

Реферат. Проаналізовано досвід використання інтубації кишечника у 64 дітей з гострою кишковою непрохідністю та розповсюдженим перитонітом. Розроблено та впроваджено в практику нову модель кишкового зонда, що дозволяє попередити можливі ускладнення при інтубації кишечника.

Ключові слова: інтубація кишечника, зонд кишковий, ускладнення.

Реферат. Проанализирован опыт использования интубации кишечника у 64 детей с острой кишечной непроходимостью и разлитым перитонитом. Разработана и внедрена в практику новая модель кишечного зонда, позволяющая предотвратить возможные осложнения при интубации кишечника.

Ключевые слова: интубация кишечника, зонд кишечный, осложнения.

Попередження ускладнень при інтубації кишечника з використанням нової моделі кишкового зонда.

Гриценко Є. М.

Вступ.

Дослідження останніх років довели важливу роль синдрому ентеральної недостатності в прогресуванні ендогенної інтоксикації та виникненні поліорганної недостатності при гострій кишковій непрохідності та розповсюдженому перитоніті. Незважаючи на велику кількість робіт, що були присвячені цій проблемі за останній час, в хірургії дитячого віку дані питання розроблені недостатньо.

На даний час синдром ентеральної недостатності розглядається як патологічний симптомокомплекс, що виникає при гострій хірургічній патології та травмах органів черевної порожнини і супроводжується порушенням всіх функцій шлунково-кишкового тракту. Основними складовими синдрому ентеральної недостатності є: моторні порушення, прогресуюча ішемія кишкової стінки, бактеріальна контамінація верхніх відділів тонкої кишки, порушення антиоксидантного захисту, зниження бар'єрної функції слизової оболонки та змінення її проникливості для мікробів та біологічно активних речовин з розвитком феномену прогресуючої "бактеріальної транслокації" [1, 4, 9, 10]. Особливе значення в процесі патогенезу ентеральної недостатності має прогресивне збільшення внутрішньокишкового тиску, яке пов'язане з патологічною секвестрацією в просвіт кишечника критичних об'ємів рідини та газу [2]. Ці патологічні механізми перетворюють тонку кишку, по влучному висловлюванню Meakins J. L. та Marshall J. C. (1986), на „мотор”, „недренований абсцес” поліорганної недостатності [8].

Тому одним з основних напрямків лікування синдрому ентеральної недостатності є інтубація кишечника. Метою інтубації є тривала декомпресія шлунково-кишкового тракту, видалення токсичного кишкового вмісту, проведення череззондової ентеральної терапії. Крім того, в деяких випадках

введений зонд використовують як каркас для попередження зрощень кишкових петель у положенні, яке може сприяти виникненню непрохідності [7]. Можливе виконання інтубації назоінтестинальним, трансанальним шляхом та через стоми (гастро-, ентеро-, апендиком-, цекостому) [11]. Багато питань щодо вибору методу інтубації, складових ентеральної терапії та конструкції зонда в хірургії дитячого віку досі залишаються дискутабельними.

Матеріали та методи дослідження.

За період з 1999 по 2004 роки тривала декомпресія шлунково-кишкового тракту шляхом інтубації кишечнику була виконана 64 дітям з гострою кишковою непрохідністю (54 випадки) та розповсюдженим перитонітом (10 випадків). Серед оперованих дітей було 29 дівчаток та 35 хлопчиків. Вік пацієнтів коливався від 10 місяців до 15 років. Показаннями для проведення інтубації кишечнику вважали дилатацію петель тонкої кишки, перерозтягнення їх газом чи секвестрованою рідиною; відсутність перестальтики після евакуації кишкового вмісту та новокаїнової блокади брижі; розповсюджений перитоніт в токсичній або термінальній стадії; інфільтрацію стінки тонкої кишки, крововиливи під серозну оболонку; резекцію кишки з накладанням міжкишкового анастомозу; операції, що супроводжувалися масивним роз'єднанням злук або ушиванням вражених запальним або адгезивним процесом петель тонкої кишки; операції з приводу злукової кишкової непрохідності (О. А. Біляєва, 2000). В переважній більшості виконувалася трансанальна інтубація кишечнику (48 випадків), в 8 випадках застосовано інтубацію через апендикостому, в 3 – назоінтестинальна інтубація, інтубація через цекостому (3 випадки) та ентеростому (2 випадки).

