

Ентеростомія в комплексі хірургічного лікування новонароджених з захворюваннями та вадами розвитку кишечника

Ксьонз І. В., Гриценко Є. М., Гриценко М. І.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава.

Дитяча міська клінічна лікарня, м. Полтава

Мета дослідження – удосконалення методів хірургічного лікування новонароджених з ентеростомами.

Матеріали та методи. В основу роботи покладено аналіз результатів лікування 14 новонароджених з захворюваннями та вадами розвитку кишечника, яким була виконана ентеростомія.

Результати та їх обговорення. Тривале позбавлення функції дистальних відділів кишечника приводить до розвитку в них гіпотрофії та глибокому пригніченню моторної функції, що призводить до затримки кишкового вмісту на рівні анастомозу з небезпекою неспроможності його швів. Запропоновано новий спосіб підготовки відключеної кишки та об'єктивізації її готовності до реконструктивної операції. Спосіб передбачає, що в післяопераційному періоді у дитини з подвійною кишковою стомою збирають кишковий вміст з проксимального сегмента кишки. Кишковий вміст з допомогою шприцу та зонду порціями вводять в дистальний сегмент через стому. Початковий об'єм кишкового вмісту, що вводиться через стому, 1-2 мл з поступовим його збільшенням до повного об'єму, що отримується з проксимального сегменту кишки. Паралельно проводиться ретроградне гідротренування відключеної кишки за допомогою очисних клізм. Готовність відключеної кишки оцінюють по появі випорожнень природнім шляхом після очисних клізм та самостійно.

Висновки. Використання запропонованого способу в передопераційній підготовці дітей з ентеростомами дозволяє підготувати виключену кишку та оцінити її готовність до проведення реконструктивної операції з урахуванням інших критеріїв.

Ключові слова: Ентеростомія, підготовка відключеної кишки, діти.

Энтеростомия в комплексе хирургического лечения новорожденных с заболеваниями и пороками развития кишечника

Ксєнз И. В., Гриценко Е. Н., Гриценко Н. И.

ВДНЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», м. Полтава.

Детская городская клиническая больница, м. Полтава

Цель исследования - совершенствование методов хирургического лечения новорожденных с энтеростомы.

Материалы и методы. В основу работы положен анализ результатов лечения 14 новорожденных с заболеваниями и пороками развития кишечника, которым была выполнена энтеростомия.

Результаты и их обсуждение. Длительное лишение функции дистальных отделов кишечника приводит к развитию в них гипотрофии и глубокому угнетению моторной функции, что приводит к задержке кишечного содержимого на уровне анастомоза с опасностью несостоятельности его швов. Предложен новый способ подготовки отключенной кишки и объективизации ее готовности к реконструктивной операции. Способ предусматривает, что в послеоперационном периоде у ребенка с двойной кишечной стомой собирают кишечное содержимое из проксимального сегмента кишки. Кишечное содержимое с помощью шприца и зонда порциями вводят в дистальный сегмент через стому. Начальный объем кишечного содержимого, который вводится через стому, 1-2 мл с постепенным его увеличением до полного объема, получаемого из проксимального сегмента кишки. Параллельно проводится ретроградная гидротренировка отключенной кишки с помощью очистительных клизм. Готовность отключенной кишки оценивают по появлению стула естественным путем после очистительных клизм и самостоятельно.

Выводы. Использование предлагаемого способа в предоперационной подготовке детей с энтеростомами позволяет подготовить отключенную

кишку и оценить ее готовность к проведению реконструктивной операции с учетом других критериев.

Ключевые слова: энтеростомия, подготовка отключенной кишки, дети.

Enterostomy in the complex of surgical treatment of newborn with diseases and malformations of the intestine

Ksonz I.V., Grytsenko Ie. M., Grytsenko M.I.

HSEE of Ukraine “Ukrainian Medical Stomatological Academy”, Poltava

Children's City Clinical Hospital, Poltava

The aim of the study- improvement of methods of surgical treatment of newborns with enterostomas.

Materials and methods.It is based on workof the analysis of the treatment results of 14 newborns with diseases and intestinal defects, which was performed enterostoma.

