

КОРЕКЦІЯ ІНТЕСТИНАЛЬНОЇ МІКРОБІОТИ РОТАБІОТИКОМ У ДОРΟΣЛИХ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ГОСТРИМИ КИШКОВИМИ ІНФЕКЦІЙНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА БУКОВИНІ: ОЦІНКА ЗА КЛІНІКОЮ ТА ІНТЕГРАТИВНИМИ ПОКАЗНИКАМИ КРОВІ

**А.С. Сидорчук, Н.А. Богачик, Я.В. Венгловська,
Г.С. Сидоренко, Л.В. Грубляк, О.М. Олійник**

Резюме. У статті наведено результати вивчення можливостей корекції інтестинальної мікробіоти за допомогою ротабіотика у хворих на гострі кишкові інфекційні захворювання на Буковині (за даними інфекційного відділення Обласної клінічної лікарні м. Чернівці). Оцінці в динаміці підлягали, насамперед, клінічні дані та лабораторні розрахункові показники (інтегративні показники крові – лейкоцитарний індекс інтоксикації (ЛІІ), індекс зсуву лейкоцитів крові (ІЗЛК), гематологічний показник інтоксикації (ІПІ), лімфоцитарний індекс (ЛІ)). Ротабіотик як комбінований про біотичний препарат з адекватною клінічною переносимістю може бути використаний у комплексному лікуванні дорослих пацієнтів завдяки позитивному клінічному впливу та нормалізації показників ендogenousної інтоксикації організму.

Ключові слова: корекція, мікробіота, ротабіотик, інтегративні показники крові

У структурі інфекційної патології гострі кишкові інфекції займають одне з провідних місць. За даними експертів ВООЗ, щорічно у світі реєструється понад 1 млрд випадків діареї, тому проблема гострих кишкових інфекцій продовжує залишатися актуальною [4, 9]. До гострих кишкових інфекційних захворювань належить група захворювань, що мають спільний механізм зараження, локалізацію збудника в організмі людини, подібні прояви хвороби. Відмічається прискорення еволюції інфекційних хвороб, зростає роль умовно-патогенної мікрофлори в розповсюдженні гострих кишкових інфекцій [8].

Гострі кишкові інфекції зростають у теплу пору року, коли збільшується ризик розвитку хвороб, пов'язаних із вживанням їжі, води, різних напоїв, що заражені різноманітними бактеріями, вірусами.

Після самостійного, без призначення лікаря, прийому ліків у хворого може настати видиме одужання – поліпшується самопочуття, проходить діарея і людина вважає себе здоровою. Особливо небезпечно, якщо такий хворий працює на підприємстві харчування, водопостачання, у дитячому дошкільному закладі. Він може стати джерелом захворювання цілого колективу [5, 6].

Ендоекологічна уява про взаємодію мікрофлори людини, зокрема кишкової, і макроорганізму отримує все більше експериментальних та клінічних підтверджень, а власне мікрофлора сприймається як важлива метабо-

лічна і регуляторна компонента, яка разом з різними органами та тканинами бере участь у збереженні гомеостазу.

Незалежно від нозологічної форми, дисбактеріоз, що розвивається при захворюваннях органів травлення, характеризується певними загальними закономірностями: на тлі збільшення аеробної умовно-патогенної флори спостерігається значне зниження кількості анаеробної мікрофлори, зокрема біфідобактерій і лактобацил. Це призводить до обтяження перебігу основного захворювання і врешті-решт – до розвитку інфекційних ускладнень [2, 3].

При виявленні порушень мікробіоценозу кишечника застосовують препарати, що регулюють нормальну мікрофлору кишечника – пробіотики.

В останній час особлива увага приділяється також розвитку антибіотико-асоційованої діареї внаслідок прийому антибактеріальних препаратів [1]. Таким чином, як ендогенні причини, так й екзогенний вплив медикаментів при терапії гострих кишкових інфекційних захворювань потребують відповідної корекції з допомогою сучасних ефективних пробіотиків [7].

Мета – вивчити можливості корекції ротабіотиком інтестинальної мікрофлори хворих з гострими кишковими інфекціями у складі комплексного лікування (за даними клініки та враховуючи інтегративні показники крові).