В своїй практиці ми майже відмовилися від одномоментної декомпресії кишечнику шляхом ентеротомії та видалення застійного кишкового вмісту за допомогою електровідсмоктувача. Хоча цей метод і дозволяє повністю видалити вміст тонкої кишки, але він не вирішує проблеми лікування стійких післяопераційних парезів. Крім того в умовах перитоніту існує небезпека неспроможності швів, накладених в місці ентеротомного розтину.

Для інтубації кишечника запропонована велика кількість зондів різноманітних конструкцій, в основі яких лежить довга пружна еластична трубка з боковими отворами. До 2003 року в роботі хірургічного відділення ДМКЛ використовувалися зонди стандартних конструкцій. Але при використанні більшості відомих модифікацій зондів під час інтубації можливе виникнення ряду ускладнень [5].

Кишковий зонд на значному протязі має бокові перфоративні отвори, через які під час інтубації витікає шлунковий та кишковий вміст. Таким чином, під час нозоінтестинальної інтубації можлива аспірація кишкового вмісту з розвитком важких легневих ускладнень. При інтубації через стому при підтіканні кишкового вмісту через бокові отвори на руки хірурга та операційне поле збільшується ризик інфікування черевної порожнини з розвитком післяопераційних гнійно-септичних ускладнень. Для усунення цих недоліків запропоноване заклеювання бокових отворів зонда липкою лентою або використання різноманітних провідників, що збільшує діаметр зонда і значно ускладнює та підвищує травматичність процесу інтубації [3, 5].

При трансанальній інтубації кишечника, яка найбільш часто використовується в дитячій хірургії, виконання інтраопераційної аспірації кишкового вмісту можливе лише після введення в тонку кишку всієї перфорованої частини зонда, інакше зонд швидко забивається густим вмістом товстої кишки і перестає функціонувати. Цей недолік доповнює технічні складності трансанальної інтубації, оскільки важко проводити зонд через роздуті рідким вмістом та газом петлі тонкої кишки без періодичної аспірації кишкового вмісту.

Все це послужило приводом для розробки нової моделі кишкового зонда, який би був позбавлений вищезначених недоліків та дозволив попередити можливі ускладнення.

Результати та їх обговорення.

Результатом роботи стало створення „Зонда кишкового для інтубації кишечника” (Пат. 68146 А України) [6]. Зонд нової моделі складається з

еластичної трубки з боковими перфорованими отворами та оливою на кінці. Весь зонд оснащений плівковим футляром з еластичного матеріалу, діаметр якого відповідає зовнішньому діаметру зонда. Футляр розміщений на зонді таким чином, що 2-3 бокові отвори за оливою залишаються відкритими, з можливістю його видалення після введення за допомогою втулки.

Конструкція зонда представлена на мал. 1, де 1- еластична трубка, 2- перфоровані отвори в стінці еластичної трубки, 3 – олива, 4 – плівковий футляр, 5 – втулка.