Results and discussion. Prolonged deprivation of the function of the distal intestinal sections leads to the development of hypotrophy in them and profound depression of motor function, which leads to delayed intestinal contents at the level of anastomosis with the risk of failure of its sutures.A new method of preparing the cut in the intestine and objectifying its preparation for reconstructive surgery is proposed.The method assumes that in the postoperative period, a child with a double-intestinal stoma collect the intestinal contents from the proximal segment of the intestines.Intestinal contents are injected into the distal segment through a stomach with a syringe and a probe.The initial volume of intestinal contents,which injected through the stomach is 1-2 ml with a gradual increase to full volume, which is obtained from the proximal segment of the intestine.In parallel, retrograde hydrotraining of the intestinal tract with the help of clearing enema is conducted.Preparedness of the cut intestine is assessed on the basis of the appearance of defecation naturally after the cleansing enema and by itself.

Conclusions.The use of the suggested method in the preoperative preparation of children with enterostomas allows to prepare the excluded intestine and assess its readiness for a reconstructive operation taking into account other criteria.

Key words: enterostomy, preparation of the cut off intestine, children.

Вступ. В дитячій хірургічній практиці етеростомія є вимушеною операцією. У новонароджених як перший етап хірургічного лікування вона виконується при некротичному етероколіті з перфорацією чи некрозом стінки кишки, меконіальному ілеусі, атрезії тонкої кишки, хворобі Гіршпрунга, тотальних агангліозах кишечника та деяких інших захворюваннях [3].

При накладанні первинного анастомозу при атрезії кишечника в зв'язку з значним розширенням проксимального сегменту та різким недорозвиненням та звуженням дистального сегменту в зоні кишкового анастомозу виникають несприятливі гідродинамічні умови з явищами функціональної неповноцінності, що приводить до незадовільних результатів лікування та вимагає створення етеростом[8].

Але тривале позбавлення функції дистальних відділів кишечника приводить через 2-3 тижні до розвитку в них гіпотрофії та глибокому пригніченню моторної функції [5]. Морфологічний аналіз показав, що найбільш характерною особливістю у відключеній кишці є розвиток гіпорегенераторної атрофії слизової оболонки. Виникає пригнічення або навіть повне припинення функції клітин слизової, розвиваються запальні і склеротичні процеси в стінці відключеної кишки, які прямо пропорційні терміну відключення. Тривалий термін існування кишкової стоми вкрай небажаний, в відключеній більше 12 місяців товстій кишці спостерігають хронічний атрофічний коліт. Найменші зміни в стінці відключеної кишки визначалися в терміни до 4 місяців (дистрофічні зміни епітелію, його вогнищева десквамація, склероз підслизового шару, редукція лімфоїдних фолікулів, перебудова мікроциркуляторного русла, різке зниження слизоутворення), що і обґрунтовує доцільність проведення відновлювальних операцій у ці терміни [7]. Гіпотонічні м'язи кишкової стінки, що виключена, при довгостроковому вимиканні не в змозі забезпечити пропульсивну перистальтику на тлі відновлення пасажу, що призводить до затримки

кишкового вмісту на рівні анастомозу з небезпекою неспроможності його швів [6].

Терміни закриття кишкових стом теж є предметом дискусій, приводяться протилежні дані про вплив термінів закриття стоми на вибір оперативного втручання та кількість післяопераційних ускладнень. На терміни закриття етеростом впливає ряд факторів – клінічний стан дитини, маса тіла, рівень стоми, об'єм втрат по етеростомі, швидкість відновлення функції кишечника та характер перебігу перитоніту[2].

Важливим вважається підготовка відключеної кишки до реконструктивної операції. Для цього вдаються догідротренування відключеної кишки шляхом промивання 2% розчином натрію хлориду на передопераційному етапі[4]. Також не менш ніж протягом 5 днів до закриття стоми рекомендують проводити підготовку відключеного сегмента кишки шляхом безперервного крапельного введення в нього фізіологічного розчину або болісного введення кишкового вмісту, отриманого з привідної петлі[1].Різноманітність підходів до термінів та умов закриття етеростом свідчить про актуальність даного питання.

Матеріали та методи. Розцінюючи етеростому як вимушений захід, вона була створена у 14 новонароджених з захворюваннями та вадами розвитку кишечника, що знаходилися на лікуванні в Дитячій міській клінічній лікарні м. Полтава. В 6 випадках (42,8%) етеростомія виконувалася при атрезії тонкої кишки, при чому в 3 з цих випадків спостерігалися атрезія з внутрішньоутробною перфорацією, атрезія тонкої кишки в поєднанні з множинними атрезіями товстої кишки та атрезія в поєднанні з гастрошизисом. В 3(21,4%) випадках етеростома використана при виразково-некротичному етероколіті з перфорацією виразок та перитонітом, в 2(14,2%) випадках – при меконіальному ілеусі, в 2(14,2%) – при ізольованому завороті тонкої кишки з некрозом та перфорацією. В усіх цих випадках створено подвійну етеростому. Лише в одному випадку(7,1%)

створено кінцеву ентеростому у хворого з тотальним агангліозом товстої кишки.

Результати та їх обговорення. В подальшому 12 хворим виконані реконструктивні операції по відновленню анатомічної цілісності шлунково-кишкового тракту. Одна дитина з внутрішньоутробним заворотом тонкої кишки з некрозом та перфорацією померла на 6 добу після первинного оперативного втручання. Хворий з тотальним агагангліозом товстої кишки був направлений для подальшого лікування до спеціалізованої лікарні «ОХМАТДИТ».

Реконструктивні операції по закриттю стом та відновленню анатомічної цілісності шлунково-кишкового тракту були виконані в терміни від 8 до 90 діб, в переважній більшості випадків (9(75%)) оперативне втручання виконувалося протягом 30 діб після першої операції.

При вирішенні питання про закриття ентеростоми враховувалися клінічний стан дитини, наявність супутніх вад розвитку та захворювань, що обтяжують стан, динаміка маси тіла, рівень стоми, об'єм втрат по ній, швидкість відновлення функції кишечника, динаміку клініко-біохімічних показників.

З метою покращення якості підготовки відключеної кишки та об'єктивізації її готовності до реконструктивної операції був створений власний спосіб (Пат. Україна на корисну модель № 111555, МПК (2016.01) А61В 17/00 Спосіб підготовки та оцінки готовності відключеної кишки до реконструктивної операції / Є. М. Гриценко, М. І. Гриценко; заявник і патентовласник: ВДНЗУ „Українська медична стоматологічна академія” (UA). - № а201605842; заявл. 30.05.2016; опубл. 10.11.2016, Бюл. №21)

Спосіб виконують наступним чином. В післяопераційному періоді у дитини з подвійною кишковою стомою за допомогою зонда з obturatorом збирають кишковий вміст з проксимального сегмента кишки. Кишковий вміст з допомогою шприцу та зонду порціями вводять в дистальний сегмент через стому при необхідності розводячи його фізіологічним розчином.

Початковий об'єм кишкового вмісту, що вводиться через стому, 1-2 мл з поступовим його збільшенням до повного об'єму, що отримується з проксимального сегменту кишки. Паралельно проводиться ретроградне гідротренування відключеної кишки за допомогою очисних клізм. Готовність відключеної кишки оцінюють по появі випорожнень природнім шляхом після очисних клізм та самостійно.

Наводимо **клінічне спостереження**. Дитина П., новонароджений, історія хвороби №2468, госпіталізований до відділення інтенсивної терапії з клінікою вродженої низької кишкової непрохідності викликану атрезією здухвинної кишки. Під час оперативного втручання виконано подвійну ентеростому. В післяопераційному періоді з початку функціонування проксимальної стоми кишковий вміст збирався за допомогою зонда з обтюратором. Починаючи з об'єму 1 мл кишковий вміст порціями вводився в дистальну стому з поступовим розширенням об'єму.

Паралельно проводилося гідротренування відключеної кишки з допомогою очисних клізм 2% розчином натрію хлориду. На 8 добу після операції отримано випорожнення природнім шляхом. Підготовка відключеної кишки проводилася до введення в дистальну стому повного об'єму кишкового вмісту з проксимальної стоми та отримання самостійного випорожнення природнім шляхом. На 19 добу після первинної операції виконано планову релапаротомію, під час якої сформовано ентероанастомоз «кінець в кінець». Виписаний з одужанням через 15 діб.

З використанням запропонованого способу було проліковано 6 дітей. У всіх дітей після підготовки сформовані кишкові анастомози. Виписані з одужанням.

Висновок. Використання запропонованого способу в передопераційній підготовці дітей з ентеростомами дозволяє підготувати виключену кишку та оцінити її готовність до проведення реконструктивної операції з урахуванням інших критеріїв.

Література.

1. Гассан Т. А. Превентивные кишечные стомы у детей периода новорожденности: диссертация ... доктора медицинских наук: 14.00.35 / Гассан Татьяна Анатольевна. – М., 2003. – 198 с.
2. Критерии для определения сроков закрытия энтеростом у новорожденных и детей первых месяцев жизни / Ф. Б. Попов, Т. К. Немилова, С. А. Караваева [и др.] // Детская хирургия. – 2004. - №6. – С.10-13.
3. Муратов И. Д. Осложнения у новорожденных с кишечной стомой (обзор литературы) / И. Д. Муратов. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 1994. – Т.39, №2. – С.25-28.
4. Пат. Україна, МПК (2014.01) А61В 17/00 Спосіб хірургічної реабілітації довгостроково відключених дистальних відділів кишечника у дітей / К. Ю. Пащенко, Ю. В. Пащенко; заявник і патентовласник: Харківський національний медичний університет (UA). - № а201308944; заявл. 16.07.2013; опубл. 12.05.2014, Бюл. №9
5. Попов Ф. Б. О технике энтеростомии у новорожденных / Ф. Б. Попов // Детская хирургия. – 2004. - №3. – С.46-47.
6. Превентивні кишкові стоми при резекції кишки в умовах інфікованої черевної порожнини у дітей і терміни їх закриття / Ю. В. Пащенко, В. Б. Давиденко, А. Я. Циганенко [та ін.] // Харківська хірургічна школа. – 2006. - №1(20). – С.62-64.
7. Цап Н. А. Послеоперационное восстановление непрерывности кишечника при энтеро- и колостомах у детей : автореферат дис. ... кандидата медицинских наук : спец. 14.00.35. «Детская хирургия»/ Н. А. Цап.– М., 1995.– 28 с.
8. Энтеро– и колостома в этапном лечении низкой кишечной непроходимости у новорожденных / В. В. Иванов, М. А. Аксельров, В. М. Аксельров[и др.] // Детскаяхирургия. – 2006. - №6. – С.14-17.

Literature.

1. Gassan T.A. Preventive intestinal stomas in children of the period of newborn birth: a dissertation ... Doctors of medical sciences: 14.00.35 / Gassan Tatyana Anatoliyivna. - M., 2003. - 198 p.
2. Popov F. B, Nemilova T.K., Karavaeva S.A. and al (2004). Criteria for determining the timing of enterotest closure in newborns and children of the first months of life. *Pediatric surgery*. 6:10-13.
3. Muratov I.D. (1994). Complications in newborns with intestinal stoma (literature review)). *Russian herald of perinatology and pediatrics*. 39(2):25-28.
4. Pat. Ukraine, MPK (2014.01) A61B 17/00 Method of surgical rehabilitation of long-term disabled distal intestinal departments in children / K. Yu.Pashchenko, Yu. V. Pashchenko; Applicant and patent holder: Kharkiv National Medical University (UA). - No. a201308944; applications on 16.07.2013; publ. 12/05/2014, *Byul. №9*
5. Popov F. B.(2004). On the technique of enterostomy in newborns. *Pediatric surgery*. 3: 46-47.
6. Pashchenko Yu. V., Davidenko V.B., Tsiganenko A. Ya. and al (2006). Preventive intestinal stomach for resection of the intestine under conditions of an infected abdominal cavity in children and the terms of their closure . *Kharkiv Surgical School* . 1 (20):62-64.
7. Tsap N.A. Postoperative restoration of intestinal continuity with entero- and colostomas in children: the abstract of the dis. Candidate of Medical Sciences: special. 14.00.35. "Children's surgery" / N. A. Tsap .-M., 1995.- 28 p.
8. Ivanov V.V., Axelrov M.A., Axel'rov V.M. and al (2006). Entero-and colostomy in low-grade low-grade intestinal neoplasm in newborns. *Pediatric surgery*. 6: 14-17.

Ксьонз Ігор Володимирович доктор медичних наук, професор кафедри дитячої хірургії з травматологією та ортопедією ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія" Адреса: м. Полтава, вул. Шевченка, 23.

<https://orcid.org/0000-0002-7703-1759>

Гриценко Євген Миколайович кандидат медичних наук, доцент кафедри дитячої хірургії з травматологією та ортопедією ВДНЗ України "Українська медична стоматологічна академія. Адреса: м. Полтава, вул. Олександра Бідного, 2; тел. / факс +38(0532) 68-96-71 моб. +380667137283

<https://orcid.org/0000-0003-3173-3859>

Гриценко Микола Іванович – зав. дитячого хірургічного відділення Дитячої міської клінічної лікарні, м. Полтава. Адреса: м. Полтава, вул. Олександра Бідного, 2; тел. / факс +38(0532) 68-96-71