

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ З ЕПІДЕМІОЛОГІЄЮ
ГО «АСОЦІАЦІЯ ІНФЕКЦІОНІСТІВ СУМЩИНИ»

**Інфекційні хвороби
в практиці лікаря-інтерніста:
сучасні аспекти**

*Infectious diseases in practice of physician-internist: modern
aspects*

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції,
присвяченої 20-річчю кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією
СумДУ
(Суми, 25–26 травня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

Чемич Оксана Миколаївна

**ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ НА ПОКАЗНИКИ ЕНДОГЕННОЇ
ІНТОКСИКАЦІЇ, ІМУННОРЕАКТИВНОСТІ ПРИ
САЛЬМОНЕЛЬОЗІ**

Кафедра інфекційних хвороб з епідеміологією
Науковий керівник: д-р мед. наук, професор Л. В. Мороз
Сумський державний університет, м. Суми, Україна

Chemych Oksana Mykolaivna

***EFFECT OF PROBIOTICS ON INDICATORS ENDOGENOUS
INTOXICATION, IMMUNOREACTIVITY DURING THE
SALMONELLOSIS***

*Department of Infectious Diseases and Epidemiology
Supervisor: Dr. med. science, Professor L. V. Moroz
Sumy State University, Sumy, Ukraine
chemychoksana@gmail.com*

Summary. Aim was to investigate the effect of probiotics on the course of salmonellosis by examining changes in indicators of endogenous intoxication and immunoreactivity in patients.

189 patients with salmonellosis were examined. They were taken to hospital at (2.26 ± 0.08) day. The average age of patients was (43.23 ± 1.22) years. Depending on the receiving therapy patients were divided into four groups – CI, CII, CIII, CIV. Integrative endogenous intoxication and immunoreactivity indicators were calculated: leucocyte intoxication index (LII), hematological index of intoxication (HII), index of leukocytes shift (ISL), Krebs index (KI), immunoreactivity index (IR), lymphocytic-granulocytic index (ILG), neutrophil-lymphocyte ratio (NLR), lymphocyte-monocyte ratio (LMR), neutrophil reactive response (NRR), index of leukocyte and ESR ratio (ILES), lymphocyte index (I_{lymph}), eosinophils-lymphocytes ratio (ELR), index of allergization (IA), nuclear index (NI), index of intoxication severity (IIS).

Increased of integrative indexes of endogenous intoxication: LII, ISL, HII, NLR, NI, IIS, KI, NRR indicates the significant endogenous

intoxication and inflammatory response in patients in the acute stage of the disease ($p < 0.05$). Simultaneous increase ISL, ILESR and reduce ILG ($p < 0.05$) associated with endogenous intoxication and violation of immunological reactivity due to autointoxication. Reduction I_{lymph} , ELR, IA ($p < 0.05$) is due to active adaptive response of white blood cell and immune deficiency.

Indices of endogenous intoxication - LII, ISL, HII, KI, ILG, NLR, I_{lymph} , ELR, IA came to normal in convalescents who received basic therapy and a combined probiotic ($p < 0.001$). NI and IIS in the same group did not come to normal, but were the lowest compared to other groups ($p < 0.001$).

Thus, a combined probiotic that use in the treatment of patients with salmonellosis leads to rapid normalization of endogenous intoxication and immunoreactivity.

Актуальність. Сьогодні сальмонельоз є одним з найбільш поширених антропозоонозів у розвинутих країнах. Висока стійкість у навколишньому середовищі забезпечує безперервну циркуляцію збудника. Актуальною ця хвороба є і для України, цьому сприяють сучасні економічно-соціальні передумови.

Мета. Дослідити вплив пробіотиків на перебіг сальмонельозу шляхом вивчення змін показників ендогенної інтоксикації, імунореактивності хворих.

Матеріали і методи. Обстеження 189 хворих на сальмонельоз. Середній вік пацієнтів склав $(43,23 \pm 1,22)$ року. Госпіталізація хворих відбувалася на $(2,26 \pm 0,08)$ добу. Пацієнти були поділені на 4 групи: CI – отримували базисну терапію; CII – отримували базисну терапію без антибактеріального препарату з додаванням досліджуваного комбінованого пробіотика, CIII – базисну терапію та досліджуваний комбінований пробіотик; CIV - базисну терапію та інші пробіотики. Здійснювали: клінічний аналіз крові, бактеріологічне дослідження калу, розраховували інтегративні показники ендогенної інтоксикації та імунореактивності: лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ), гематологічний

показник інтоксикації (ГПІ), індекс зсуву лейкоцитів (ІЗЛК), індекс Кребса (ІК), індекс імунореактивності (ІПР), лімфоцитарно-гранулоцитарний індекс (ІЛГ), індекс співвідношення нейтрофілів і лімфоцитів (ІСНМ), індекс співвідношення лімфоцитів і моноцитів (ІСЛМ), реактивна відповідь нейтрофілів (РВН), індекс співвідношення лейкоцитів і ШОЕ (ІЛ ШОЕ), лімфоцитарний індекс (І лімф), індекс співвідношення еозинофілів і лімфоцитів (ІСЕЛ), індекс алергізації (ІА), ядерний індекс (ЯІ), показник інтоксикації (ПІ).

Результати дослідження. На виразну ендogenous інтоксикацію та запальну реакцію у хворих у гострому періоді сальмонельозу вказує збільшення інтегративних показників ендogenous інтоксикації: ЛП, ІЗЛК, ГПІ, ІСНМ, ЯІ, ПІ, ІК ($p < 0.05$), а зміна РВН ($p < 0.05$) – на декомпенсацію. Одночасне підвищення ІЗЛК, ІЛ ШОЕ та зниження ІЛГ ($p < 0.05$) пов'язано з ендogenous інтоксикацією та порушенням імунологічної реактивності внаслідок автоінтоксикації. Зменшення І лімф, ІСЕЛ, ІА ($p < 0.05$) обумовлено активною адаптивною реакцією білої крові та імунodefіцитним станом клітинного типу, зокрема зниженням неспецифічного протиінфекційного захисту внаслідок інтоксикації і відображає переважання реакцій уповільненого типу над гіперчутливістю негайного типу, що призводить до запуску алергічних механізмів на тлі інтоксикації.

У реконвалесцентів, що отримували базисну терапію і комбінований пробіотик показники ендogenous інтоксикації ЛП, ІЗЛК, ГПІ, ІК, ІЛГ, ІСНМ, І лімф, ІСЕЛ, ІА прийшли до норми ($p < 0.001$). ЯІ та ПІ у цій же групі не нормалізувались, але були найнижчими порівняно з іншими ($p < 0.001$). Індекс РВН був найнижчим у групах СІІ та СІІ. Це свідчить про зменшення ендogenous інтоксикації, нормалізацію лейкоцитарної формули та імунної відповіді.

У групі хворих, що не отримували антибактеріальних препаратів і використовували комбінований пробіотик нормалізувались ЛП, ІЗЛК, ІК, ІСНМ ($p < 0.001$). ГПІ, ПІ, ІЛГ, І лімф. мали виразнішу тенденцію до нормалізації, ніж у групах

СІ та СІV ($p < 0.001$). ІА та ЯІ мали крашу тенденцію до нормалізації у групах СІІ та СІV, ніж у групі СІ.

Висновки. Використання комбінованого пробіотика в лікуванні хворих на сальмонельоз призводить до швидкої нормалізації показників ендогенної інтоксикації, імунореактивності.