

Хирургическое лечение дивертикула Меккеля у детей



**Б.Ф. Томашевский, Э.Ф. Самарец,
В.В. Мельниченко, И.В. Швецова**

Городская клиническая больница № 8
Днепропетровского областного совета,
Кривой Рог

Цель исследования — обобщить и проанализировать на собственном материале особенности клинического течения, диагностики и лечения детей с дивертикулумом Меккеля (ДМ).

Материалы и методы. Проведен анализ 42 историй болезни детей, которые находились на лечении в отделении детской хирургии на базе 8-й городской клинической больницы г. Кривой Рог с 2007 по 2012 гг. с диагнозом ДМ, что составило 1,76 % от общего числа пролеченных детей с острой хирургической патологией. В 39 (92,90 %) случаях ДМ оказался операционной находкой, и только в 3 (7,10%) случаях дети оперировались в плановом порядке. Из общего количества больных, у которых выявлен ДМ, было 32 (76,20%) мальчика и 10 (23,80 %) девочек.

Результаты и обсуждения. Анализируя результаты операционных находок, установлено, что у 9 (21,43%) детей отмечались явления острого дивертикулита, у 2 (4,77 %) детей диагностировано кровотечение из пептической язвы дивертикула, у 7 (16,67 %) детей наблюдалась острая кишечная непроходимость. 24 (57,13 %) пациента имели не измененные патологически дивертикулы. Если во время лапаротомии при другой хирургической патологии обнаружен интактный ДМ, он должен быть удален, если позволяет общее состояние больного, отсутствует гнойный перитонит и дивертикулэктомия не превышает риска возникновения послеоперационных осложнений. По нашим данным, у 3 (7,10 %) детей с узким основанием ДМ операция выполнена кисетным способом, у 31 (73 %) ребенка дивертикулэктомия произведена в косопоперечном направлении по Драчу, у 3 (7,10 %) детей — с резекцией кишки в пределах здоровых тканей с анастомозом «конец в конец». Летальных исходов не было.

Выводы. Дивертикул Меккеля — врожденная аномалия желудочно-кишечного тракта, которая может вызвать острую хирургическую патологию у детей. Он встречается в 3 раза чаще у мальчиков (76,20 %), чем у девочек (23,80 %). Кишечное кровотечение может быть симптомом осложненного дивертикула Меккеля. Удаление интактного дивертикула Меккеля с профилактической целью во время лапаротомии оправдано. Способ его удаления зависит от анатомического строения и воспалительных изменений в дивертикуле.

Ключевые слова: дивертикул Меккеля, кровотечение, кишечная непроходимость, дивертикулит, лечение, дети.

Одна из наиболее часто встречающихся врожденных аномалий тонкой кишки, которая имеет практическое значение в неотложной хирургии, — это дивертикул Меккеля (ДМ) — остаток пупочно-кишечного протока (*ductus omphaloentericus*), соединяющий подвздошную кишку эмбриона с пупочным кольцом [2, 12, 15]. Учение о ДМ началось в XIX столетии, когда немецкий анатом Иоганн Фредерик Меккель-младший опубликовал в 1809 г. свою работу, озаглавленную «О дивертикулах кишечника», в которой изложил эмб-

Стаття надійшла до редакції 26 березня 2013 р.

Томашевський Борис Федорович, зав. дитячого хірургічного відділення
50047, м. Кривий Ріг, п/о 50047. Тел. (0564) 36-54-23

риологию, гистологию, локалізацію і частоту порока, а також описав його клінічні проявлення [11]. По тому своє названню дивертикул отримав в честь автора, вперше його описавшого.

