

S.V. Dybkalyuk, V.G. Mishalov, V.A. Chernyak, V.Yu. Zorgach

Influence of Vertebral Artery Extravascular Compression on the Course of Traumatic Disease during Rehabilitation Period

P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Central Hospital of the Security Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine

goanat@yandex.ua

Abstract. Blast injury leads to contusion damage. "Hidden" injury results in secondary trophic disturbances without spinal lesions. Internal traumatic-contusion damage of muscles forming musculofascial compartments of neurovascular bundles is particularly difficult in terms of instrumental diagnostics.

The objective of the research was to determine the role of acute (subacute) course of vertebral artery compression syndrome (VACS) in the clinical picture of complications during rehabilitation period of blast injury as well as to evaluate the possibilities of surgical treatment of acute (subacute) VACS course.

Material and methods. We observed 25 male patients at the age of 23.7 ± 2.8 ($p < 0.05$) with blast injury in the form of a concussion in the period of 73.1 ± 10.3 days ($p < 0.05$).

All the patients underwent ultrasonic Doppler examination of the main arteries of the neck with positional orthopedic tests, multislice computed tomography (MSCT) of the head, neck, and brachiocephalic arteries with aortic arch.

Results and discussion. After the course of medication blockades the results of VA UZDG showed decrease in simultaneous reduction

of blood flow volume in V1 segments of both VA during head rotation to the right (left) side compared with the total volume of blood flow in V1 segments of both VA in the forward position of the head.

Duration of remission constituted 10.8 ± 2.2 days ($p < 0.01$, $n=13$) in patients of group I and 8.3 ± 2.4 days ($p < 0.01$, $n=12$) in group II. This exceeded the period of remission on average which was achieved using traditional drug therapy and multimodal analgesia.

Analysis of the data allowed to ground the indications for surgical treatment, namely extravascular decompression being dominant in the functional and clinical relation of VA in V1 segment (scaleno-vertebral triangle are).

Conclusions

1. Blast injury can lead to acute (subacute) vertebral artery compression syndrome.

2. Symptoms of vertebrobasilar insufficiency, static-dynamic disorders significantly affecting the quality of life of patients as the effects of blast injuries require instrumental diagnostics to detect positional extravascular compression of brachiocephalic arteries.

3. Complex surgical extravascular decompression is the treatment of choice in case of conservative treatment failure and can significantly improve the quality of life of patients in the remote period of blast injury.

Keywords: vertebral artery, positional compression, Doppler sonography.

Надійшла 10.06.2016 року.

УДК 616.24-007.44-07-089-053.2

Дігтяр В.А., Барсук О.М., Савенко М.В., Коваль С.В., Гладкий О.П.

Діагностика та лікування інвагінації кишечника у дітей

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,

м.Дніпропетровськ, Україна

КЗ «Дніпропетровська обласна дитяча клінічна лікарня» ДОР, м.Дніпропетровськ, Україна

savenko.maxim@ukr.net

Резюме. Вступ. Не дивлячись на велику кількість публікацій, спостережень та досліджень, гостра інвагінація кишечника не втрачає своєї актуальності серед дитячих хірургів. Сучасна стратегія удосконалення діагностичного та лікувального забезпечення у дітей з інвагінацією кишечника спрямована на підвищення ефективності методів своєчасної розпізнавання цієї патології, розширення показань та підвищення ефективності консервативного лікування

Мета. Покращення діагностики та результатів лікування дітей з гострою інвагінацією кишечника.

Матеріали та методи. За останні 20 років під спостереженням знаходилось 857 дітей з гострою інвагінацією кишечника. У період з 1995 по 2007 рр. було 576 дітей. У 506 дітей успішно проведена класична дезінвагінація повітрям, 70 дітей були оперовані шляхом лапаротомії, що складає 12,2%. З 2008 р. в клініці використовується метод лапароскопії в лікуванні дітей з гострою інвагінацією кишечника. Проведено аналіз результатів ультразвукового дослідження 52 пацієнтів за останні 5 років у віці від 4 місяців до 17 років.

