

¹Сухов Ю. А., ¹Дуда А. К., ²Ралец Н. В., ²Богданова Е. А.
**РОЛЬ ПРЕБИОТИКОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ
ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ КИШЕЧНЫМИ
ИНФЕКЦИЯМИ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ**

¹ *Национальная медицинская академия последипломного образования
им. П. Л. Шупика, г. Киев, Украина*
² *Киевская городская клиническая больница № 4*

Актуальность исследования обусловлена целым рядом факторов, прежде всего, высоким уровнем заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ), вызванными патогенной (*Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Staphylococcus spp.* и др.) и условно-патогенной (*Proteus spp.*, *Klebsiella spp.* и др.) микрофлорой и высоким уровнем резистентности и полирезистентности возбудителей к антибактериальным препаратам [3, 5, 10]. Кроме того, во всем мире продолжают исследования, направленные на поиск более эффективных клинически и экономически методов терапии ОКИ, а также профилактики лечения постинфекционного дисбиоза кишечника [2, 5, 9]. Особое внимание в последние 5–8 лет исследователи уделяют вопросам рационального применения при лечении больных ОКИ пре- и пробиотиков. Это обусловлено отсутствием у препаратов этих групп значительных побочных явлений на фоне доказанного противовоспалительного, иммуномодулирующего и антибактериального эффектов. Пребиотики также способствуют росту нормальной физиологической микрофлоры кишечника, что касается в первую очередь рода *Bifidobacterium*; нормализации минерального и липидного обменов; обладают антиканцерогенными свойствами [1, 4, 6–9, 11–13, 15]. Пребиотики позволяют достигать оптимальной частоты опорожнения кишечника, что не только приводит к улучшению обмена веществ, но и положительно влияет на самочувствие пациента и приверженность его к реализации всего комплекса лечения болезни [2, 6, 11, 14, 16].

Из известных пребиотиков в нашей стране чаще всего применяются препараты с действующим веществом *лактоулоза* в виде сиропа, порошков и т. д. («Лактувит», «Дуфалак», «Порталак» и др.) и *инулин*, получаемый из корня цикория или синтетическим путем. Положительным моментом является и относительно невысокая стоимость препаратов в аптечной сети: от 87,25 до 205,92 гривен за 200 мл («Лактувит» производства «Юрия-Фарм», Украина и «Дуфалак» — «Аббот», Нидерланды соответственно, на 11.2015).

Материалы и методы

На базе инфекционного отделения Киевской городской клинической больницы № 4 проведено исследование эффективности применения сиропа

лактолозы («Лактувит» производства компании «Юрия-Фарм», Украина) в комплексной терапии взрослых больных ОКИ бактериальной этиологии, средней степени тяжести. В исследование было включено 36 взрослых пациентов (16 мужчин, 20 женщин: 44,44 и 55,56 % соответственно) с клинико-эпидемиологическим диагнозом «Гастроэнтероколит инфекционного (бактериального) генеза средней степени тяжести». Критериями не включения в исследования были вторичный иммунодефицит, обусловленный ВИЧ-инфекцией и/или другими факторами, хронические гепатиты В и С, ранее диагностированные хронические патологии печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и кишечника, включая СРК.

Возраст пациентов — от 18 до 53 лет (средний — $27,92 \pm 3,84$ года). Больные поступали на стационарное лечение на 1–3 день развития патологии (в среднем — $1,92 \pm 0,11$ дней). При поступлении проводился забор нативного материала для бактериологического исследования.

Диагноз «ОГЭК невыясненной этиологии средней степени тяжести» был установлен у 21 пациента (58,33 %), «Сальмонеллез, ...» — у 6 (16,67 %). Идентифицированы *Kl. pneumoniae* (13,89 %), *Enterobacter spp.* (5,56 %), *Proteus mirabilis* (5,56 %) и другие возбудители. Одновременно 2 возбудителя были идентифицированы в биологическом материале от 2 больных (5,56 %): *S. aureus* ($9 \cdot 10^6$ /g) + *P. mirabilis* ($8 \cdot 10^7$ /g) и *Enterobacter aerogenosae* ($1 \cdot 10^7$ /g) + *S. aureus* ($8 \cdot 10^6$ /g). Сироп лактулозы «Лактувит» обычно назначался 1 раз в сутки, на 2–3 день лечения (средний показатель — $2,50 \pm 0,13$ дней) после снижения частоты дефекаций до 1–3 раз за сутки (частота дефекаций при поступлении — $8,33 \pm 0,53$) и при отсутствии тошноты и/или рвоты. Доза препарата составляла 7,5 мл, при приеме рекомендовалось запить «Лактувит» 150–200 мл воды.

Результаты и обсуждение

При проведении лечения с включением в комплекс терапии взрослых больных ОКИ выявлено более быстрое снижение уровня лейкоцитов в сыворотке крови в основной группе: через 3 дня приема «Лактувита» количество лейкоцитов у пациентов основной группы составляло $7,16 \pm 0,20 \cdot 10^9$ /л по сравнению с $8,27 \pm 0,28 \cdot 10^9$ /л в контрольной. При поступлении этот показатель равнялся $10,34 \pm 0,45 \cdot 10^9$ /л и $10,22 \pm 0,49 \cdot 10^9$ /л соответственно.

