Інтубація кишечнику в комплексі хірургічного лікування розповсюдженого перитоніту у дітей.

Ксьонз І. В., Гриценко Є. М., Максименко О. С.

ВДНЗУ «Українська Медична Стоматологічна Академія», м. Полтава, Україна

Резюме. Проанализирован опыт 60 случаев использования интубации тонкой кишки при острой хирургической патологии органов брюшной полости у детей. Наиболее часто использовалась трансанальная интубация (27 случаев). Интубация через апендикоцекостому была использована в 19 случаях, назоинтестинальная в 2, через ентеростому в 8, сигмостому в 1, в 4 случаях использовали комбинацию методов. При неможливості одномоментної повноцінної санації черевної порожнини у 18 дітей проводилися запрограмовані санаційні релапаротомії. Для коррекции синдрома энтеральной недостаточности проводилась энтеральная чреззондовая терапия.

Ключевые слова. Интубация кишечника, распространенный перитонит, энтеральная чреззондовая терапия, дети.

Резюме. Проаналізовано досвід 60 випадків використання інтубації тонкої кишки при гострій хірургічній патології органів черевної порожнини у дітей. Найбільш часто використовувалася трансанальна інтубація (27 випадків). Інтубація через апендикоцекостому була використана в 19 випадках, назоінтестинальна в 2, інтубація через ентеростому в 8, сигмостому в 1, в 3 випадках використовували комбінацію методів. При невозможности одномоментной полноценной санации брюшной полости у 18 детей проводились запрограммированные санационные релапаротомии. Для корекції синдрому ентеральної недостатності проводилася ентеральна чреззондова терапія.

Ключові слова: інтубація кишечника, розповсюджений перитоніт, ентеральна черезондова терапія, діти.

Summary. The experience of using small bowel intubation in 60 cases of acute surgical pathology of the abdominal cavity in children has been analysed, transanal

intubation being mainly used (27 cases). Intubation through appendicocecostomy was carried out in 19 cases, nasointestinal intubation - in 2, through enterostomy – in 8, through sigmostomy – in 1, and a combination of methods in 3 cases. When radical onetime abdomen sanitation was impossible, programmed relaparotomy was carried out (18 cases). To correct the enteral insufficiency syndrome the enteral transtube therapy has been applied.

Key words. Small bowel intubation, diffuses peritonitis, enteral transtube therapy, children.

Вступ. Розповсюджений перитоніт є тяжким та небезпечним ускладненням при гострій хірургічній патології органів черевної порожнини. Серед причин розвитку перитоніту у дітей більшість авторів вважають найчастішими: гострий апендицит, гематогенний перитоніт, гострий мезаденіт, запальні процеси та пухлини геніталій, термінальний ілеїт, ускладнений дивертикул Меккеля, пошкодження органів черевної порожнини. Найчастішою причиною Розповсюджений перитоніт більшістю дослідників вважається гострий деструктивний апендицит (74-86%). Показники летальності при цій патології залишаються високими та не мають тенденції до зниження. При апендикулярному перитоніті показники летальності в межах 0,7-23,0%, а при перитоніті іншої етіології до 20,0-33,1%. Кількість ускладнень захворювання та незадовільних наслідків лікування також залишається високою і за свідченням різних авторів становить 12,0-39,4%. Серед післяопераційних ускладнень основне місце займають прогресуючий перитоніт (3,4-7,8%), утворення абсцесів черевної порожнини (19%), рання злукова кишкова непрохідність, формування кишкових нориць [5,7].

Невід’ємною складовою патогенезу розповсюджених форм перитоніту є синдром ентеральної недостатності. Після проведення адекватного оперативного втручання з усуненням джерела перитоніту, одним з основних джерел ендогенної інтоксикації у дітей залишається паретичний кишечник. Наслідком прогресування функціональної недостатності тонкої кишки є розвиток ендотоксикозу та системної запальної реакції, що призводять до

виникнення поліорганної недостатності та септичних ускладнень. В лікуванні синдрому ентеральної недостатності одним з провідних напрямків є декомпресія тонкої кишки, направлена на видалення токсичного кишкового вмісту, зниження внутрішньокишкового тиску, нормалізацію моторної, бар'єрної та метаболічної функції, що досягається шляхом інтубації кишечнику довгим перфорованим зондом [1,2,4].

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів застосування інтубації кишечнику у дітей з розповсюдженим перитонітом. В комплексі хірургічного лікування інтубація тонкої кишки була виконана 60 дітям віком від 10 місяців до 15 років.