Результати та обговорення. З 2008 р. на лікуванні знаходилось 281 дітей з гострою інвагінацією кишечника. У 226 пацієнтів ефективно використана консервативна дезінвагінація. У 55 дітей консервативне лікування було неефективне, що потребувало проведення ще однієї спроби консервативного розправлення інвагіната в операційній під контролем лапароскопа. Для діагностики переважно використовували метод діагностичної пневмоколонографії. Сонографічна діагностика була ефективна у 82% випадків.

Висновки. Абдомінальне ехографічне дослідження має стати одним із основних методів скринінг-діагностики у дітей з підозрою

на інвагінацію кишечника. Використання лапароскопії дозволяє більш ніж на 50% знизити кількість класичних лапаротомій.

Ключові слова: інвагінація, діти, діагностика, сонографія, лапароскопія.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень

Не дивлячись на велику кількість публікацій, спостережень та досліджень гостра інвагінація кишечника не втрачає своєї актуальності серед дитячих хірургів [1,2,5,8]. Дана патологія залишається на другому місці серед хірургічних захворювань органів черевної порожнини у дітей та є найчастішим видом набуті кишкової непрохідності змішаного типу і становить близько 80% з усіх видів кишкової непрохідності, що трапляється у дитячому віці [2,5,6,9].

Сучасна стратегія удосконалення діагностичного та лікувального забезпечення у дітей з інвагінацією кишечника спрямовану на підвищення ефективності методів своєчасної діагностики цієї патології, розширення показань та підвищення ефективності консервативного лікування [3,6,8]. Останнє визнано найоптимальнішим методом лікування даної патології у дітей при відсутності протипоказань. Існують декілька методів консервативної дезінвагінації, та є випадки коли консервативне лікування неефективне або є протипоказання для його застосування, в таких випадках проводиться хірургічна дезінвагінація [1,4,10]. На сьогодні активно використовуються малоінвазивна хірургія в медичній практиці, але не дивлячись на це, залишаються питан-

ня з приводу застосування лапароскопії саме в дитячій хірургії.

Мета. Покращення діагностики та результатів лікування дітей з гострою інвагінацією кишечника.

Матеріали та методи

За останні 20 років під спостереженням знаходилося 857 дітей з гострою інвагінацією кишечника. Всі діти лікувалися в обласній дитячій клініці м.Дніпропетровська. У період з 1995 по 2007 рр. було 576 дітей. У 506 дітей успішно проведена класична дезінвагінація повітрям, 70 дітей були оперовані шляхом лапаротомії, що складає 12,2% (48 хлопчиків і 22 дівчинки). У 22 (31,4%) - кишка визнана нежиттєздатною і була проведена резекція кишки. У 48 дітей (68,6%) проведена успішна оперативна дезінвагінація. З 2008 р. в клініці використовується метод лапароскопії в лікуванні дітей з гострою інвагінацією кишечника. Також проведено аналіз результатів ультразвукового дослідження 52 пацієнтів за останні 5 років у віці від 4 місяців до 17 років, що були госпіталізовані у відділення ургентної хірургії КП «ДОДКЛ» ДОР». За віком переважно це були діти від 5 місяців до одного року – 43 дітей до 1 року, та у 9 дітей віком від 1 року.

