

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВКЛЮЧЕННЯ ПРОБІОТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ В СХЕМУ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ З ГОСТРИМ ГАСТРОЕНТЕРИТОМ

Піць В.В.¹, Соловйов С.О.^{1,2}

¹КШ ім. Ігоря Сікорського, vadimpitsofficial@gmail.com

²Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика



Abstract. *In these theses, we investigated the effect of additional probiotic therapy on the number of days of hospitalization for rotavirus infection. The initial data was a set of retrospective data on children with rotavirus infection and their treatment. The distributions of hospitalization days were investigated.*

Keywords: *rotavirus, probiotics, pharmacotherapy.*

Вступ. Вірусні інфекції все ще займають значну частку захворюваності та смертності у світі. Одними з них є інфекції шлунково-кишкового тракту, такі як вірусні гастроентерити, етіологічними агентами яких є ротавіруси та інші [1].

Поява нових інфекційних захворювань людини стимулює розроблення дедалі більшої кількості нових препаратів, а їх впровадження у схеми надання фармацевтичної допомоги хворим супроводжується питаннями щодо оцінювання їх ефективності порівняно з уже існуючими лікарськими засобами на основі проведених рандомізованих клінічних досліджень та включення у наявні клінічні протоколи. У наш час немає препаратів етіотропної дії, які мали б позитивний ефект у лікуванні вірусних гастроентеритів, тому актуальним залишається пошук високоефективних, безпечних і відносно недорогих додаткових технологій підтримуючої терапії, до яких в певній мірі можна віднести й пробіотичні препарати [2].

Механізмом захисту за допомогою пробіотичних препаратів є покращення балансу мікробіоти кишечника, якості слизового бар'єру і модуляція імунної відповіді [3].

Метою роботи було дослідження ефекту від включення пробіотичних препаратів в лікування дітей до п'яти років з гострим гастроентеритом.

Матеріали і методи. Вихідними даними в дослідженні були ретроспективні дані 840 дітей до 5 років у Індонезії з симптомами гострого гастроентериту на фоні ротавірусної інфекції або викликаного іншими причинами. Частина з пацієнтів (526 осіб) отримувала стандартну схему лікування (інфузійну терапію на основі сольових розчинів, антибіотики, жарознижуючі лікарські засоби), інша частина пацієнтів – додатково до стандартного лікування пробіотичні препарати на основі лакто- та біфідобактерій (314 осіб). Результативність лікування в обох групах визначалась за тривалістю захворювання.

Додаткова вигода (AB) від впровадження додаткової терапії розраховувалася за формулою:

$$AB = D_A - D_B$$

де D – тривалість перебування у лікарні залежно від обраної технології фармакотерапії A (без додаткової терапії) чи B (з додатковою терапією).

Результати та обговорення. Провівши розподіл набору даних по підгрупах залежно від наявності або відсутності додаткової терапії пробіотичним засобом отримали гістограми розподілу днів госпіталізації для обох груп пацієнтів (Рис. 1). Гістограми апроксимували логнормальним розподілом.

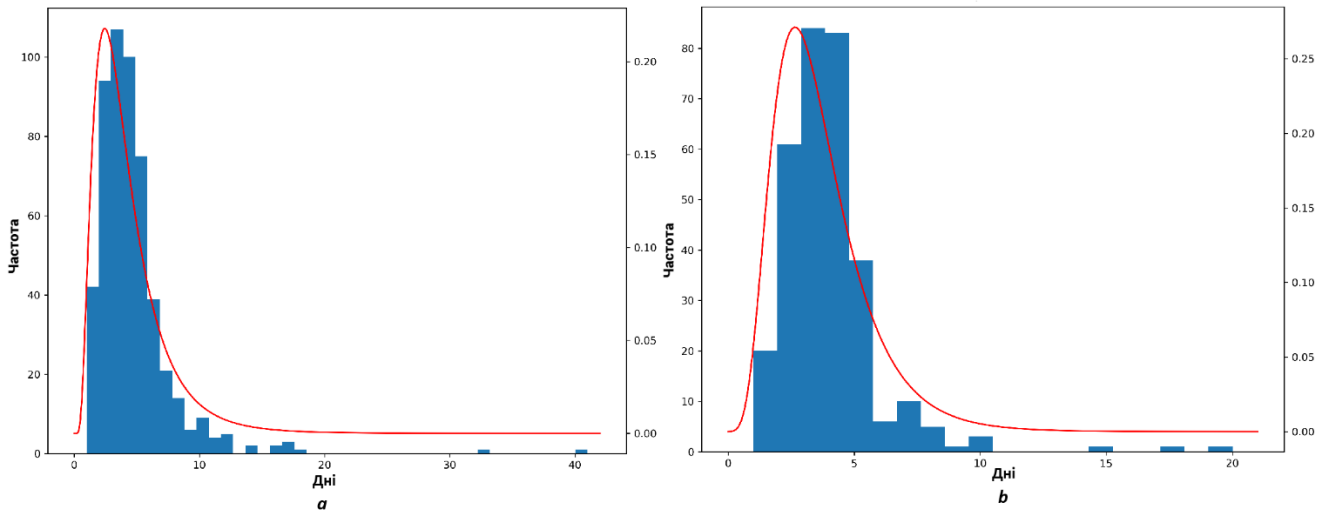


Рис. 1. Розподіл днів госпіталізації для a – пацієнтів без додаткової терапії пробіотичним препаратом, b – для пацієнтів з додатковою терапією пробіотичним препаратом