К 6—8 нед розвитку зародка він повністю або частково облітерюється. Якщо незарощеною залишається частина протока, прилеглою до кишки, утворюється випячування в формі дивертикула. ДМ звичайно розташовується на протилежному краю підшлункової кишки, він представляє собою обмежене мішкоподібне випячування стінки кишки, що з'єднане з її порожниною вузьким або широким просвітом, має конічну, циліндричну або колбовидну форму [2, 14, 15]. Нерідко має власну брыжейку [15]. Довжина ДМ в середньому становить 4—6 см, але може досягати великих розмірів. Так, Мак Мурич описав ДМ довжиною 104 см [9]. Діаметр його коливається в межах 0,5—5,0 см. Розташовується ДМ у новонароджених в 10—50 см від сліпої кишки. У дорослих це відстань може досягати 100 і навіть 200 см. Стінка ДМ складається з тих же шарів, що й тонка кишка (істинний дивертикул), або тільки зі слизової і серозної оболонок, а м'язовий шар відсутній (ложний дивертикул). В ДМ існують всі потенціальні можливості для утворення різної гетеротопічної тканини, так як дивертикул виникає з протока, який в внутрішньому розвитку містить всі елементи примітивної травної системи. Слизова оболонка нерідко має місця будови слизової залози, які описав Curd в 1904 г., або містить краплі, які описав Zenker в 1861 г. [11]. Це може служити причиною для утворення пептичних язв ДМ, ускладнених кровотечами [5, 8, 11, 14, 15].

Пептичні язви частіше виникають в віці 2—5 років. Основним їх симптомом є поява кровяного стугла у дитини, який до цього був повністю здоровим. При ДМ не буває кровяної рвоти, на відміну від шлунково-кишкового кровотечення іншого походження. В більшості випадків дивертикул вільно свисає в брюшну порожнину, іноді верхівкою прикріплюється до пупкової кільця, до брыжейки кишечника або до інших органів, що є передиспологаючим фактором до розвитку непрохідності [12, 15]. Встановити наявність ДМ у пацієнта досить складно, так як незмінний дивертикул не супроводжується клінічними симптомами і звичайно випадково виявляється при рентгенологічному дослідженні кишечника, іноді при лапароскопії [18] або в час проведення лапаротомії [7, 10], іноді на вскрытії. В інших випадках ДМ може піддаватися різним захворюванням або бути причиною виникнення різної гострої патології брюшної порожнини. Одним з найбільш частих захворювань ДМ є його запалення — дивертикуліт. Розрізняють катаральну, флегмонозну, гангренозну і перфоративну форми дивертикуліта.

Із інших ускладнень, обумовлених ДМ, спостерігаються: кишечне кровотеча [3, 4, 6, 10], кишечна непрохідність, перитоніт, свищі пупка, перфорація ДМ іноземними тілами [1, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 15, 17].

За даними ряду авторів [1], наявність ДМ у дітей може викликати ускладнення у 25—40 % носіїв цієї аномалії, що, звичайно, привертає увагу дитячих хірургів до цієї патології в плані диференціальної діагностики і хірургічної тактики. Превалювання тієї або іншої патології ДМ, за даними ряду авторів, протилежне.

Деякі автори [7] гостру непрохідність кишечника на фоні ДМ відносять до найбільш частих ускладнень, за спостереженнями інших хірургів, найчастіше ускладненням — це гострий дивертикуліт [9, 13].

Діагностика різних захворювань ДМ по-ранішньому залишається однією з найбільш складних проблем хірургії дитячого віку. Правильний діагноз при ускладнених його формах встановлюється в окремих випадках і швидше відноситься до числа казуїстических [13]. Затримана діагностика призводить до несвоєчасного оперативного лікування. Так, складності диференціальної діагностики між гострим апендицитом і дивертикулітом загальновідомі.

Так як ДМ і червеобразний отросток ембріологічно є похідними середньої кишки, то обидва ці органи іннервуються одними і тими ж сегментами спинного мозку, що визначає ідентичність болевих відчуттів. Цим же і пояснюються діагностичні помилки [16].

Враховуючи вищеизложеное, ми вважали потрібним поділитися результатами власних спостережень в питаннях діагностики, хірургічного лікування пацієнтів з ДМ, які представляють певний інтерес для практикуючого лікаря.

Ціль роботи — узагальнити і проаналізувати на власному матеріалі особливості клінічного перебігу, діагностики і лікування дітей з ДМ.

Матеріали і методи

Виконано аналіз 2383 історій хвороби дітей в віці від 0 до 18 років з гострою патологією брюшної порожнини, які перебували на лікуванні в відділенні дитячої хірургії на базі 8-ї міської клінічної лікарні г. Кривий Ріг з 2007 по 2012 гг. Із цих пацієнтів у 42 (1,76 %) виявлено ДМ. В 39 (92,90 %) випадках ДМ виявлено операційно, а тільки в 3 (7,10 %) випадках діти оперувалися в плановому порядку. Із 3 цих дітей 2 оперовані з приводу рецидивного кишечного кровотечення, 1 дитина оперована через 6 міс після перенесеного гангренозно-перфоративного апендициту з дифузним гнійним перитонітом. В час операції виявлено ДМ, який не був видалений з загальної гнійної порожнини. Із загальної кількості хворих, у яких виявлено ДМ, було 32 (76,20 %) хлопчиків і 10 (23,80 %) дівчаток,

то есть у мальчиков ДМ обнаружен в три раза чаще, чем у девочек.

По возрасту дети распределились следующим образом: от 0 до 1 года — 2 (4,80 %) пациента, от 2 до 5 лет — 10 (23,80 %), от 6 до 12 лет — 15 (35,70 %), от 13 до 18 лет — 15 (35,70 %) детей. Чаще ДМ встречался в возрасте от 6 до 18 лет.

Результаты и обсуждения

Анализируя результаты операционных находок, установлено, что у 9 (21,43 %) детей отмечались явления острого дивертикулита, у 2 (4,77 %) детей диагностировано кровотечение из пептической язвы дивертикула, у 7 (16,67 %) детей наблюдалась острая кишечная непроходимость, вызванная патологией дивертикула, причем у 3 из них операция закончилась резекцией участка кишки с анастомозом «конец в конец».

24 (57,13 %) пациента имели свободно расположенные не измененные патологически дивертикулы. У 14 (58,34 %) детей из этой группы проведена дивертикулэктомия, а у 5 (41,66 %) остальных ДМ не удален в связи с тем, что заболевание у них протекало с явлениями распространенного гнойного перитонита. Одни авторы [9] успешно производят симультанное удаление ДМ при обнаружении его во время ургентной абдоминальной операции по другому поводу, даже в условиях гнойного аппендикулярного перитонита. Мы разделяем точку зрения других авторов [7, 12] в том, что, если во время лапаротомии при другой хирургической патологии обнаружен интактный ДМ, он должен быть удален, если позволяет общее состояние больного, отсутствует гнойный перитонит и дивертикулэктомия не превышает риска возникновения послеоперационных осложнений.

Способ удаления дивертикула зависел от его анатомического строения, диаметра основания, локализации, от выраженности воспалительных изменений с переходом на стенку кишки. По нашим данным, у 3 (7,10 %) детей с узким основанием ДМ операция выполнена кисетным способом по типу аппендэктомии, у 31 (73 %) ребенка с широким основанием ДМ дивертикулэктомия произведена в косопоперечном направлении по Драчу, у 3 (7,10 %) детей в связи с вовлечением в воспалительный процесс тонкой кишки дивертикулэктомия произведена с резекцией кишки в пределах здоровых тканей с анастомозом «конец в конец». Летальных исходов не было. Удаление ДМ с профилактической целью оправдано, так как наличие в его стенке гетеротопических клеток желудка или поджелудочной железы может являться угрозой возникновения воспаления или пептической язвы, осложненной кровотечением.

Примером может служить следующее наблюдение: 31.07.2012 г. в отделение детской хирургии обратилась мама девочки 2,2 лет (история болезни № 7584/1907) с жалобами на беспокойное поведение ребенка, периодические приступообразные боли в

животе, примесь крови темно-вишневого цвета в каловых массах. Кровавой рвоты не наблюдалось.

Из анамнеза выяснено, что за 4 часа до поступления ребенок стал резко беспокойным, жаловался на боли в животе, появился однократный оформленный стул с прожилками крови. Подобные явления отмечались у девочки 3 мес назад, в связи с чем ребенок находился на лечении в детском хирургическом отделении. Проводилась общепринятая консервативная гемостатическая терапия. Кровотечение было остановлено, при обследовании соматической патологии не выявлено, гематологические показатели нормализовались, и ребенок в удовлетворительном состоянии был выписан домой под наблюдение детского хирурга с рекомендацией при возможном рецидиве кишечного кровотечения госпитализироваться в детское хирургическое отделение.

При повторном поступлении общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледноваты. Соматический статус без патологических изменений. Язык чистый, влажный. Живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный. Патологических образований в брюшной полости не выявлено. Печень, селезенка не увеличены. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. *Per rectum*: вход в прямую кишку свободен. Сфинктер нормотоничен. Ампула заполнена каловыми массами. При бимануальной пальпации патологические образования не выявлены. После извлечения пальца на перчатке была кровь темно-вишневого цвета.

В анализе крови: дефицитная анемия 1 ст.; тромбоциты, время свертываемости, длительность кровотечения в пределах нормы. Анализ мочи: б/о. В копрограмме: лейкоциты — 3—5 в поле зрения, эритроциты — 30—40 в поле зрения. Анализ кала на скрытую кровь был резко положительный. Назначена общепринятая консервативная гемостатическая терапия.

В результате проведенного лечения состояние ребенка улучшилось, кровотечение остановлено. Стул без особенностей, анализ кала на скрытую кровь отрицательный.

Учитывая анамнез заболевания, рецидивирующий характер кровотечения, возраст, клинические данные, высказано предположение о наличии у ребенка ДМ, осложненного кровотечением, выработаны показания к плановому оперативному лечению.

Через 6 суток после поступления проведена предоперационная подготовка, под общим обезболиванием выполнена нижнесрединная лапаротомия, выявлен ДМ на широком основании, без брыжейки, на расстоянии 30 см от илеоцекального угла, диаметром 2 см, длиной 4 см, визуально не изменен. Пальпаторно в области его основания, на 3 часах, определяется незначительное уплотнение при переходе на стенку кишки. Другой патологии при ревизии органов брюшной полости не выявлено.

Произведена дивертикулэктомия в косопоперечном направлении по Драчу.

Макропрепарат: удаленный дивертикул. На разрезе в области уплотнения обнаружен дефект (эрозия) слизистой размерами 0,3 x 0,3 см. Патогистологическое исследование (окраска по Ван-Гизону) выявило гетеротопию ткани слизистой желудка в слизистую оболочку ДМ с образованием пептической язвы, осложненной кровотечением.

Таким образом, наше предположение о рецидиве кровотечения, обусловленное наличием ДМ, подтвердилось. Послеоперационный период протекал гладко. В удовлетворительном состоянии ребенок выписан домой на 10 сут после операции. Осмотрен через 5 мес, общее состояние удовлетворительное, жалоб нет, растет и развивается нормально.

Диагностировать острую кишечную непроходимость, обусловленную ДМ, бывает сложно и затруднительно, поэтому допускаются диагностические ошибки как на догоспитальном этапе, так и во время диагностического наблюдения за пациентом в отделении. Примером может быть следующее наблюдение: 24.11.2012 г. в 3 часа 15 мин в детское хирургическое отделение скорой помощью доставлен пациент К. 16 лет с диагнозом «острый аппендицит?» (история болезни № 11804/3049). Жалобы на приступообразные боли в животе. Заболел 3 часа назад, когда впервые появились боли в животе. Рвоты не было, температура тела нормальная, стул регулярный, последний раз был 24.11 около 15—00. Общее состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Язык влажный, у корня обложен серым налетом. Живот не вздут. При пальпации мягкий, болезненный в правой подвздошной области. Напряжения мышц передней брюшной стенки отсутствует. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Пульс — 100 уд./мин, частота дыхания — 20 в/мин, температура тела — 36,8 °С. Проведено пальцевое исследование прямой кишки, патологических изменений не выявлено. В анализе крови: лейкоциты — $10,5 \cdot 10^9$ г/л, остальные показатели в норме. Анализ мочи — без патологии.

За ребенком установлено динамическое наблюдение, назначена очистительная клизма, спазмолитики. Состояние ребенка не улучшилось. Спустя 3 часа появилось защитное напряжение мышц в правой подвздошной области, симптомы Бартомье—Михельсона и Щеткина—Блумберга положительные. В анализе крови увеличилось количество лейкоцитов до $12 \cdot 10^9$ г/л.

Учитывая вышеуказанное, диагноз «острый аппендицит» исключать нельзя. Решено оперировать ребенка в ургентном порядке после предоперационной подготовки.

Выполнена лапаротомия под общим обезболиванием, доступ по Волковичу—Дьяконову. В брюшной полости до 60 мл серозной прозрач-

ной жидкости, которая взята на посев для определения флоры и чувствительности к антибиотикам, осушена марлевыми салфетками. Червеобразный отросток катарально изменен. Произведена типичная аппендэктомия кисетным способом. При ревизии обнаружено, что в 40 см от илеоцекального угла в проксимальном направлении имеется резко раздутая петля подвздошной кишки, пережата шнуровидным образованием, отходящим от верхушки гангренозно измененного ДМ и прикрепляющимся к другой петле тонкой кишки, создавая при этом явление обтурационной частичной кишечной непроходимости. ДМ размерами 6 x 2,5 см на широком основании, без брыжейки, черного цвета, напряжен. Проксимальнее этого конгломерата тонкий кишечник раздут, дистальнее — спавшийся, обычного цвета. Между двумя зажимами шнуровидное образование пересечено, культя его прошита капроновой лигатурой, перевязана. Восстановилась проходимость тонкого кишечника, перистальтика нормальная. Выполнена дивертикулэктомия по Драчу. Брюшная полость ушита наглухо. Дренажная поливинилхлоридная трубка подведена к основанию бывшего ДМ через контрапертуру. Послеоперационное течение гладкое. Пациент выписан домой в удовлетворительном состоянии на 7 сут после операции. Осмотрен через 1 мес — здоров, жалоб не предъявляет.

Как показал анализ историй болезни, диагностика кишечной непроходимости на фоне ДМ очень сложная. Так, у всех пациентов, оперированных по поводу острой кишечной непроходимости, не была заподозрена ее причина на почве ДМ. Диагностика кишечной непроходимости базировалась на оценке жалоб, анамнеза заболевания, клинических данных, которые зависели от давности заболевания, вида и высоты непроходимости, а также от возраста пациентов. Из дополнительных методов исследования, помимо рутинных (анализ крови и мочи), использовали УЗИ, рентгенологические методы, что давало возможность верифицировать диагноз.

Выводы

Дивертикул Меккеля — врожденная аномалия желудочно-кишечного тракта, которая может вызвать острую хирургическую патологию у детей. Он встречается в 3 раза чаще у мальчиков (76,20 %), чем у девочек (23,80 %). Кишечное кровотечение может быть симптомом осложненного дивертикула Меккеля. Удаление интактного дивертикула Меккеля с профилактической целью во время лапаротомии оправдано. Способ его удаления зависит от анатомического строения и воспалительных изменений в дивертикуле.

Литература

1. Библиук Й.І., Матіяш Я.В., Фофанов О.Д. Дивертикул Меккеля та його ускладнення у дітей // Шпитальна хірургія.— 2003.— № 3.— С. 82—84.
2. Блинов Н.И., Хромов Б.М. Неотложная хирургия.— Ленинград: Медицина, 1970.— 472 с.
3. Боднар О.Б., Кривченя Д.Ю., Варварюк О.П. та ін. Лікування

- дивертикулу Меккеля у дітей // Здоровье ребенка.— 2009.— № 6.— С. 120—123.
4. Бойко В.В., Далавурак В.П., Савин С.А. та ін. Дивертикулы органов пищеварения их диагностика и хирургическое лечение // Харьковська хірургічна школа.— 2011.— № 3.— С. 127—131.
 5. Братусь В.Д., Фомін П.Д., Шепетько Є.М. та ін. Хірургічне лікування дивертикулу Меккеля, ускладненого гострою кровотечею // Клінічна хірургія: Наук.-практ. журн.— 2008.— № 6.— С. 9—11.
 6. Горбатюк О.М., Димо С.М., Гончар В.Б. та ін. Діагностика і лікування кишкової непрохідності при дивертикулі Меккеля у дітей // Здоровье ребенка.— 2010.— № 1.— С. 91—93.
 7. Гриценко С.М., Гриценко М.І. Дивертикул Меккеля та його ускладнення у дітей // Харьковська хірургічна школа.— 2010.— № 2.— С. 67—68.
 8. Грона В.Н., Литовка В.К., Журило І.П. та ін. Острые кровотечения в просвете пищеварительного канала у детей // Здоровье ребенка.— 2010.— № 1.— С. 123—127.
 9. Данилов О.А., Доманський О.Б., Христенко В.В. та ін. Вибір хірургічної тактики щодо виявленого дивертикулу Меккеля в умовах гострої абдомінальної патології // Хірургія України.— 2010.— № 3.— С. 73—77.
 10. Данилов О.А., Урин А.М., Рыбальченко В.Ф. и др. Дивертикул Меккеля у дітей // Хірургія дитячого віку.— 2006.— Т. 3, № 3.— С. 56—60.
 11. Земляной А.Г. Дивертикулы желудочно-кишечного тракта.— Л.: Медицина, 1970.— 238 с.
 12. Ишимов Ш.С., Раянов Н.В., Бикташев М.Л. и др. Случай успешной операции при дивертикуле Меккеля, осложненного кишечной непроходимостью // Медицинский вестник Башкортостана.— 2011.— № 6.— С. 146—147.
 13. Кургузов О.П., Надарая В.М. Осложненные формы дивертикула Меккеля // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.— 2009.— № 4.— С. 27—32.
 14. Литтман И. Оперативная хирургия. Второе издание на русском языке.— Будапешт: Издательство академии наук Венгрии, 1982.— 1175 с.
 15. Максименков А.Н. Хирургическая анатомия живота.— Ленинград: «Медицина», 1972.— 688 с.
 16. Русак П.С., Рыбальченко В.Ф., Стахов В.В. Випадок лікування інвагінації, спричиненої дивертикулом Меккеля // Хірургія дитячого віку.— 2012.— № 2.— С. 89—92.
 17. Сорока В.П., Слепов О.К., Тарасюк Б.А. та ін. Дивертикул Меккеля, ускладнений інвагінацією: клінічні приклади успішної хірургічної корекції при пізній діагностиці у дітей різних вікових груп // Перинатология и педиатрия.— 2010.— № 1 (41).— С. 176—179.
 18. Циммерман Я.С. Дивертикулы пищеварительного тракта и их осложнения // Клиническая медицина.— 2011.— Т. 89, № 5.— С. 9—16.

Хірургічне лікування дивертикулу Меккеля в дітей

Б.Ф. Томашевський, Е.Ф. Самарець, В.В. Мельниченко, І.В. Швецова

Міська клінічна лікарня № 8 Дніпропетровської обласної ради, Кривий Ріг

Мета дослідження — узагальнити та проаналізувати на власному матеріалі особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування дітей із дивертикулом Меккеля (ДМ).

Матеріали та методи. Здійснено аналіз 42 історій хвороб дітей, які перебували на лікуванні у відділенні дитячої хірургії на базі 8-ї міської клінічної лікарні м. Кривий Ріг із 2007 по 2012 рр. з діагнозом ДМ, що склало 1,76 % від загальної кількості пролікованих дітей із гострою хірургічною патологією. У 39 (92,90 %) випадках ДМ був операційною знахідкою, і лише в 3 (7,10 %) випадках дітей прооперовано в плановому порядку. Із загальної кількості хворих, у яких виявлено ДМ, було 32 (76,20 %) хлопчика і 10 (23,80 %) дівчаток.

Результати та обговорення. Проаналізувавши дані, встановили, що у 9 (21,43 %) дітей були явища гострого дивертикуліту, у 2 дітей (4,77 %) діагностовано кровотечу з пептичної виразки дивертикулу, у 7 (16,67 %) дітей спостерігалася гостра кишкова непрохідність. 24 (57,13 %) дитини мали не змінені патологічно дивертикули. Якщо під час лапаротомії при іншій хірургічній патології виявлено інтактний ДМ, він повинен бути вилучений, якщо загальний стан хворого дає таку можливість і дивертикулектомія не перевищує ризик виникнення післяопераційних ускладнень. За нашими даними, у 3 (7,10 %) дітей з вузькою основою ДМ операцію виконано кисетним способом, у 31 (73 %) дитини дивертикулектомію проведено в скісноперекеровому напрямку за Драчем, у 3 (7,10 %) дітей — із резекцією кишки в межах здорових тканин із анастомозом «кінець у кінець». Летальних випадків не було.

Висновки. Дивертикул Меккеля — вроджена аномалія шлунково-кишкового тракту, яка може викликати гостру хірургічну патологію в дітей. Дивертикул Меккеля зустрічається в 3 рази частіше у хлопчиків (76,20 %), ніж у дівчаток (23,80 %). Кишкова кровотеча може бути симптомом ускладненого дивертикулу Меккеля. Видалення інтактного дивертикулу Меккеля з профілактичною метою під час лапаротомії виправдане. Спосіб його видалення залежить від анатомічної будови і запальних змін у дивертикулі.

Ключові слова: дивертикул Меккеля, кровотеча, кишкова непрохідність, дивертикуліт, лікування, діти.

Surgical treatment of Meckel's diverticulum in children

B.F. Tomashevskiy, E.F. Samarets, V.V. Melnichenko, I.V. Shvetsova

City Clinical Hospital N 8 of Dnipropetrovsk Regional Council, Kryvyi Rih, Ukraine

The aim was to generalize and analyze the clinical course, diagnostics and treatment of Meckel's diverticulum (MD) in children.

Materials and methods. 42 children affected with Meckel's diverticulum were treated at the Pediatric Surgery Department of the 8th City Clinical Hospital of Krivoy Rog in the period of 2007—2012 (1.76 % of treated children with acute surgical pathology). MD was diagnosed during surgery in 39 cases (92.90 %) and only in 3 cases (7.10 %) children received planned surgery. Meckel's diverticulum was diagnosed in 32 boys (76.20 %) and 10 girls (23.80 %) of the total number of the patients.

Results and discussion. The signs of acute diverticulitis were registered in 9 children (21.43 %), 2 children (4.77 %) were diagnosed with bleeding from the diverticulum peptic ulcer and acute intestinal obstruction was observed in 7 children (16.67 %). Diverticula with no pathological changes were diagnosed in 24 children (57.13 %). We share the opinion of other authors that an intact MD during laparotomy for other surgical pathology should be resected if the patient's general condition is satisfactory and the diverticulectomy does not exceed the risk of post-surgery complications. According to our data, diverticulectomy by the purse method was performed in 3 children (7.10 %) with narrow base of the Meckel's diverticulum, diverticulectomy by the Drach method in oblique cross direction was made in 31 children (73 %), diverticulectomy with bowel resection within the healthy tissues with end-to-end anastomosis was performed in 3 children (7.10 %). Lethal cases were not registered.

Conclusions. Meckel's diverticulum is a congenital abnormality of the gastrointestinal tract that may cause an acute surgical pathology in children. Meckel's diverticulum occurs 3 times more often in boys than in girls (76.20 % in boys and 23.80 % in girls). Intestinal bleeding may be a symptom of complicated Meckel's diverticulum. Intact Meckel's diverticulum resection as the preventive measure during laparotomy is reasonable. The Meckel's diverticulum resection method depends on its anatomical structure and inflammatory changes.

Key words: Meckel's diverticulum, bleeding, intestinal obstruction, diverticulitis, treatment, children.