Матеріали та методи

На базі інфекційного стаціонару Обласної клінічної лікарні м. Чернівці (завідуюча відділенням – В.Б. Миндреску) впродовж 2012–2013 років було проведено проспективне клініко-мікробіологічне дослідження 37 випадків гострих кишкових інфекційних захворювань (етіологічно ротавірусних та умовно-патогенних) із залученням комплексних лабораторних досліджень. Мікробіологічні дослідження (ідентифікація збудників методом копрокультури) виконувалися у бактеріологічній лабораторії Обласної клінічної лікарні (завідуюча – Г.С. Сидоренко). У даній когорті хворих віком від 18 до 65 років (51,3% чоловіків, 48,7% – жінок) переважали випадки харчових токсикоінфекцій, спричинені умовно-патогенною флорою (цитробактер, протей, патогенний стафілокок).

Контрольну групу склало 15 хворих, які отримували тільки базисну терапію. Досліджені групи були співставлені між собою за статтю, віком та ступенем тяжкості захворювання. При оцінці тяжкості хвороби враховували інтегративні показники ендогенної інтоксикації: ЛІІ (лейкоцитарний індекс інтоксикації), ІЗЛК (індекс зсуву лейкоцитів крові), ГПІ (гематологічний показник інтоксикації), ЛІ (лімфоцитарний індекс).

Ротабіотик є сучасним комбінованим пробіотиком, до складу якого входять штами лакто-і біфідобактерій – *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus*

acidophilus, *Bifidobacterium* spp., *Streptococcus thermophilus*, а також складник з пребіотичною активністю – інулін. Ротабіотик регулює рівновагу і нормалізує склад кишкової мікрофлори. Бактерії нормальної мікрофлори, які входять до складу ротабіотику, активують пристінкове травлення, беруть участь у ферментативному розщепленні білків, жирів, вуглеводів, процесу метаболізму жовчних кислот і холестерину [1].

Результати дослідження та їх обговорення

Пацієнти з проявами гострої кишкової патології були госпіталізовані до інфекційного стаціонару одразу після звернення за медичною допомогою. Клінічно у всіх обстежених перебіг хвороби – середньої тяжкості, переважав гастроентеритний варіант (гострий початок хвороби, короткий інкубаційний період, короточасне підвищення температури тіла до субфебрильних цифр, нудота, блювання, біль переважно в епігастрії та навколо пупка, рідкі випорожнення без патологічних домішок до 5–6 разів на добу). Чіткої залежності перебігу хвороби від етіологічного фактору не виявлено.

Бактеріологічно діагноз харчової токсикоінфекції був підтверджений у 29 (78,3%) хворих. Етіологічними чинниками частіше були *Proteus mirabilis* (5), *Citrobacter* (15), *St. aureus* (9). Частка гострих кишкових інфекцій ротавірусної етіології становила 8 випадків.

У всіх обстежених хворих в розпал хвороби виявлені зміни інтегративних показників ендогенної: підвищення лейкоцитарного індексу інтоксикації (ЛІІ) – $2,09 \pm 0,26$, індексу зсуву лейкоцитів крові (ІЗЛК) – $3,46 \pm 0,32$, гематологічного показника інтоксикації (ГПІ) – $4,02 \pm 0,37$.

Усі хворі отримували базисну терапію (регідратаційна терапія у вигляді інфузійного введення розчинів «Трисіль», реосорбілакту, розчину Рінгера, орально (регідрон), ентеросорбенти (ентеросгель), ферментні препарати, спазмолітики, антибактеріальні препарати (ніфуроксазид, норфлуксацин), додатково призначали 22 хворим ротабіотик по 1 капсулі три рази на добу через 30 хв після їжі, запиваючи невеликою кількістю води впродовж 7 дів. З покращенням загального стану хворих, зникненням явищ інтоксикації у реконвалесцентів інтегративні показники ендогенної інтоксикації нормалізувалися. Водночас у 15 пацієнтів, що перебували виключно на базисній терапії, вищенаведені розрахункові показники залишалися дещо підвищеними навіть у періоді реконвалесценції. Останній факт можна пояснити детоксикуючою функцією представників нормальної мікрофлори, які входять до складу ротабіотику зокрема.

Відзначено, що у хворих, які отримували ротабіотик, раніше зникали симптоми інтоксикації: лихоманка, загальна кволість. Аналіз клінічних проявів з боку шлунково-кишкового тракту виявив більш виражений ефект, отриманий при використанні ротабіотика, що проявилось більш швидкою

нормалізацією випорожнень (купіруванням поліфекалії, діареї), регресією метеоризму, зникненням болю в животі.

