

УДК 619: 616- 085:616. 34. 615. 454. 1

Маслянюк Р.П., д.б.н., професор ©**Лаврів П.Ю.**, к. вет. н., доктор філософії, доцент*Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З.Гжицького*

ЗАСТОСУВАННЯ ДЕТОКСИКАНТА «ЕНТЕРОСГЕЛЬ» ПРИ ТЕРАПІЇ ОРГАНІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ

У роботі узагальнено досвід застосування ентеросорбенту «Ентеросгель» для терапії багатьох захворювань органів шлунково-кишкового тракту. За результатами досліджень показана висока активність застосування «Ентеросгель» у комплексному лікуванні патології шлунково-кишкового тракту (ШКТ) при відсутності побічних ефектів. Селективна адсорбція препаратом токсичних метаболітів малих і середніх розмірів патогенної мікрофлори та їх токсинів сприяє значному покращенню стану слизової оболонки кишечника, нормалізації процесів травлення, мікробіоценозу кишечника та імунної системи організму, що дозволяє усунути клінічні прояви і покращити прогноз хвороби.

Ключові слова: селективна адсорбція, мікробіоценоз, М-холінблокатори, спазмолітини, обволікаючі, енергобактерії, загальний білірубін, холестерин, сечовина та сечова кислота.

Механізми патогенетичної дії представників патогенетичної мікрофлори ШКТ різновидні і до кінця ще не з'ясовані. Тим не менше, в розвитку інфекційного процесу, асоційованого з патогенними енергобактеріями, безумовно відіграють роль фактора патогенності збудника, що виявляє токсичну дію [1].

Застосування ентеросорбції, одного із консервативних методів детоксикаційної терапії, отримало широке розповсюдження в клінічній практиці завдяки його в комплексі простоті, безпеці та економічності. Одним із найбільш ефективних серед ентеросорбентів є препарат «Ентеросгель». Можливість застосування цього препарату в комплексі терапії захворювань органів ШКТ, вивчалась в багатьох дослідженнях, проведених протягом останніх років як в Україні, так і за її межами.

В дослідженнях І.В. Маєва (2000) [2, 6, 8, 11, 13] проведено оцінку ефективності препарату «Ентеросгель» при лікуванні хворих з патологією органів ШКТ, що супроводжувалися діареєю та зневодненням організму. Було вивчено дві групи хворих (основна і контрольна) з хронічною діареєю зіставлених за віком, статтю, а також за характером ураження органів ШКТ. Хворі основної групи протягом 14 днів отримували «Ентеросгель» на фоні традиційного лікування М-холінблокаторами, спазмолітичними,

обволікаючими засобами, ферментними препаратами та вітамінотерапію. Хворі контрольної групи отримували лише традиційне лікування.

В результаті встановлено, що у хворих основної групи нормалізація клінічних синдромів відбувалася вірогідно раніше, ніж у хворих контрольної групи. Так вже в кінці першої доби лікування суб'єктивне поліпшення відмічено у 80% хворих основної групи. На третю добу лікування у 85% хворих основної групи число дефекації скоротилося у два рази (з 7,8 до 3-4 разів на добу), з'явилася тенденція до оформленості калових мас. На 12 – 16 добу усі хворі основної групи відмічали зменшення або зникнення метеоризму, болі в животі, нормалізація стільця. У них відмічалися позитивні зрушення в копрограмі – зникнення чи зменшення кількості лейкоцитів, еритроцитів і слизу, а також зменшення йодофільної мікрофлори, внутрішньоклітинного крохмалю, не перетравної клітковини. У більшості (91,1%) хворих основної групи відмічена позитивна динаміка складу мікрофлори товстих кишок. У більшості хворих контрольної групи динаміка клінічних і копрологічних показників була менш виражена, а у трьох пацієнтів аналіз фекалій не зазнав істотних змін.