На гістограмах можна відмітити, що пацієнти, які отримували додаткову терапію пробіотичним препаратом, знаходились у лікарні менше днів, ніж пацієнти без додаткової терапії. Для більшої показовості результатів було визначено очікувані значення днів госпіталізації (Таблиця 1).

Таблиця 1. Очікувані значення днів госпіталізації

Застосування пробіотичних препаратів	Очікувані значення днів госпіталізації
Наявне	3,66
Відсутнє	4,28

Побудувавши розподіли днів госпіталізації для груп пацієнтів, для розрахунку додаткової вигоди було змодельовано набір даних із 10000 осіб для кращої репрезентативності результатів. Розрахувавши додаткову вигоду за формулою (1) було побудовано розподіл (Рис. 2).

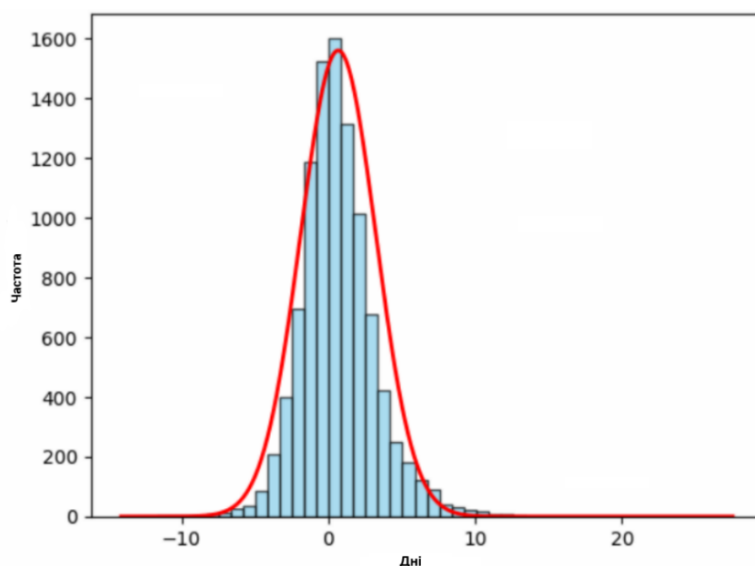


Рис. 2. Розподіл додаткового ефекту

Висновки. Було проведено дослідження ретроспективної вибірки даних дітей віком до 5 років з гострим гастроентеритом та визначено ефект від застосування додаткової підтримуючої терапії. Отримані результати підтверджують, що додаткова терапія пробіотичними препаратами позитивно впливає на ефективність лікування вірусних гастроентеритів. Позитивну тенденцію зменшення кількості днів перебування у лікарні можна відмітити як на розподілах днів госпіталізації, так і по розрахованим очікуваним значенням цих розподілів, а саме очікувана кількість днів у лікарні для пацієнтів без додаткової терапії становить 4,28 днів, а з додатковою терапією – 3,66 дні. Отримані результати також підтверджуються розрахунком додаткового виграшу на змодельованому наборі даних.

З огляду на те, що набір даних був розподілений лише на 2 групи по наявності або відсутності додаткової терапії, можна зазначити, що у результатах присутня досить велика невизначеність і необхідно провести стратифікацію по віковим підгрупами. Так як попередні розрахунки показали позитивний результат, це буде метою наших подальших досліджень.

Список використаної літератури:

1. Soloviov SO, Todosiichuk TS, Kovaliuk OV, Filippelli GM, Trokhymenko OP, Dziublyk IV, Rodd ZA. Rotaviruses and noroviruses as etiological agents of acute intestinal diseases of ukrainian children. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(8):4660. <https://doi.org/10.3390/ijerph19084660>
2. Аналітичне обґрунтування включення противірусного препарату в схему лікування пацієнтів з підозрою на гостре вірусне захворювання / С. О. Соловійов, І. В. Дзюблик, О. М. Заліська та ін. *Аннали Мечниковського ін.-ту*. 2016. № 4. С. 18–26.
3. Kotzampassi K, Giamarellos-Bourboulis EJ. Probiotics for infectious diseases: more drugs, less dietary supplementation. *Int J Antimicrob Agents*. 2012;40(4):288-96. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2012.06.006>