Таким чином, корекція інтестинальної мікробіоти за допомогою ротабіотика (комбінованого бактеріопрепарата з інуліном, який виступає в ролі пребіотика для кишкової мікрофлори) є можливою та ефективною компонентою в складі комплексного лікування гострих кишкових інфекційних захворювань у дорослих, зокрема за харчових токсикозінфекцій, викликаних цитробактером, протеем, патогенним стафілококом, а також ротавірусних інфекцій шлунково-кишкового тракту.

Висновки

1. Перебіг гострих кишкових інфекцій та супутнє призначення антибактеріальних препаратів з лікувальною метою у дорослих пацієнтів супроводжується дисбіотичними порушеннями.

2. Застосування ротабіотику у хворих на ротавірусні гастроентерити та харчові токсикоінфекції не супроводжувалось виникненням побічних реакцій, тобто даний бактеріопрепарат з пребіотичною активністю завдяки інуліну володіє адекватною клінічною переносимістю.

3. Призначення ротабіотику до стандартної терапії даним хворим дає позитивний клінічний ефект, тобто призводить до більш швидкого зникнення симптомів інтоксикації, диспептичних проявів, нормалізації випорожнень, усунення абдомінального дискомфорту.

4. Клінічна ефективність ротабіотику в схемі комплексного лікування пацієнтів відділення кишкових інфекцій вдало доповнюється зниженням інтоксикаційних процесів в організмі, що проявляється нормалізацією інтегративних показників інтоксикації (лейкоцитарного індексу інтоксикації, індексу зсуву лейкоцитів крові, лімфоцитарного індексу, гематологічного показника інтоксикації).

Література

1. Корж А.Н. Клиническая эффективность Ротабиотика у больных антибиотикоассоциированной диареей / А.Н. Корж // Гастроентерология. – 2013. – № 4 (305). – С. 58–59.
2. Одинець Т.М. Особливості антиендотоксинового імунітету і ендогенної метаболічної інтоксикації при гострих кишкових інфекціях ротавірусної і ротавірусно-бактеріальної етіології / Т.М. Одинець, І.З. Карімов // Інфекційні хвороби. – 2013. – № 1 (71). – С. 11–15.
3. Гастроінтестинальний сальмонельоз: клініко-епідеміологічні аспекти на Буковині та сучасні терапевтичні підходи з використанням біолакту / А.С. Сидорчук, Н.А. Богачик, Я.В. Венгловська [та ін.] // Південноукраїнський медичний науковий журнал. – 2013. – № 2. – С. 70–72.
4. Surveillance for sporadic foodborne disease in the 21st century: the FoodNet perspective / В.М. Allos, М.Р. Moore, Р.М. Griffin, R.W. Tauxe // Clin.inf. dis. – 2004. – Vol. 38 (Suppl 3). – P. 121–126.

5. Flint J.A. Estimating the burden of acute gastroenteritis, foodborne disease and the pathogens commonly transmitted by food: an international review / J.A. Flint, Y.T. Van Duynhoven, F.J. Angulo // *Clin. Infect. Dis.* – 2005. – Vol. 41. – P. 698–704.

6. Belief about meals eaten outside the home as sources of gastrointestinal illness / L.R. Green, C. Selman, E. Scallan [et all.] // *J. Food Prot.* – 2005. – Vol. 68. – P. 2184–2189.

7. Hennessy T.W. Survey of physician diagnostic practices for patients with acute diarrhea: clinical and public health implications / T.W. Hennessy, R. Marcus, V. Deneen // *Clin. Infect. Dis.* – 2004. – Vol. 38 (Suppl. 3). – P. 203–211.

8. Roy S.L. The rate of acute gastrointestinal illnesses in developed countries / S.L. Roy, E. Scallan, M.J. Beach // *J. Water Health.* – 2006. – Vol. 4 (Suppl. 2). – P. 31–69.

9. Scallan E. Prevalence of diarrhea in the Community of Australia, Canada, Ireland, and the United States / E. Scallan, S.E. Majowicz, G. Hall // *Intern. J. Epidemiol.* – 2005. – Vol. 34. – P. 454–460.