Результати контрольної колоноскопії показали, що 95% хворих основної групи, на відміну від контрольної, також відрізнялися позитивною динамікою: зменшенням набряків і лейкоцитарно-плазмоцитарної інфільтрації. У третини хворих основної групи було зареєстровано тенденцію до нормалізації імунологічних показників. Так, рівень імуноглобінів у копрофільтратах хворих основної групи виявився в межах 0,12 – 0,16 г/мл або на 23 – 27 % вищий ніж у пацієнтів контрольної групи.

Таким чином, було встановлено високий клінічний і імунологічний ефект від застосування «Ентеросгелю» у основної групи хворих, його позитивний вплив на слизову оболонку кишечника, процеси травлення та всмоктування, склад кишкової мікрофлори. Відмічено також імуномодельючий ефект, зумовлений як детоксикацією, так і нормалізацією субіозу та зниження активності запалення в слизових оболонках кишечника. Ускладнень і побічних явищ при цьому не спостерігали.

Ефективність препарату «Ентеросгель» в лікуванні захворювань ШКТ, в тому числі кишечника, зв'язаних з порушенням травлення та всмоктування, вивчалися в роботі А.Б.Петухова і співав. (2000) [3, 7, 9, 10, 14]. В досліджах були обстежені хворі пацієнти з синдромом мальабсорбції та синдром роздратованого кишечника. Усі хворі були розділені на дві групи: основну та контрольну, які були зіставлені за віком, статтю, характером ураження органів травлення. «Ентеросгель» призначали хворим основної групи протягом 21 дня на фоні традиційного лікування (ферментні препарати, вітамінотерапія, місцева терапія). Хворі контрольної групи отримували тільки традиційну терапію.

Результати досліджень показали, що вже через три доби лікування 85,7% хворих основної групи зазнають суб'єктивного поліпшення. Через 10 -12 діб у всіх хворих основної групи, на відміну від контрольної дефекація, з'явилася тенденція до сформованості фекальних мас, знизилась болісний та

диспептичний синдром. У них відмічалися позитивні зрушення в копрограмі, поліпшена динаміка складу мікрофлори товстого відділу кишечника. Одночасно відбувалося зниження рівня загального білірубину, холестерину, сечовини та сечової кислоти, нормалізація антиоксидантного індексу, зумовленого виведенням із організму продуктів вільно радикального окислення. За даними ендоскопічного та морфофункціонального дослідження, в результаті комплексного лікування та застосування «Ентеросгелю» у хворих пацієнтів відмічено збільшення товщини слизової оболонки та висоти кишечника війок (ворсин) при зменшенні глибини крипт, зменшенням набрякості, вираженості мікрогеморагій і лімфоцитарної інфільтрації епітелю, збільшення кількості плазматичних клітин де відбувається синтез захисних антитіл у власній пластинці слизової оболонки. Побічних ефектів і ускладнень при застосуванні «Ентеросгелю» не відмічено.

Можливість застосування «Ентеросгелю» в лікуванні хворих пацієнтів з ознаками бактеріозу V і VI ступеня вивчалися В.Н. Чорнобровим і І.Г. Палієм (2003) [4, 7, 12, 15]. При мікробіологічному дослідженні фекалій у хворих виявлено значне зростання кількості гемолізуючих штамів *Escherichiae Coli* та та кокової флори, дисбаланс між нормальними видами мікрофлори кишечника, виділені клібсцели пневмонії, *St. aurebs*, *P. vulgaris*. Клінічні проявлення дисбактеріозу у пацієнтів виражалися в метеоризмі, затримці дефекації та проносах, їх чергування, поліфекалії, періодичних болях в животі, які посилювалися при пальпації. Хворим проводилось традиційне лікування (дієта, вітамінотерапія, мікробні препарати в залежності від результатів аналізів), до якого додавали «Ентеросгель» у апробованих дозах.

