



Сидорчук Л.І.

**ТАКСОНОМІЧНИЙ СКЛАД, ПОПУЛЯЦІЙНИЙ РІВЕНЬ І МІКРОЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ
МІКРОБІОМИ ПОРОЖНИНИ ТОВСТОЇ КИШКИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН З ГОСТРИМ
ПЕРИТОНІТОМ ЧЕРЕЗ 6 ГОДИН МОДЕЛЮВАННЯ**

Кафедра мікробіології та вірусології

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Динамічна екосистема порожнини товстої кишки чутливо реагує на патологічні стани організму хазяїна, водночас її зміни відповідно так само відображаються на стані здоров'я макроорганізму і функціонуванні його органів та систем, перебігу захворювань.

Тому метою дослідження було вивчення мікроекологічних показників екосистеми «макроорганізм – мікробіома» порожнини товстої кишки білих шурів з гострим експериментальним перитонітом через 6 годин перебігу.

Моделювання гострого експериментального перитоніту проводили за методом Р.І. Сидорчука (2003). Бактеріологічним методом проведено дослідження видового складу та популяційного рівня вмісту порожнини дистального відділу тонкої кишки у 25 білих шурів масою 200 - 220 г (10 – дослідна група з експериментальним гострим перитонітом та 15 – інтактних тварин контрольної групи).

За гострого перитоніту через 6 годин перебігу настає помірна контамінація порожнини товстої кишки умовно патогенними ентеробактеріями роду *Klebsiella*, *Proteus*, *Edwardsiella*, *Hafnia* та *Staphylococcus*. При цьому виявляється часткова елімінація з порожнини товстої кишки найважливіших за представництвом у складі товсто кишкового мікробіоценозу і за функціональною роллю у підтримці мікроекологічного гомеостазу бактерій роду *Bifidobacterium* та *Lactobacillus*. У цих бактерій спостерігається стійка тенденція до зниження мікроекологічних показників: частоти зустрічання (на 6,67 - 10,00 %), індексу видового багатства Маргалефа (на 18,80 - 36,36 %), індексу видового різноманіття Уіттенера (на 32,18 - 41,38 %), індексів видового домінування Сімпсона (на 13,33 - 33,33 %), Бергера-Паркера (на 5,13 - 13,18 %). Це засвідчує зниження функціональної активності (кількісного домінування і регулюючої ефективності) біфідобактерій і лактобактерій, що призводить до зростання ролі у мікробіоценозі порожнини товстої кишки інших мікроорганізмів, у тому числі ентеробактерій, умовно патогенних мікробів тощо.

Через 6 годин перебігу гострого експериментального перитоніту у білих шурів в порожнині товстої кишки знижується популяційний рівень біфідобактерій на 55,41 % (майже на 4 порядки), лактобактерій – на 47,79 % (на 3 порядки) і формується тенденція до зниження популяційного рівня ентерококів на 16,13 %, ешерихій – на 10,51 %. За таких умов підвищується популяційний рівень умовно патогенних бактерій роду *Bacteroides* на 14,85 %, *Peptococcus* – на 36,75 %, *Proteus* – на 17,43 %.

Домінуюче значення біфідобактерій знижується на 36,35 %, лактобактерій – на 39,14 %, а регулююча роль біфідобактерій понижується на 40 %, лактобактерій на 39,14 %. Зниження фізіологічної ролі біфідобактерій і лактобактерій сприяє зростанню домінуючої ролі і регулюючої у процесах саморегуляції мікробіоценозу умовно патогенних бактерій роду *Bacteroides* на 14,84 % і на 6,67 % відповідно, *Peptococcus* – у 2,91 та у 3 рази відповідно, *Clostridium* – на 14,31 % та у 2 рази відповідно, *Escherichia* – на 6,80 % та у 2 рази, *Proteus* – на 55,92 % і на 66,67 %.

Вивчення змін таксономічного складу, популяційного рівня і мікроекологічних показників мікробіоти порожнини товстої кишки білих шурів з експериментальним перитонітом через 6 годин перебігу дозволило встановити II ступінь дисбактеріозу у більшості тварин.

Сидорчук Л.І., Бендас В.В., Андрієць М.М.*

**РІВЕНЬ РЕАКТИВНОЇ ВІДПОВІДІ НЕЙТРОФІЛЬНИХ ГРАНУЛОЦИТІВ ПЕРЕФЕРІЙНОЇ КРОВІ
СПОРТСМЕНІВ - ФУТБОЛІСТІВ РІЗНОГО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ**

Кафедра мікробіології та вірусології

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини**

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Нейтрофільні гранулоцити за рахунок фагоцитозу та інтенсивної продукції біологічно активних речовин, у тому числі імунних цитокінів, здійснюють ефективний неспецифічний проти інфекційний захист, часто ціною власного існування. Реактивна відповідь нейтрофільних гранулоцитів є одним із провідних показників неспецифічної резистентності організму. Цей показник має важливе значення в комплексній оцінці імунного статусу організму хворої і здорової людини. Від статусу неспецифічних адаптаційно-компенсаторних механізмів залежить ефективність початкової стадії адаптації. Лімітування рівня реактивної відповіді нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові має негативний вплив на стан здоров'я, формування адаптаційно – компенсаторних механізмів будь-якого індивідуума.

Тому, метою було встановлення рівня реактивної відповіді найбільшої популяції імункомпетентних клітин – нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові спортсменів – футболістів різного рівня підготовки.

Реактивну відповідь нейтрофільних гранулоцитів визначали за значеннями імуно-гематологічних індексів і коефіцієнтів. У спортсменів футболістів різного рівня підготовки зростає рівень реактивної відповіді нейтрофільних гранулоцитів периферійної крові на 51,37%, індекс зсуву нейтрофільних гранулоцитів на