У дітей оперованих з приводу перитоніту, причиною його були: деструктивні форми апендициту (27 випадків), післяопераційний перитоніт, що продовжувався (8 випадків), внутрішньочеревні абсцеси (6), неспроможність швів кишкових анастомозів (6), перфорація гострих виразок кишечнику (6), закрита травма живота з пошкодженням тонкої кишки (4), неспроможність кукси апендикса (2), множинні перфорації тонкої кишки сторонніми тілами (1). В 5 випадках діти оперовані з приводу тотального апендикулярного абсцедуючого перитоніту («сільського» за Л. М. Рошалем [3]) з терміном захворювання до 18 днів та утворенням множинних внутрішньочеревних абсцесів.

Результати досліджень та їх обговорення. Під час оперативних втручань проводилась ревізія черевної порожнини: оцінювалися характер та кількость ексудату, його локалізація, наявність та характер фібринових нашарувань, злукового процесу, вигляд парієтальної і вісцеральної очеревини, формування міжпетельних абсцесів, наявність крововиливів. Також оцінювався стан кишечника: діаметр кишкових петель, їх колір, товщина кишкової стінки, збереженість або відновлення перистальтики. На основі інтегральної оцінки ступеня та характеру ураження органів черевної порожнини під час оперативних втручань визначався модіфікований індекс черевної порожнини

(ІЧП) за В. С. Савельевим и соавт. (1998) [6]. Критерії інтраопераційної оцінки характеру ураження органів черевної порожнини (у балах) наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Критерії інтраопераційної оцінки характера ураження органів черевної порожнини

Ознака	Бали
Поширеність запального процесу очеревини: - місцевий (абсцес) - розповсюджений	 1 3
Характер ексудату: -серозний -гнійний -геморагічний -каловий	 1 3 4 4
Фібринові нашарування: - у вигляді рихлих мас - у вигляді панцирю	 1 4
Стан кишечника: - дилятація кишечника -інфільтрація кишкової стінки - відсутність спонтанної чи стимульованої перистальтики -кишкова нориця чи неспроможність анастомозу	 3 3 3 4
Невидалені девіталізовані тканини	3
Сумарна кількість балів – ІЧП	

На наступному етапі визначалися показання до інтубації кишечнику, вибір методики та виконання інтубації. Показаннями для проведення інтубації кишечнику вважали наявність грубих морфофункціональних та гемоциркуляторних порушень в стінці кишки (дилатацію петель тонкої кишки, перерозтягнення їх газом чи секвестрованою рідиною, відсутність перистальтики після евакуації кишкового вмісту та новокаїнової блокади брижі, інфільтрацію стінки тонкої кишки, крововиливи під серозну оболонку). Індекс черевної порожнини, що визначався під час первинного оперативного втручання, коливав від 13 до 26 балів і в середньому дорівнював 18,7 балів.

ІТК використовували з декомпресійно-детоксикаційною та “каркасною” метою. Були використані різні методики інтубації кишечнику, вибір способу інтубації визначався індивідуально у кожному конкретному випадку.

У переважної більшості хворих використовувалися ретроградні методи інтубації кишечнику, які дозволяють дозволяє уникнути дискомфорту, забезпечують аспірацію кишкового вмісту у фізіологічному напрямку, природне переміщення зонду та його виштовхування із кишечнику при поновленні повноцінної перистальтики. Трансанальна інтубація кишечнику виконана 27 дітям.

Серед „відкритих" ретроградних методів інтубації найчастіше використовувалася інтубація через апендикоцекостому (в 19 випадках). Апендико- та цекостомія не призводять до деформації кишкової трубки, відходження стоми від передньої черевної стінки є менш небезпечним, ніж ентеростоми, виділення із стоми менш агресивне, а нориця, як правило, закривається самостійно.

Застосування відкритого способу інтубації ретроградно через ентеростому є значно простішим в технічному виконанні, часто менш травматичним. Однак, використання цього способу досить обмежене завдяки ряду можливих ускладнень, пов'язаних з його використанням. Інтубація через ентеростому була виконана у 8 дітей. Ентеростомія виконувалася у дітей вкрай важкого стану, за умов розлитого калового перитоніту при неспроможності кишкового анастомозу, перфорації гострих виразок тонкої кишки, некрозі ділянки кишки. Основним недоліком кінцевих ентеростом є наявність постійної тонкокишкової нориці зі збільшенням втрат білку та електролітів, парастомальний дерматит, що вимагає якомога раннього реконструктивного хірургічного втручання після стабілізації стану дитини.

У 1 дітини з пошкодженням сигмовидної кишки виконано сигмостомію з наступною інтубацією кишечнику.