В результаті комплексного лікування пацієнтів з використанням «Ентеросгелю» в 98% випадків відмічено суб'єктивне поліпшення загального стану хворих, зникнення клінічної симптоматики вже на 4 - 5 добу лікування. Після курсу терапії при мікробіологічному обстеженні у більшості хворих пацієнтів відбулася нормалізація мікробіоценозу кишечника. У них відмічено позитивні зрушення в копрограмі, зменшення набряків слизових оболонок, зникнення геморогій, ерозій. У половини пацієнтів основної групи зареєстровано тенденцію до нормалізації імунологічних показників.

Застосування «Ентеросгелю» в комплексній терапії хронічних захворювань печінки різного генезу було вивчено в роботі А.І. Мосунова зі співавторами (2005) [2]. Загальна тривалість застосування «Ентеросгелю» складала від 12 діб (при гострому токсичному гепатиті) до трьох місяців (при активному цирозі печінки вірусної етіології).

В результаті проведених досліджень було встановлено, що включення в схему лікування «Ентеросгелю» сприяє швидкій позитивній динаміці клінічних симптомів: нормалізувався у пацієнтів сон, зникали шкірний свербіж, слабкість, депресія, стабілізувалася дефекація, що супроводжувалось нормалізацією показників гемограми, біохімічних констант, розмірів печінки та селезінки за даними УЗІ. У хворих пацієнтів відмічена швидка нормалізація показників ліпідного, азотного, ферментного обміну, стану цитолізу та мезенхімальної

реакції. На думку авторів, ентеросорбція препаратом «Ентеросгель», внаслідок виведення з організму токсичних метаболітів і зменшення токсичної та метаболічного навантаження на гепатоцити, сприяє прискоренню процесів репарації тканин печінки.

Все більш широкого застосування детоксикантів, в тому числі «Ентеросгелю» при лікуванні різних захворювань ШКТ свідчить про розуміння клініцистами важливої ролі ендотоксикозу, що впливає на перебіг та результат багатьох захворювань. В 2004 році В.С. Шейманом і співавторами [5, 9, 13, 15] вивчені детоксикаційні властивості ентеросорбенту «Ентеросгель» та опрацьовані критерії оптимізації пов'язання для його застосування. Отримані авторами дані свідчать про селективну детоксикаційну дію «Ентеросгеля» по відношенню до токсинів з молекулярною вагою менше 10 нм і середніх (10 – 20 нм) розміром, які німічно зв'язані з білками крові або знаходяться у вільному стані. Накопичення цих токсинів спостерігається при більшості інфекційно-запальних хворобах різної локалізації, дискетаболічних і диселектролітних порушеннях, різних інтоксикаціях, в зв'язку з чим включення до токсиканта «Ентеросгель» в комплекс лікувальних заходів при даних вадах патології є патогенетично зумовленим і необхідним.

Таким чином, проведені різними авторами дослідження свідчать про високу ефективність ентеросорбента «Ентеросгель» в комплексному лікуванні різних захворювань органів ШКТ при відсутності будь-яких побічних ефектів. Внаслідок селективної адсорбції препаратом токсичних метаболітів малих і середніх розмірів, патогенної мікрофлори та її токсинів у хворих значно поліпшується стан слизової оболонки кишечника, нормалізуються процеси травлення, мікробіоценоз кишечника, функціональний стан ШКТ та імунної системи, що сприяє швидкому відновленню клінічної симптоматики та поліпшує прогноз захворювання.