Результати та їх обговорення

З 2008 р. на лікуванні знаходилося 281 дітей з гострою інвагінацією кишечника. Для діагностики переважно використовували метод діагностичної пневмоколонографії. У 87% випадків були отримані прямі ознаки діагнозу інвагінації кишечника, що свідчить про збереження високої інформативності даного методу. Сонографічна діагностика була ефективною у 82% випадків. Ехографічне дослідження дітей з підозрою на інвагінацію дозволяло виявити з великим ступенем вірогідності наявність інвагігнату та вроджених захворювань органів черевної порожнини та заочеревинного простору. У більшості хворих, під час ехографічного дослідження черевної порожнини в правій клубовій ділянці – 34 (65,4%) або позаду печінки 8 (15,4%), спостерігалось одинокі неправильно-овоїдні форми утворення, з рівними, чіткими контурами, або циліндричної форми. Структури утворення більш щільні, які складаються з множинних, негомогенних включень. Розвиток навичок володіння ультразвуковим дослідженням та систематизація ехографічних критеріїв інвагінації кишечника у дітей дозволяє досягти ранньої діагностики при неясній клінічній та рентгенологічній картині захворювання, розширити показання до консервативного лікування, домогтись збільшення випадків ефективного консервативного лікування інвагінації, не вдаючись до лапаротомії, у ряді випадків виявити супутню патологію, що може сприяти виникненню інвагінації (виражений ілеоцекальний мезаденіт, тощо) [5,7]. При ультразвуковому дослідженні виявляються насамперед симптом «щипців» 48,8%, який визначається при поздовжньому скануванні дистальної частини інвагігнату, будучи, фактично, ехосканом його голівки. Симптом «надлишкової складчастості кишки» відображав конфігурацію зовнішнього циліндра інвагігнату. При порівняльному аналізі частоти даних симптомів в залежності від форми інвагігнату виявлено переважання випадків, коли зовнішній циліндр представлений товстою кишкою. Результати аналізу проведення УЗД дозволили обґрунтувати проведення ультразвукового обстеження дітей з інвагінацією кишечника. Рациональна технологія включає послідовність візуалізації кишкового інвагігнату, його структурних елементів, оцінку ішемічних порушень в стінці защемленої кишки, а також виявлення непрямих ехографічних ознак ускладненого перебігу захворювання.

Стосовно лікування дітей з інвагінацією кишечника – у 226 (80%) пацієнтів ефективно використана консервативна дезінвагінація. У 55 дітей, що складає 20% від загальної кількості госпіталізованих, консервативне лікування було неефективне, що потребувало проведення ще однієї спроби консервативного розправлення інвагігнату в операційній під

контролем лапароскопа.

З 55 дітей у 34 (61,8%) випадках після лапароскопічно-асистованої дезінвагінації кишечник був визнаний життєздатним і на цьому етапі лікування закінчувалося. У 12 (21,8%) випадках візуально були виявлені некротичні зміни в стінці кишечника, що був розправлений, чи в щільному інвагігнату. У 9 (16,4%) випадках причиною інвагінації був дивертикул Меккеля. У всіх цих 16 випадках, що потребували резекції кишечника, проводилася лапароскопічно асистована резекція дивертикула Меккеля або нежиттєздатної кишки з накладенням кишкового анастомозу шляхом мінілапаротомії.

Стосовно часу до госпіталізації. Діти, які були прооперовані, поступали в клініку з наступними термінами захворювання: до 12 годин від моменту захворювання - 5 дитини (9%); 13-24 години - 16 дітей (29%); терміном захворювання до госпіталізації понад 24 годин - 34 дітей (62%).

Розподіл прооперованих дітей за віком відбувався наступним чином: 36 дитини до року (65,5%); від року до шести років - 14 дітей (25,5%); старше шести років - 5 дітей (9%).

При огляді хворих, що надходили до лікарні, інвагігнат під час пальпації передньої черевної стінки знаходився в різних зонах черевної порожнини. Найчастіше інвагігнат розташовувався у правому фланку (51%) та в області пупка (22%), рідше у правому ілеоцекальному куту (20%) та у лівому фланку (7%). В інших випадках утворення неможливо було виявити через занепокоєння дитини.

Виходячи з аналізу результатів пролікованих дітей, вважаємо, що терміни захворювання не відіграють вирішальної ролі в можливості застосування консервативного методу лікування інвагінації кишечника, основну роль відіграє загальний стан дитини, клінічні прояви, присутність явищ перитоніту та ступінь кишкової непрохідності.

Висновки

1. Абдомінальне ехографічне дослідження має стати одним із основних методів скринінг-діагностики у дітей з підозрою на інвагінацію кишечника поряд із пневмоколонографією.
2. Консервативний метод лікування інвагінації кишечника ефективний в середньому у 85% випадків, а протипоказанням до консервативної дезінвагінації є: перитоніт, виражена кишкова непрохідність, шок.
3. Застосування лапароскопічного контролю в поєднанні з накладенням пневмоколону в умовах міорелаксації та ендотрахеальної наркози є оптимальним у випадках неефективності консервативної дезінвагінації і дозволяє більш, ніж на 50% знизити не тільки травматичність оперативного лікування, але й кількість класичних лапаротомій.