Назоінтестинальна інтубація тонкої кишки використовувалася в 2 випадках. Причинами відмови від більш широкого використання назоінтестинальної інтубації були погане перенесення її дітьми, ранні ускладнення, що виникають в легенях, середньому вусі, особливо у дітей раннього віку. Крім цього недоліками методу є низька ефективність дренування

внаслідок необхідності в постійній активній аспірації по зонду проти градієнта тиску, можливість дислокації зонду з розвитком аспірації в дихальні шляхи, посилення проксимальної контамінації мікрофлорою дистальних відділів під час спонтанного відтоку або активної аспірації із антеградно інтубованого кишечнику.

В 3 випадках використовували комбінацію антеградного та ретроградного способів інтубації - назоінтестинальну інтубацію в поєднанні з інтубацією через апендикоцекостому. Такий спосіб дозволяв виконувати проточну санацію тонкої кишки у фізіологічному напрямку, а у випадку „зісковзування" кишки вона все одно залишалася шинованою на одному із зондів.

При неможливості одномоментної повноцінної санації черевної порожнини у 18 дітей проводилися запрограмовані санаційні релапаротомії. Було виконано від 1 до 6 запрограмованих релапаротомії (в 8 випадках виконувалася 1 релапаротомія, в 6 випадках – 2, в 2-3 релапаротомії, в 1 випадку виконано 4, в 1 – 6).

Для підвищення ефективності декомпресії застосовувалася черезсондова ентеральна терапія, яка включала проведення в післяопераційному періоді кишкового лаважу, ентеросорбцію, селективну деконтамінацію кишечнику розчинами антибактеріальних препаратів. Процедури виконували 3-4 рази на добу до відновлення ефективної перистальтики, відновлення пасажу по кишечнику, покращення стану хворого, під контролем показників ендогенної інтоксикації.

При порівнянні показників динаміки післяопераційного періоду між групами дітей, яким виконували різні види інтубації кишечнику, достовірних відмінностей не виявлено. В цілому в усіх групах на протязі 3-5 днів післяопераційного періоду спостерігалася стійка тенденція до їх зниження показників ендогенної інтоксикації. Аналізуючи результати лікування встановлено, що достовірної різниці в термінах відновлення перистальтики, відходження випорожнень, початку ентерального харчування, терміну

функціонування зонда не виявлено, не відрізнялися також тривалість операцій в цих групах та час перебування в стаціонарі.

Висновки:

1. Інтубація кишечника в поєднанні з черезондовою ентеральною терапією є ефективним методом усунення ентерогенного джерела інтоксикації, корекції ентеральної недостатності при розповсюдженому перитоніті у дітей.
2. При неможливості одномоментної повноцінної санації черевної порожнини ефективними є запрограмовані санаційні релапаротомії.
3. Спосіб інтубації кишечнику не має суттєвого впливу на динаміку показників ендогенної інтоксикації та перебіг післяопераційного періоду. Вибір способу інтубації визначається індивідуально у кожному конкретному випадку багатофакторної інтегральної оцінки інтраопераційної ситуації.

Література.

1. Гаин Ю. М. Синдром энтеральной недостаточности при перитоните: теоретические и практические аспекты, диагностика и лечение / Гаин Ю. М., Леонович С. И., С. А. Алексеев. – Минск: Молодечно, 2001. – 265 с.
2. Диагностика, лечение и клиническое прогнозирование осложнённого течения острой хирургической патологии живота у детей / [Москаленко В. З., Минцер О. П., Весёлый С. В., Лосицкий А. А.]. – Донецк, 2002. – 282 с.
3. Лапаростомия в лечении тотального абсцедирующего перитонита у детей / О. В. Карасева, А. В. Брянцев, Т. А. Чернышева [и др.] // Детская хирургия. – 2006. – №2. – С.36-38.
4. Мишарев О. С. Декомпрессия желудочно-кишечного тракта при операциях на органах брюшной полости у детей / О. С. Мишарев, В. В. Троян // Хирургия. – 1980. – №7. – С.102-105.
5. Москаленко В. З. Етіопатогенез та лікування гнійного перитоніту у дітей (огляд літератури) / В. З. Москаленко, О. О. Лосицький, С. В. Веселий // Шпитальна хірургія. – 1998. – №1. – С.101-106.

6. Перитонит: Практическое руководство : [под ред В. С. Савельева, Б. Р. Гельфанда, М. И. Филимонова]. – М.:Литтерра, 2006. – 208 с.
7. Післяопераційні ускладнення гострого апендициту у дітей. Лікування та профілактика (огляд літератури) / В. С. Конопліцький, Б. Шмайсані, Є. Є. Лойко [та ін.] // Шпитальна хірургія. – 2001. – №3. – С.180-185.