

## Секция «Фундаментальная медицина»

### Эффект мультипробиотика "Симбитер®" на показатели эндогенной интоксикации у крыс с ИПП-индуцированной гипохлоргидрией Бернык О.О.<sup>1</sup>, Дворщенко Е.А.<sup>2</sup>

1 - Киевский Национальный Университет имени Тараса Шевченко, ОНЦ  
"Институт биологии 2 - Киевский Национальный Университет имени Тараса Шевченко, биологический, Киев, Украина  
E-mail: ksenia\_bernyk@list.ru

Хронические гипоацидные гастриты, возникающие на фоне длительного применения ингибиторов протонной помпы (ИПП) могут привести к эндотоксемии.

Препарат «Омепразол» (ОМ) относится к необратимым ингибиторам ИПП. ОМ быстро абсорбируется из желудочно-кишечного тракта и практически полностью метаболизируется в печени системой цитохрома P450. Биодоступность препарата составляет 30-40% при периоде полувыведения 0,5 – 1,0 час. С другой стороны, показано, что при первичных патологиях органа биодоступность ОМ увеличивается почти до 100%.

Как ранее было показано [3], гипохлоргидрия сопровождается дисбактериозом, вследствие повышения кишечной проницаемости и абсорбции из кишечника эндотоксинов, что также может влиять на функционирование системы детоксикации печени.

В последнее время для профилактики и лечение дисбактериозов различной этиологии используют пробиотики [1].

Учитывая вышеизложенное, целью данной работы является скрининг-исследование эндогенной интоксикации у крыс при введении мультипробиотика «Симбитер» (СИМ) на фоне хронической ИПП-индуцированной гипохлоргидрии.

Исследования проводили на белых нелинейных половозрелых крысах-самцах. Гипохлоргидрию моделировали 28-дневным внутрибрюшинным введением 14 мг/кг/сутки ОМ. Вторая группа крыс одновременно с ОМ получала СИМ перорально в дозе 0,14 мл/кг/сутки. Содержание молекул средней и низкой молекулярной массы (МСНММ) и олигопептидов (ОП), которые являются маркерами интоксикации, оценивали за методом Габриэлян [2] в нашей модификации.

Нами показано резкое повышение уровня МСНММ (на 65%,  $p < 0,05$ ) и ОП (на 37%,  $p < 0,05$ ) в крови животных через 1,5 часа после последнего введения ОМ. Через 24 часа после последнего введения ИПП исследование показатели статистически достоверно превышали контрольные данные (на 29,9% и 13,97%,  $p < 0,05$ , соответственно).

Нами выявлено, что уровень МСММ (на 38%,  $p < 0,5$ ) и ОП (на 32%,  $p < 0,5$ ) через 1,5 часа после последнего введения ОМ в группе животных, которым вместе с ИПП постоянно вводили СИМ был ниже, чем в «омепразоловый» группы и оставался на том же уровне в течение исследования.

Из этого следует, что интенсивность интоксикации при длительной ИПП-индуцированной гипохлоргидрии зависит от состояния микрофлоры кишечника.

## Литература

1. Бережной В.В., Крамарев С.А., Шунько Е.Е., Янковский Д.С., Дымент Г.С. Микрофлора человека и роль современных пробиотиков в ее регуляции // Здоровье женщины. Серия 1. 2004. No 1. С. 134-139.

2. Габриэлян, Н. И. Скрининговый метод определения средних молекул в биологических жидкостях: методические рекомендации / Н. И. Габриэлян, Э. Р. Левицкий, А. А. Дмитриев. М.: Изд-во Московск. унта, 1985.
3. Abdulahad K., Falaleeva T., Kuharsky V., Pribitko I., Tolstanova G., Berehova T. The effect of long-term gastric hypoacidity on morpho-functional state of digestive tract and Multiprobiotic “Simbiter” correction // Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. 2012. No 15. P. 4-8.