КОРРЕКЦИЯ ИНТЕСТИНАЛЬНОЙ МИКРОБИОТЫ РОТАБИОТИКОМ У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА БУКОВИНЕ: ОЦЕНКА ПО КЛИНИКЕ И ИНТЕГРАТИВНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ КРОВИ

**А.С. Сидорчук, Н.А. Богачик, Я.В. Венгловська,
Г.С. Сидоренко, Л.В. Грубляк, О.М. Олийных**

Резюме. В статье приведены результаты изучения возможностей коррекции кишечной микробиоты с помощью ротабактериоцида у больных острыми кишечными инфекционными заболеваниями на Буковине (по данным инфекционного отделения Областной клинической больницы г. Черновцы). Оценке в динамике подлежали, в первую очередь, клинические данные и лабораторные расчетные показатели: интегративные показатели крови – лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), индекс сдвига лейкоцитов крови (ИСЛК), гематологический показатель интоксикации (ГПИ), лимфоцитарный индекс (ЛИ). Ротабактериоцид как комбинированный пробиотический препарат с адекватной клинической переносимостью может быть использован в комплексном лечении взрослых пациентов благодаря позитивному клиническому влиянию и нормализации показателей эндогенной интоксикации организма.

Ключевые слова: коррекция, микробиота, ротабактериоцид, интегративные показатели крови

CORRECTION OF INTESTINAL MICROBIOTA BY ROTABIOTIC IN ADULT PATIENTS WITH ACUTE INTESTINAL INFECTIOUS DISEASES AT BUKOVINA: ESTIMATION BASED ON CLINICAL AND BY INTEGRATIVE BLOOD INDEXES

**A.S. Sydorчук, N.A. Bogachyk, Ya.V. Venglovs'ka,
H.S. Sydorenko, L.V. Hrubliak, O.M. Olyinuk**

Summary. It has been presented the results of the study of possibilities of intestinal microbiota correction due to rotabiotic in patients with acute intestinal infectious diseases at Bukovina (based on the data of Infectious Department of Regional Clinical Hospital, Chernivtsi). Firstly the clinical data and laboratory calculating indexes: integrative blood indexes – leukocytic index of intoxication (LII), index of shift of blood leukocytes (ISBL),

haematologic index of intoxication (HI), lymphocytic index (LI) had been appreciated in a dynamics. Rotabiotic as combined probiotic preparation with adequate clinical tolerance could be used in holiatry treatment of adult patients because of positive clinical influence and normalization of endogenous intoxication indexes of organism.

Key words: *correction, microbiota, rotabiotic, integrative blood indexes*

УДК 611-018.54: 616.24-002:574.82

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕГО ПРЕПАРАТА ЦИКЛОФЕРОНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ

**В.А. Терёшин, Я.А. Соцкая,
Я.Л. Юган, Л.Ф. Антонова**

Резюме. *Проведен анализ особенностей клинической характеристики больных инфекционным мононуклеозом (ИМ), находившихся на стационарном лечении. Был изучен цитокиновый профиль крови (ЦПК) у больных с ИМ, при применении циклоферона и цитофлавина. Установлено, что применение в комплексе лечения больных с ИМ иммуномодулирующего препарата циклоферона и метаболически активного препарата цитофлавина, а также использование в комплексе лечения больных ИМ на фоне неалкогольного стеатогепатита современного гепатопротектора растительного происхождения сирина обусловило позитивную динамику показателей ЦПК.*

Ключевые слова: *инфекционный мононуклеоз, клиника, цитокиновый профиль крови, циклоферон, цитофлавин, неалкогольный стеатогепатит, серин, лечение*

По данным современных исследований, на сегодняшний день примерно 80–90% населения инфицировано вирусом Эпштейна – Барра (ВЭБ) [12, 15]. Первичное инфицирование чаще возникает в детском или молодом возрасте. Пути передачи вируса следующие: воздушно-капельный, контактно-бытовой, трансфузионный, половой, трансплацентарный. После заражения ВЭБ репликация вируса в организме человека и формирование иммунного ответа могут протекать бессимптомно или проявляться в виде незначительных признаков острой респираторной вирусной инфекции. Но при попадании большого количества вируса и наличия в этот период значительного ослабления иммунной системы у пациента может развиться картина инфекционного мононуклеоза (ИМ) [2]. Интерес к этой патологии вызван ростом заболеваемости, разнообразием клинических проявлений, тяжестью диагностики на раннем этапе, длительной потерей трудоспособности. ИМ по статистическим показателям чаще болеют дети, особенно подросткового возраста, молодые люди, а в последнее время регистрируются частые случаи заболевания среди взрослых людей, и, по данным со-