У больных основной группы быстрее, чем из контрольной, начиналась регрессия основных симптомов заболевания: сниженного аппетита, поноса, вздутия и урчания в животе. Так, лишь 3 больных (8,33 %) из основной группы к моменту выписки из стационара для дальнейшего амбулаторного лечения продолжали беспокоить вздутие живота и урчание. Интенсивность жалоб расценивалась как минимальная, тогда как в контрольной группе такие жалобы предъявляли 6 (16,67 %) пациентов. Средняя продолжительность пребывания в инфекционном стационаре больных основной группы

несколько меньше таковой для контрольной: 6,84 и 7,19 койко/дня соответственно.

Побочных эффектов, требующих уменьшения дозы и/или отмены «Лактувита», не зарегистрировано.

Выводы

Применение препарата лактулозы (сироп лактулозы «Лактувит») в комплексной терапии взрослых больных с кишечными инфекциями бактериальной этиологии позволяет повысить эффективность лечения, достичь более быстрого купирования основных симптомов болезни и снизить сроки пребывания пациентов на стационарном лечении. Учитывая умеренную стоимость препарата и ранее доказанные позитивные эффекты при применении пребиотиков (противовоспалительные, иммуномодулирующие, стимуляция роста нормальной физиологической микрофлоры кишечника и другие), актуально продолжить исследования по срокам применения препарата и используемой дозировке, расширить группу пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Благодатный, В. Н.* Лактувит — украинский препарат на основе лактулозы / В. Н. Благодатный. Мистецтво лікув, 2008. Режим доступа : <http://m-l.com.ua>. Дата доступа : 10.11.2015.
2. *Гебеш, В. В.* Методика застосування препарату «Лактувіт» у комплексному лікуванні дорослих хворих на дисбіоз кишечника / В. В. Гебеш, Ю. О. Сухов // Інформаційний лист № 142. 2007. Київ : Укрмедпатентінформ, 2007. 6 с.
3. *Диарейя.* ВОЗ, інформаційний бюллетень № 330. Режим доступа : <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/ru/>. Дата доступа : 29.04.2013. 6 с.
4. *Киселев, С. А.* Пребиотики : новая стратегия лечения дисбактериоза кишечника / С. А. Киселев, Д. С., Чичерин, Д. В. Харитонов // Качество жизни. Медицина. 2004. № 4. Режим доступа : <http://www.lactusan.ru>. Дата доступа : 10.11.2015.
5. *Сучасні методи етіотропної та патогенетичної терапії хворих на кишкові інфекції* / Ю. О. Сухов [и др.] // Інфекційні хвороби у клінічній та епідеміологічній практиці : матеріали наук.-практ. конф. і пленуму Асоціації інфекціоністів України, 21–22 травня 2009 р., м. Львів. С. 99–101.
6. *Prebiotics : concept, properties and beneficial effects* / N. Corzo [et al.] // Nutr Hosp. 2015. 31 Suppl. 1. P. 99–118.
7. *De Vrese, M.* Probiotics and prebiotics : effect on diarrhea / M. De Vrese, P. R. Marteau // J. Nutr. 2007, Vol. 137, N 3. Suppl. 2. P. 803S–11S.
8. *Gourbeyre, P.* Probiotics, prebiotics and synbiotics : impact on the gut immune system and allergic reactions / P. Gourbeyre, S. Denery, M. Bodinier // J. Leukoc. Biol. 2011. Vol. 89 (5). P. 685–95.
9. *Macfarlane, G. T.* Bacterial metabolism and health-related effects of galactooligosaccharides and other prebiotics / G. T. Macfarlane, H. Steed, S. Macfarlane // J. Appl. Microbiol. 2008. Vol. 104 (2). P. 305–44.
10. *Pathogens causing US foodborne illnesses, hospitalizations and death, 2000–2008*, Jan. 2012. Режим доступа : <http://www.cdc.gov/foodborneburden>. Дата доступа : 10.11.2015.
11. *Prebiotic effects : metabolic and health benefits* / M. Roberfroid [et al.] // British J. of Nutr. 2010. Vol. 104, Suppl. S 2. P. 61–63.

12. *Scott, K.* Prebiotics : A Consumer Guide for Making Smart Choices / K. Scott. October 6, 2014. Режим доступа : www.ISAPP.net/Portals. Дата доступа : 10.11.2015.

13. *Response to White House Request for information on Microbiome Research / K. Scott [et al.]*. June 14, 2015. P. 1–3. Режим доступа : www.isapp.net/Portals. Дата доступа : 10.11.2015.

14. *Spiller, R.* Review article : probiotics and prebiotics in irritable bowel syndrome / R. Spiller // *Aliment. Pharmacol. Ther.* 2008. Vol. 28 (4). P. 385–96.

15. *Tang, M. L.* Probiotics and prebiotics: immunological and clinical effects in allergic disease / M. L. Tang // *Nestle Nutr. Workshop Ser. Pediatr. Program.* 2009. Vol. 64. P. 219–235.

16. *Probiotics and prebiotics in prevention and treatment of diseases in infant and children / Y. Vandenplas [et al.] // J. Pediatr. (Rio J).* 2011. Vol. 87 (4). P. 292–300.

Sukhov Yu. A., Duda A. K., Ralets N. V., Bogdanova E. A.

The role of prebiotics in the combined therapy of adult patients with acute bacterial diarrhea

This research presents the results of the treatment of patients with bacterial diarrhea (*Salmonella*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter spp.* and others pathogens). Inclusion on the therapy of patients with diarrhea syrup of lactulose «Laktuvit» reduce the duration of clinical symptoms. In view of others effects of lactulose (anti-inflammatory, immune effects, anti-allergic, influence on mineral absorption, lipid metabolism) it's necessary continue of researches.