Література

1. Маев И.В. Клиническое лечебно-профилактическое использование препарата «Энтеросгель» у больных с патологией органов пищеварения /И.В. Маев, Е.С. Вючкова, Е.Т. Лебедева, А.Б. Петухов, Н.Г. Андреев // Метод. рекомендации для врачей. – М. – 2000.– С.15 - 21.
2. Мочунов А.И. Клиническое исследование эффективности препарата сорбционно-детоксикационного действия «Энтеросгель» при диффузной патологии печени, сопровождающихся гепатодепрессивным синдромом / А.И. Мочунов, А.В. Поздняков // Метод. рекомендации для врачей. – М. – 2005.– С.61 - 63.
3. Петухов А.Б. Результаты использования «Энтеросгеля» для лечения заболеваний органов пищеварения, связанных с нарушением пищеварения и всасывания / А.Б. Петухов, Ю.А. Лысиков // Метод. рекомендации для врачей. – М. – 2000.– С. 21 - 27.
4. Чорнобровий В.М. Застосування препарату «Ентеросгель» для лікування дисбактеріозу кишечника / В.М. Чорнобровий, І. Г. Палій // Мистецтво лікування – 2003. – № 5. – С. 42 - 56.

5. Шейман Б.С. Вивчення селективної детоксикаційної дії ентеросорбенту «Ентеросгель» при комплексному лікуванні дітей /Б.С. Шейман, Г.В. Богдисарова, О.І. Осадча, В.Г. Семенов // Мистецтво лікування. – 2004. – № 5. – С. 68 - 69.
6. Adkins B., Lecklere C. Neonatal adaptive immunity in calves of age // Nat. Rev. Immunol. 2004, V. 172, P. 39-47.
7. Akira S., Uematsu S. Pathogen recognition and innate immunity // Cell. – 2006. – V. 124. – P. 783-801.
8. Bevins C. L. Events at the host-microbial interface of the gastrointestinal tract // Am. J. Physiol. – 2005. – V. 289. P. G.173-G. 176.
9. Birebent B., Lorho R., Lechartier H. et al. Suppressive properties of human CD4+CD25+ regulatory T cells are dependent on CTLA-4 expression // Eur. J. Immunol. – 2004. – Vol. 34. – P. 3485 - 3496.
10. Costable P. D_U Walker P.G. Clinical and laboratory assessment of hydration status of neonatal calves with diarrhea // J. Am. Vet. Assoc. 1998. – V. 212. – P. 991-996. Crocker P, L. Singles of innate immunity in calves // Cun. Opin. Pharmacol. – 2005. – V. 7. – P. 431-437.
11. Chapes S. K., Beharka A A. Salmonella infections in the absens of the major histocompatibity complex II. J. Leukoc. Biol. 1998; 63 (3); 297 – 304.
12. Mc. Cormick B. A., Parcos C A., Colgan S. P., Carnes D. K., Madara J. L. Apical secretion of a pathogen – elicited erithelial chemoattractant activity in response to surface colonization of intestinal: epithelia by Salmonella typhimurium. J. Immunol.– 1998.– Jan. 1; 160 (1); 455 - 466.
13. Cavani A., Ottaviani C., Nasorri F. et al. Immunoregulation of hapten and drug induced immune reactions // Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol. – 2003. – Vol. 3.– P. 243 - 247.
14. Coombes J.L, Robinson N.J., Malay K.J. et al. Regulatory T cell and intestinal homeostasis // Immunol. Rev. – 2005. – Vol. 204. – P. 184 - 194.
15. Curotto de Lafaille M.A., Lino A.C., Kutchukhidze N., Lafaille J.J. CD25- T cells generate CD25+Foxp3+ regulatory T cells by peripheral expansion // J. Immunol. – 2004. – Vol. 173. – P. 7259 - 7268.

Summary

The experience of application enterosorbentum “Enterogelum” for treatment of different diseases of stomach-colon tract (SCT) is gene-ralized. By results of the rescarches carried out perlasyears, is show high effiencie of application Enterogelum in Compex treatment of a pathology SCT and absence of by-effects. Selective adsorbish by a preparation toxic metabolytises of the small and average sizes, pathogenic microflora and her toxines promotes significant inpovement of status of the mucona shell colon, normalization of processes digestion, colon microbiocenosis functional status SCT and immune system that allows faster remove clinical symptoms and to improve forecast of disease.

Рецензент – д.б.н., професор Куртяк Б.М.