

Винахід стосується медицини, зокрема проктології, гастроентерології та інфектології, і може бути використаний для місцевого лікувального впливу на стінку товстої кишки.

Відомий спосіб лікування хворих з ураженням товстої кишки, який полягає у застосуванні фітотерапевтичних середників [1]. За відомим способом ці препарати вводяться безпосередньо у просвіт товстої кишки у вигляді водних чи масляних розчинів або зависі.

Недоліком відомого способу є недостатня терапевтична ефективність, оскільки введена у просвіт вода розчиняє залишки наявного вмісту товстої кишки і, всмоктуючись, подразнює тканини кишки, а масло часто стає бар'єром для глибокого проникнення багатьох лікувальних середників. До того ж значна частина біологічно активних сполук фітопрепарату втрачається під час приготування настою.

В основу винаходу поставлено завдання вдосконалити відомий спосіб, в якому шляхом модифікації приготування форми фітопрепарату уможливають появу нових лікувальних властивостей, запобігають втраті біологічної активності засобу, а отже досягають підвищення його лікувальної ефективності.

При розгляді технічного завдання було взято до уваги те, що при введенні у просвіт товстої кишки медикаментозних засобів без додаткових рідинних транспортних середників їх зволоження відбувається за рахунок рідкого секрету стінки товстої кишки, якого при коліті досить багато. Така форма фітопрепарату забезпечує сорбцію токсинів за рахунок целюлози й пектину, що містяться у рослинних субстратах, а також максимальне збереження біологічно активних сполук, а ректальне введення - дію безпосередньо у *locus morbi*.

Виходячи з наведеного, поставлене завдання вирішують тим, що у відомому способі лікування хворих з ураженням товстої кишки, який включає ректальне введення фітопрепарату, відповідно до винаходу фітопрепарат вводять у вигляді газопорошкової суміші попередньо змеленого на порошок рослинного субстрату, причому для приготування суміші використовують повітря і/або кисень, які подають від джерела стисненого газу [2].

Спосіб здійснюють таким чином.

Після попереднього звільнення просвіту товстої кишки від вмісту, через анальний канал, прокручуючи навкруг поздовжньої осі, вводять еластичний катетер. Зовнішній його кінець приєднують до вихідного штуцера контейнера, заповненого подрібненим на порошок фітопрепаратом (наприклад, супліддями вільхи сірої). З вхідним отвором контейнера з'єднана трубка пристрою, який може подавати кисень окремими порціями. Струмін газу, проходячи через заповнений контейнер, утворює завись, яка через катетер досягає просвіту кишки, забезпечуючи її інсуфляцію.

Інсуфляцію проводять під час повільного виведення катетера, а її швидкість і об'єм регулюють з урахуванням відчуттів хворого.

Лікування хворих з ураженням товстої кишки забезпечують шляхом щоденного обпилення її слизової оболонки (1-3 рази на курс).

Приклад 1.

Хворий С., 34 роки, госпіталізований на 2-у добу недуги зі скаргами на переймоподібний біль в навколорічковій ділянці, слизо-кров'янисті випорожнення до 15 разів за добу, несправжні поклики на низ, печію періанальної ділянки, біль голови, підвищення температури тіла, виражене загальне нездужання.

Загальний стан тяжкий. Шкіра та видимі слизові бліді. Температура тіла - 39,5°C. Пульс 112 за 1хв. Артеріальний тиск 100 і 60 мм рт. ст. Живіт м'який, при пальпації болючий за ходом товстої кишки. Сигмоподібна кишка ущільнена, потовщена, болюча. Сліпа кишка роздута, гурчить. Випорожнення часті, рідкі, з прожилками крові. При бактеріологічному дослідженні калу виділена *S. flexneri* 2a.

Ректороманоскопічно виявлено ерозивний проктосигмоїдит.

Географічний індекс реоректограми дорівнював 0,030 Ом, максимальна швидкість швидкого кровонаповнення - 0,375 Ом/с, середня швидкість повільного кровонаповнення - 0,125 Ом/с, амплітудно-частотний показник - 0,047 Ом/с, відносний об'ємний пульс - 0,056%. Це вказувало на те, що пульсове кровонаповнення слизової оболонки прямої кишки було зниженим, а кровообіг у ній сповільнений. Значно меншою, порівняно з нормальними величинами, була швидкість кровоплину в артеріях середнього калібру й артеріолах шкіри та знижене кровопостачання її в цілому. Сила ректального сфінктера дорівнювала 11,00кПа, тобто була значно меншою від належних значень, а його ригідність - 16,00кПа, що перевищувало максимально допустимі величини.

Клінічний діагноз: гострий шигельоз Флекснера (бактеріологічне з калу виділено *S. flexneri* 2a) тяжкого ступеня. Ерозивний проктосигмоїдит.

Хворому призначено дієту №4, пероральну регідрацію регідроном, фуразолідон, бесалол, полівітаміни. У день госпіталізації після попереднього звільнення просвіту товстої кишки від вмісту, через анальний канал, прокручуючи навкруг поздовжньої осі, ввели еластичний катетер. Зовнішній його кінець приєднали до вихідного штуцера контейнера, заповненого подрібненим на порошок супліддями вільхи сірої (маса сухої речовини 7,0г). До вхідного отвору контейнера приєднали трубку ректального розпилювача.

Під час повільного виведення катетера подавали кисень окремими порціями. Струмін газу, проходячи через заповнений контейнер, утворював завись, яка через катетер досягала просвіту кишки, забезпечуючи її інсуфляцію. Цю процедуру здійснювали 1 раз на добу 3 дні поспіль. Жодних побічних ефектів не було.

На 3-ю добу перебування у стаціонарі припинилася діарея, зникли болі в животі, а на 4-у - всі інші клінічні прояви хвороби. Контрольний бактеріологічний посів калу, зроблений при виписуванні пацієнта (7-а доба недуги), збудника не виявив.

У день виписування ректороманоскопічна картина відповідала помірно вираженому катаральному проктосигмоїдиту. На час виписування зі стаціонару географічний індекс реоректограми становив 0,055 Ом, максимальна швидкість швидкого кровонаповнення - 0,800 Ом/с, середня швидкість повільного кровонаповнення - 0,250 Ом/с, амплітудно-частотний показник - 0,067 Ом/с, відносний об'ємний пульс - 0,104%. Отже, майже повністю відновились мікроциркуляція в слизовій оболонці прямої кишки. Сила ректального сфінктера дорівнювала 18,50кПа, його ригідність - 11,00кПа, що також відповідало значенням у здорових людей.

Як видно з наведеного прикладу, після ректального застосування киснево-порошкової суміші фітопрепарату відбулося швидке покращання стану хворого, у короткі строки зникли клінічні прояви недуги, нормалізувалися кровообіг слизової прямої кишки та функціональний стан ректального сфінктера.

Приклад 2.

Запропонований спосіб був використаний при лікуванні 34 хворих різної статі й віку (19-54 роки) на різні гострі кишкові інфекції з домінуючим колітним синдромом.

Таблиця

Динаміка гострих кишкових інфекцій із середнім ступенем тяжкості з переважним ураженням товстої кишки при різних способах лікування (день зникнення ознаки недуги. М±m)

Ознака хвороби	Доповнення традиційного лікування обпиленням слизової оболонки товстої кишки киснево-порошковою сумішшю суплідь вільхи сірої (n=34)	Застосування тільки традиційного лікування (n=22)
Загальне нездужання	3,2±0,5	5,5±1,5
Підвищення температури тіла	2,6±0,8	4,3±0,7
Біль у животі	2,0±0,5	4,8±1,2
Пронос	2,0±0,5	5,3±1,3
Патологічні домішки у калі	1,5±0,4	3,9±0,8
Підвищений показник агрегації еритроцитів	3,3±0,6	5,7±1,4
Знижений індекс деформованості еритроцитів	3,3±0,6	5,7±1,4
Знижений реографічний індекс реоректограми	3,7±0,7	6,6±1,1
Знижена швидкість кровонаповнення (за даними реоректограми)	3,9±0,8	7,3±1,3
Знижена сила ректального сфінктера	3,2±0,5	5,5±1,5
Підвищена ригідність ректального сфінктера	3,5±0,4	5,8±1,6
Патологічні зміни слизової оболонки товстої кишки (за даними ректороманоскопії)	4,5±0,5	7,0±1,0
Наявність збудника у випорожненнях (за даними ПЛР)	3,0±0,0	6,0±1,0

Як видно з таблиці, у результаті застосування киснево-порошкової суміші суплідь вільхи сірої в усіх випадках відбувалося достовірно швидше,

порівняно з традиційною терапією, покращання загального стану хворих, зникнення клінічних проявів недуг, нормалізувалися лабораторні й інструментальні показники, гоїлися рани на слизовій оболонці товстої кишки, пацієнти звільнялися від збудників.

Таким чином, завдяки сорбції токсинів за рахунок целюлози й пектину, що містяться у рослинних субстратах, збереженню біологічної активності фітопрепарату і підвищенню ефективності його дії запропонований спосіб забезпечує швидке клінічне одужання хворих, нормалізацію реологічних властивостей крові, мікроциркуляторних процесів у слизовій оболонці товстої кишки, ректороманоскопічної картини, а також санацію організму від збудника, що вказує на доцільність його застосування при лікуванні хворих з ураженням товстої кишки.

Отже, лікування хворих з ураженням товстої кишки за пропонованим способом забезпечує вищу, ніж за способом-прототипом, лікувальну ефективність і може знайти застосування в широкій медичній практиці.

Джерела інформації, які слід взяти до уваги:

1. Андрейчин М.А., Козько В.М., Копча В.С. Шигельоз. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2002. - 362с.
2. Ас. 209654. СССР, МКИ А14К25/11. Ректальный распылитель / А.С. Луцук. -№360132860; Заявлено 12,02,1967; Опубл. 15,04,1968, Бюл. №3. -2с.