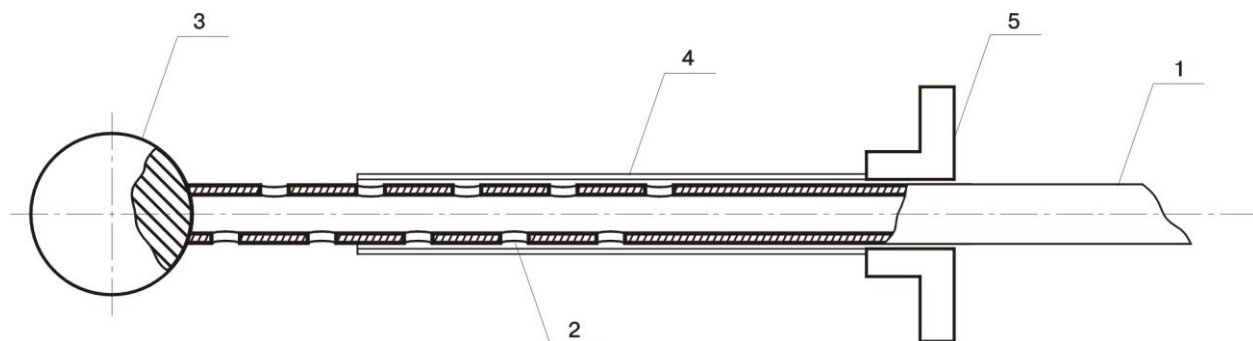
Кишковий зонд використовується слідуючим чином. Після виконання лапаротомії, ревізії органів черевної порожнини та основних етапів оперативного втручання (роз'єднання злук, накладання кишкового анастомозу та інше) в залежності від способу інтубації зонд проводять трансназально, трансанально чи через штучну норичу в тонку кишку, яку нанизують на робочий кінець зонда з оливою на всю довжину перфорованої частини, періодично відсмоктуючи кишковий вміст за допомогою електровідсмоктувача. Інтубацію виконують на порожньому кишечнику, що значно зменшує травматичність процедури. Після проведення зонду на достатню глибину хірург фіксує оливу пальцями через стінку кишки і плівковий футляр видаляється за допомогою втулки.

Нова модель зонда впроваджена в практику хірургічного відділення дитячої міської лікарні м. Полтави і використана при інтубації кишечника у 15 дітей з гострою кишковою непрохідністю та розповсюдженим перитонітом. Всі оперовані діти одужали. Ускладнень при інтубації кишечника запропонованою моделлю зонда не відмічалось.

Висновки.

1. Інтубація кишечника є одним з основних методів лікування при гострій кишковій непрохідності та розповсюдженному перитоніті.

2. Використання нової моделі кишкового зонда дозволяє попередити можливі ускладнення при інтубації кишечника.



Література

1. Андрющенко В. П., Федоренко С. Т., Дворчин О. М. Синдром ентеральної недостатності: погляд на проблему у світлі досвіду клініки // Харківська хірургічна школа. - 2004. - №1-2. - С. 127-129.
2. Гельфанд Б. Р., Гологорский В. А., Букрневич С. З. и др. Абдоминальный сепсис: современный взгляд на нестареющую проблему. Стратегия и тактика лечения // Вестник интенсивной терапии. - 1997. - №1. - С. 10-16.
3. Григорьев С. Г., Сангин В. П., Майзлин В. С. Интубация кишечника при перитоните // Хирургия. - 1990. - №7. - С. 136-139.
4. Гусак И. В. Выбор тактики лечения эндотоксикоза и энтеральной недостаточности у больных с абдоминальным сепсисом // Харківська хірургічна школа. - 2004. - №1-2. - С. 157-159.
5. Нифатьев О. Е. Механическая непроходимость кишечника. – Красноярск: Издательство Красноярского университета, 1989. – 208 с.
6. Пат. 68146 А України, МПК А61М25/00. Зонд кишковий для інтубації кишечника / Гриценко Є. М., Гриценко М. І. (Україна). - №2003109480; Заявл. 21. 10. 03; Опубл. 15. 07. 04. Бюл. 7.

7. Петров В. П., Кузнецов И. В., Домникова А. А. Интубация тонкой кишки при лечении больных с перитонитом и кишечной непроходимостью // Хирургия. - 1999. - №5. - С. 41-44.
8. Поляцко К. Г. Поліоранна дисфункція у хворих на гостру непрохідність тонкої кишки з синдромом ентеральної недостатності в стадії декомпенсації // Шпитальна хірургія. – 2004. - №1. – С. 37-40.
9. Саєнко В. Ф., Кобза І. І., Куцик Ю. Б., Лаврик А. С. Синдром ентеральної недостатності при гострій непрохідності кишечника і шляхи його корекції // Клінічна хірургія. – 2001. - №7. – С. 5-10.
10. Хрупкин В. И., Алексеев С. А. Синдром энтеральной недостаточности у больных с распространённым перитонитом: оценка степени тяжести и исхода процесса // Вестник хирургии. – 2004. - Т.163. №2. - С. 46-49.
11. Чернов В. Н., Химичев В. Г. Выбор способа интубации и декомпрессии тонкой кишки при острой непроходимости // Хирургия. - 1998. - №11. - С. 30-34.