Література

1. Биссет Р. Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом исследовании: пер. с англ. под ред. Пиманова С. И. / Р. Биссет, А. Хан. М.: Медицинская литература. - 2003. - 272.
2. Беляев М. К. Клиническая картина инвагинации кишечника у детей / Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского. - 2006. - N 1. - С. 47-50.
3. Діагностика та сучасне лікування інвагінації кишечника у дітей / В.А. Дігтяр., В.І. Сушко, О.М. Барсук та ін. / Дніпропетровськ, 2014. - 120с.
4. Пыкова М.И. Детская ультразвуковая диагностика / Под общей ред. М.И. Пыкова, К.В. Ваголина. М.: Видар, 2001. - 680с.
5. Хирургия детского возраста / В.И. Сушко, Д.Ю. Кривчени, В.А., Дегтярь и др.; под. ред. В.И. Сушко, Д.Ю. Кривчени. К.: Медицина, 2014. - 586с.
6. Чернов А.В., Рыбась С.Н., Николенко А.В., Зинкевич В.Г., Нелепенко Е.Д., Шмалько И.Д. / Методы диагностики и лечения инвагинации кишечника у детей. / Хирургия дитячого віку №3 2012 – 49с.
7. Ashcraft K.W, Murphy J.P., Shamp R.J. et al. Pediatric surgery. Third edition.— W.B. Saunders Company, 2000. — 350 p.

8. P.Puri, M.E. H z llwarth (Eds.). Pediatric surgery. Diagnosis and Management. – Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2009.

9. Ugwu B.T., Legbo - J.N., Dakum N.K. et al. Childhood intussusception: a 9 - year review // Ann - Trop - Paediatr. - 2000. -Jun. 20 (2): 131 - 5.

Дегтярь В.А., Барсук А.М., Савенко М.В., Коваль С.В., Гладкий А.П.

Диагностика и лечение инвагинации кишечника у детей
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г.Днепропетровск, Украина

КУ «Днепропетровская областная детская клиническая больница» ДООС », г.Днепропетровск, Украина

Резюме. Введение. Несмотря на большое количество публикаций, наблюдений и исследований, острая инвагинация кишечника не теряет своей актуальности среди детских хирургов. Современная стратегия совершенствования диагностического и лечебного пособия у детей с инвагинацией кишечника направлена на повышение эффективности методов своевременной распознавания этой патологии, расширение показаний и повышение эффективности консервативного лечения.

Цель. Улучшение диагностики и результатов лечения детей с острой инвагинацией кишечника.

Материалы и методы. За последние 20 лет под наблюдением находилось 857 детей с острой инвагинацией кишечника. С 1995 по 2007 г. Госпитализировано 576 детей. В 506 детей успешно проведена классическая дезинвагинация воздухом, 70 детей были прооперированы путем лапаротомии, что составляет 12,2%. С 2008 г. в клинике используется метод лапароскопии в лечении детей с острой инвагинацией кишечника. Проведен анализ результатов ультразвукового исследования 52 пациентов за последние 5 лет в возрасте от 4 месяцев до 17 лет.

Результаты. С 2008 г. на лечении находилось 281 детей с острой инвагинацией кишечника. В 226 пациентов эффективно использована консервативная дезинвагинация. В 55 детей консервативное лечение было неэффективно, что требовало проведения консервативного расправления инвагината в операционной под контролем лапароскопа. Для диагностики преимущественно использовали метод диагностической пневмоколонографии. Сонографическая диагностика была эффективна в 82% случаев.

Выводы. Абдоминальное эхографическое исследование должно стать одним из основных методов скрининг-диагностики

у детей с подозрением на инвагинацию кишечника. Использование лапароскопии позволяет более чем в половину снизить количество классических лапаротомий.

Ключевые слова: инвагинация, дети, диагностика, сонография, лапароскопия.

