение роли микробного фактора в возникновении данного заболевания, в частности роли простейших *Blastocystis hominis* в формировании ишемии толстого кишечника.

В настоящее время получено достаточное количество эпидемиологических и клинических материалов, а также лабораторных данных, свидетельствующих об этиопатогенетической роли простейших *В.hominis* в развитии заболеваний желудочнокишечного тракта.

В связи с этим, целью нашей работы является изучение влияния простейших В. hominis на формировании ишемии толстого кишечника.

В исследовании было использовано 2 группы крыс-самцов массой 223+13 г по 50 животных в каждой. Первую группу заражали лабораторным штаммом *B.hominis*. Заражение проводили путем перорального введения 1 мл взвеси простейших. Ишемию толстого кишечника воспроизводили по методике B. Vallet et al. (1994), путем нанесения лигатуры на нижнюю брыжеечную артерию на 60 секунд. Для оценки развития ишемии, мы использовали такие показатели как, патоморфологические изменения в стенке кишки при циркуляторных нарушениях. При этом оценивалась глубина ишемического поражения стенки толстого кишечника. Изучение этих показателей проводили в течение 10-и суток, производя вскрытие по 10 животных каждые 2-е сутки эксперимента. Контрольной группе животных моделировали ишемию без предварительного заражения бластоцистами.

На первые сутки у инвазированных животных наблюдались признаки кишечного бластоцистоза: