

Винахід відноситься до медицини і, більш конкретно, до лікування розповсюджених форм гострого перитоніту. Може бути використаний при лікуванні хворих з розповсюдженими формами перитоніту, для профілактики печінкової недостатності, у першу чергу, шляхом зменшення токсичного впливу кишкового вмісту на дезінтоксикаційну функцію печінки та попередження прогресування ендогенної інтоксикації.

Гостра печінкова недостатність є однією з найбільш тяжких ускладнень розповсюджених форм перитоніту (О.О.Шалімов, В.Ф.Саєнко 1998, Е.Б.Гельфанд, 2000). Більшість авторів вважає її центральною ланкою в загальному ланцюзі патогенезу поліорганної недостатності гострого перитоніту. Вона найчастіше розвивається в післяопераційному періоді, важко піддається терапії і 45-75% випадків призводить до летального наслідку (Р.А.Григорян, 1988; Н.М.Бондаренко, 1998).

При прогресуванні та розповсюдженні запального процесу в очеревинній порожнині важливого значення у розвитку ендотоксикозу набуває транслокація мікроорганізмів та токсинів. Дія цих чинників на вісцеральну очеревину призводить до порушення її функції і розвитку динамічної кишкової непрохідності. При зниженні захисних властивостей стінки кишечника, ведучим шляхом розповсюдження мікроорганізмів та токсинів стає система ворітної вени. Бар'єром для генералізації бактеріємії та токсемії через ворітну вену є печінка, функціональні резерви якої дозволяють певний час нейтралізувати токсичні речовини. Прорив токсинами печінкового бар'єру призводить до генералізації токсемії, розвитку печінкової недостатності (І.Ю.Полянський, 1996, Ф.В.Гринчук 1998).

В зв'язку з цим, одним із важливих завдань лікування хворих з перитонітом повинно бути попередження розповсюдження мікроорганізмів та токсинів кишкового вмісту через систему ворітної вени та печінки, всмоктування його субстратів та генералізації по організму.

Даний винахід направлено на нейтралізацію та екстериторизацію токсичного впливу кишкового вмісту, попередження прогресування ендогенної інтоксикації та бактеріємії, профілактику розвитку печінкової недостатності при розповсюдженні перитоніті.

Відомо кілька способів впливу на токсичний кишковий вміст при розповсюдженні перитоніті з метою попередження його всмоктування, зменшення пошкоджуючого впливу на детоксикаційні властивості печінки, попередження генералізації токсинів та мікроорганізмів.

До недавнього часу в хірургії перитоніту з метою декомпресії кишечника широко використовувався метод підвисної ілеостоми за Юдіним, однак низька ефективність дренажної функції етеростоми, часта неспроможність швів з відривом петлі кишки із загрозою її черевну порожнину, формування кишкових нориць заставили хірургів відмовитися від даного методу. Розрізняють також назогастральну інтубацію, інтестинальну інтубацію через: гастростому, кінцеву ілеостому, колоостому ("Распространённый перитонит" під редакцією Ю.Б. Мартова, "Триада-Х", Москва, 1998, с. 49-61).

Прототипом обрано спосіб тотальної інтестинальної інтубації назогастральним зондом описаним у монографії "Распространённый перитонит" під редакцією Ю.Б. Мартова, "Триада-Х", Москва, 1998, с.51-54.

Спосіб заключається в тому, що зондом, виготовленим із поліхлорвінілової трубки діаметром 35-45мм, довжиною 270-300см виконується тотальна інтубація тонкої кишки. Зонд вводиться через ніс, поступово, поштовхоподібними рухами через всі відділи шлунково-кишкового тракту в сліпу кишку.

Метод дає можливість спорожнити тонку кишку та проводити лікувальне промивання у післяопераційному періоді. Крім того, виконуючи каркасну функцію, зонд запобігає розвитку злукової непрохідності у післяопераційному періоді.

Незважаючи на нескладну будову та простоту технічного виконання інтубації метод має низку суттєвих недоліків.

1. Зазначений метод інтубує лише тонкий відділ кишечника, а оскільки при розповсюджених формах перитоніту спостерігається парез товстої кишки, декомпресія та санація останньої є обов'язковою.

2. Заведення зонду за баугінієву заслінку порушує анатомо-фізіологічне взаємини ілеоцекального кута, що сприяє транслокації мікробної флори з товстої кишки в тонку.

3. При проведенні інфузії лікарських засобів через зонд спостерігається їх нерівномірний розподіл по всій довжині інтубованої кишки, з більшим депонуванням у проксимальних відділах.

4. При проведенні інтубації проксимальних відділів шлунково-кишкового тракту, використання зонда такої конструкції не запобігає можливості попадання вмісту кишечника у носоглотку і створює загрозу аспірації його у дихальні шляхи.

Ціллю винаходу є покращання результатів лікування хворих з розповсюдженими формами перитоніту шляхом цілеспрямованого впливу на профілактику печінкової недостатності через попередження всмоктування токсичного кишкового вмісту, що досягається тотальною інтубацією тонкої і товстої кишки з послідовним введенням сорбентів для екстериторизації кишкового вмісту, засобів для нормалізації автохтонної кишкової флори та препаратів для раннього ентєрального харчування.

Одним із важливих етапів профілактики печінкової недостатності при розповсюджених формах перитоніту є відновлення функції кишечника. Досягти цього з нашого погляду можливо шляхом усунення тих патогенетичних причин і механізмів, які зумовлюють порушення моторної, секреторної, всмоктувальної, бар'єрної та інших функцій кишечника при перитоніті.

Для зменшення розладів кровопостачання та гіпоксії в стінці перерозтягнутої кишки важливе значення відіграє її декомпресія, що досягається дренажуванням кишечника.

Введення в шлунково-кишковий тракт сорбентів є важливим фактором у відновленні функції кишечника, що дозволяє зв'язувати та елімінувати токсичні речовини кишкового вмісту, чим попереджується їх всмоктування та генералізація ендотоксикозу.

Наступним важливим патогенетичним чинником у покращенні функції кишечника є нормалізація автохтонної кишкової мікрофлори, що можна досягнути череззондовим введенням еубіотиків.

Раннє використання ентєрального зондового збалансованого харчування при відновленні функції шлунково-кишкового тракту, дозволяє на протязі тривалого часу забезпечити енергетичні та пластичні потреби хворого, сприяє активації моторної функції кишечника, нормалізації порушених обмінів речовин.

В зв'язку з цим, ми пропонуємо для зниження частоти виникнення печінкової недостатності при розповсюджених формах перитоніту оперативне лікування з санацією очеревинної порожнини доповнювати тотальною інтубацією тонкої і товстої кишки з послідовним введенням сорбентів для екстериторизації кишкового

вмісту, засобів для нормалізації автохтонної кишкової флори та препаратів для раннього ентерального харчування.

Спосіб виконується наступним чином: під час операції, після ліквідації джерела запального процесу, санації очеревинної порожнини, за допомогою зонда із поліхлорвінілової трубки довжиною не менше 3м, з розміщенням у його просвіті меншого діаметру катетера-провідника виконуємо повільними поштовхоподібними рухами інтубацію усіх відділів тонкої кишки до ілеоцекального кута. Ретроградно, зондом та катетером більших діаметрів до сліпої кишки проводимо інтубацію товстої кишки. Зразу після операції, катетер провідник поступово підтягується і одночасно за допомогою шприца Жане вводиться ентеросорбент (150-200мл 1% водного розчину поліфепаму з наведеними антибактеріальними властивостями), який поступово заповнює усі відділи тонкої кишки. Подібним методом у всі відділи тонкої кишки вводяться препарати для нормалізації автохтонної мікрофлори (біфідумбактерин, біфікол, лактобактерин) та засоби для раннього ентерального харчування. За такою ж методикою проводили санацію та екстериторизацію кишкового вмісту з товстої кишки. Процедуру повторювали 3-4 рази на добу впродовж 4-6 діб до повного відновлення перистальтики, відходження газів, нормалізації показників гомеостазу та покращення загального стану.

Поліфепам володіє високою сорбційною та помірною антибактеріальною властивостями. Підвищення антимікробних властивостей сорбенту досягається шляхом розміщення його впродовж 24 годин в 0,02% розчин декаметоксину -антисептику, який володіє широким спектром антимікробної та протигрибкової дії.

Таким чином, головними відмінними (від прототипу) ознаками є:

1. Введення сорбенту з наведеними антимікробними властивостями за допомогою катетера-провідника дає змогу рівномірно заповнити усі відділи кишечника, знешкоджувати мікроорганізми та їх токсини, які знаходяться в кишковому вмісті з подальшою їх елімінацією, що має вирішальне значення у попередженні токсичного впливу кишкового вмісту на детоксикаційну функцію печінки та розвитку печінкової недостатності.

2. Метод дозволяє провести тотальну інтубацію тонкої і товстої кишки, без порушення функціонування складових ілеоцекального кута, що попереджає транслокацію мікрофлори при перитоніті.

3. Введення у всі відділи кишечника препаратів-еубіотиків за оригінальною методикою сприяє швидкому відновленню функції кишечника, нормалізації автохтонної мікрофлори.

Приклад клінічного спостереження:

Хвора Б., 33р., поступила у хірургічне відділення з діагнозом: гострий гангренозно-перфоративний апендицит. Загальний гнійно-фібринозний перитоніт.

Давність захворювання близько 72год. Під ендотрахеальним наркозом виконано нижньо-серединну лапаротомію. При ревізії петлі тонкої та товстої кишки покриті товстим шаром фібрину, роздуті, переповнені вмістом., у всіх відділах очеревинної порожнини виявлено гнійно-фібринозний ексудат. Червоподібний відросток деструктивно змінений, в ділянці основи перфоративний отвір d»1 см. Виконана апендектомія, інтубація тонкої та товстої кишки запропонованим способом, санація та дренування очеревинної порожнини, закриття операційної рани ситуаційними швами.

На фоні загальноприйнятої інфузійної та антибактеріальної терапії проводили череззондове введення сорбенту поліфепаму, з наведеними антибактеріальними властивостями з подальшою елімінацією кишкового вмісту, введення біфідумбактерину для нормалізації автохтонної мікрофлори кишечника та суміші Спасокукоцького для раннього ентерального харчування хворої. Дану методику повторювали 4 рази на добу.

Через 48год виконана програмована санації очеревинної порожнини: в очеревинній порожнині до 50мл прозорої жовтої рідини без запаху, петлі кишечника злучені між собою рихлими злуками, не роздуті, рожеві, перистальтують. Шов на сліпій кишці спроможний. Операційна рана зашита наглухо. В післяопераційному періоді хворій впродовж 4 днів продовжували санацію кишечника та раннє ентеральне харчування в запропонованому варіанті. Наприкінці другої доби у хворої почали відходити гази. Зонд видалений на 5 добу. Хвора виписана із стаціонару у задовільному стані. Оглянута через 10 місяців почуває себе добре, скарг не пред'являє.