V.A. Dihtyar, O. M. Barsuk, M. V. Savenko, S. V. Koval, O.P. Gladkyy

Diagnosis and Treatment of Intussusception in Children
Dnipropetrovsk Medical Academy of Ministry of Health of Ukraine, Dnipropetrovsk, Ukraine

Dnipropetrovsk Regional Clinical Children's Hospital, Dnipropetrovsk, Ukraine

Abstract. Introduction. Acute intussusception does not lose its relevance among pediatric surgeons despite the large number of publications, observations and researches. Modern strategy of improving the diagnosis and treatment of children with intussusception is aimed at improvement of methods efficiency, the expansion of indications and effectiveness of conservative treatment.

The objective of the research was to improve the diagnosis and treatment results in children with acute intestinal intussusception.

Materials and methods. 857 children with acute intestinal intussusception were under supervision over the past 20 years. 576 children were hospitalized from 1995 to 2007. Classical air reduction of intussusception was successfully performed in 506 children, 70 children underwent laparotomy constituting 12.2%. Laparoscopy method in the treatment of children with acute intestinal intussusception has been used clinically since 2008. Ultrasound results of 52 patients over the last 5 years at the age from 4 months to 17 years were analyzed.

Results of the research. 281 children with acute intussusception have been treated since 2008. Nonoperative reduction of intussusception was effectively applied in 226 patients. Conservative treatment was not effective in 55 children requiring nonoperative intussusceptum unfolding under the control of the laparoscope. Sonographic diagnosis was effective in 82% of cases.

Conclusions. Abdominal sonographic examination should be one of the main methods of screening diagnosis of children with suspected intussusception. Laparoscopy use allows decrease in the number of classical laparotomies by more than a half.

Keywords: intussusception; children; diagnostics; sonography; laparoscopy.

Надійшла 23.06.2016 року.

УДК: 616.34.-089.819-092-053.2

Дігтяр В.А., Садовенко О.Г., Камінська М.О., Щудро С.О., Валов В.Г.

Ендоскопічне дослідження при захворюваннях шлунково-кишкового тракту у дітей

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

КЗ «Дніпропетровська обласна дитяча клінічна лікарня» ДОР»

Дніпропетровськ, Україна, doctor_seg@mail.ru

Резюме. Вступ. Новий підхід до діагностики, а саме візуальна оцінка внутрішніх органів, вивчення біологічних субстратів, отриманих під час проведення ендоскопії, з подальшим проведенням лабораторних і морфологічних досліджень, відкриває великі перспективи в розпізнаванні ранніх і доклінічних стадій різних захворювань шлунково-кишкового тракту.

Мета: провести аналіз використання ендоскопічного дослідження у дітей з синдромом кровотечі шлунково-кишкового тракту

Матеріал та методи дослідження. За останні п'ять років в кабінеті ендоскопічної діагностики КЗ «ДОДКЛ» міста Дніпропетровськ виконано всього 29871 ендоскопічних досліджень (ФЕГДС), з них 4155 дітей були госпіталізовані з гострою хірургічною патологією.

Результати та їх обговорення. ФЕГДС застосовується на етапах діагностики та лікування захворювань шлунково-кишкового тракту (ШКТ) у дітей. За нашими даними частіше вияв-

лялися у обстежених дітей: ерозійні езофагіти - 307 хворих (9,3%), ерозійні гастрити - 476 (14,4%), дуоденіти - 774 (23,4%), дуоденогастральний рефлюкс - 714 (21,6%), бульбіти - 800 (24,2%), інша патологія - 264 (7,1%). 162 (4,8%) хворих були госпіталізовані з клінічною картиною шлунково-кишкової кровотечі. Застосування ендоскопічних методів досліджень у дітей дозволяє вирішити діагностичні сумніви у важких випадках.

Висновки. В останні роки відзначається зростання кількості запальних захворювань ШКТ у дітей. При наявності скарг або гастроінтестинального синдрому, незалежно від віку дитини, показано проведення ФЕГДС, яке дозволяє вчасно установити діагноз. ФЕГДС, виконана на висоті кровотечі, високо ефективна в діагностиці джерела, а в комплексі з рано розпочатим лікуванням дає позитивні результати і знижує ризик повторних кровотеч.

Ключові слова: ендоскопічне дослідження, захворювання шлунково-кишкового тракту, діти.