

АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА СТАН ЕВЕНТРОВАНИХ ОРГАНІВ ПРИ ГАСТРОШИЗИСІ У ДІТЕЙ, НАРОДЖЕНИХ ШЛЯХОМ КЕСАРСЬКОГО РОЗТИНУ

Н.І. Грасюкова

ДУ “Інститут педіатрії, акушерства та гінекології НАМН України”

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СОСТОЯНИЕ ЭВЕНТРИРОВАННЫХ ОРГАНОВ ПРИ ГАСТРОШИЗИСЕ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПУТЕМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Н.И. Грасюкова

ГУ “Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины”

ANATOMICAL FEATURES AND CONDITION OF EVENTRATED ORGANS IN GASTROSCHISIS IN CHILDREN BORN BY CESAREAN SECTION

N.I. Hrasiukova

SI “Intitute of Pediatrics, Obstetrics and Gynecology of NAMS of Ukraine”

Резюме. В статті приведено особливості анатомії та стану евентрованих органів у 27 дітей з гастрошизисом, народжених шляхом кесарського розтину. Локалізація дефекту передньої черевної стінки була типовою, а розмір склав $3,24 \pm 0,1$ см. Найбільш часто евентрація була тонкої і товстої кишок (100 %) та шлунка (66,7 %). Налюти фібрину на стінках евентрованих органів виявлено у 22,2 % випадків, некроз стінки у 14,8 %, її перфорація у – 7,4 %. Асоційовані вади розвитку діагностовано у 37 % дітей з ГШ, причому, у 18,5 % - множинні.

Ключові слова: гастрошизис, анатомія, новонароджені діти, кесарський розтин, стан евентрованих органів.

Резюме. В статье приведены особенности анатомии и состояния эвентрированных органов у 27 детей с гастрошизисом, рожденных путем кесарева сечения. Локализация дефекта передней брюшной стенки была типичной, а размер составил $3,24 \pm 0,1$ см. Наиболее часто эвентрация была тонкой, толстой кишок (100%) и желудка (66,7%). Налеты фибрина на стенках эвентрированных органов обнаружены в 22,2% случаев, некроз стенки в 14,8 %, ее перфорация – 7,4%. Ассоциированные пороки развития диагностированы у 37% детей с гастрошизисом, причем, в 18,5% - множественные.

Ключевые слова: гастрошизис, анатомия, новорожденные дети, кесарево сечение, состояние эвентрированных органов.

Abstract. In the article are presented the peculiarities of anatomy and condition of eventrated organs of the 27 children with gastroschisis born by cesarean section. Localization defect of the anterior abdominal wall was typical, and the size was 3.24 ± 0.1 cm. The most frequent was the eventration of small and large intestines (100 %) and stomach (66.7 %). Peel of fibrin on the walls of eventration organs was found in 22.2% of cases, necrosis of the wall in 14.8%, and perforation in 7.4% of cases. Associated malformations were diagnosed in 37% of children with gastroschisis, and in 18.5% of them they were multiple.

Keywords: gastroschisis, anatomy, newborn babies, cesarean section, condition of eventrated organs.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Гастрошизис (ГШ) – одна з найтяжчих вад розвитку у новонароджених [1] і представляє собою природжену внутрішньоутробну евентрацію органів черевної порожнини за межі передньої черевної стінки (ПЧС) в амніотичну рідину через наскрізний дефект ПЧС [2]. Дефект, різний за розміром, прилягає до нормальної незміненої пуповини, як правило, справа від пупка, евентровані органи не прикриті ембріональними оболонками або їх залишками [3]. Дуже рідко при ГШ зустрічаються випадки з іншою локалізацією дефекта ПЧС та анатомією [4]. Розрізняють ГШ простий, при якому вада ізольована, і складний або ускладнений, у випадках наявності асоційованих вад розвитку або набуті внутрішньоутробно патології [5]. Як простий, так і ускладнений ГШ може супроводжуватись вісцero-абдоминальною диспропорцією (ВАД) або остання може бути відсутня [6, 7]. ГШ в усьому світі залишається високолетальною вадю [1, 3, 6, 8, 9]. Дотепер, в світовій літературі дискутується питання про терміни і методи родорозршення при ГШ та їх вплив на стан евентрованих органів і, в цілому, на летальність [10, 11] тому, ці питання потребують подальшого вивчення.

Мета дослідження. Дослідити анатомічні особливості та стан евентрованих органів при гастрошизисі у дітей, народжених шляхом кесарського розтину.

Матеріали та методи

Проведено аналіз історій хвороби (n=30) і протоколів аутопсії (n=6) у 30 новонароджених дітей з гастрошизисом, яким проведено хірургічне лікування в умовах ДУ “ІПАГ НАМН України” з 2006 по 2013 роки. Усім 30 дітям з ГШ діагноз встановлено пренатально. Вони усі народились і були оперовані одразу після народження (“Хірургія перших

хвилин”) в ДУ “ІПАГ НАМН України”. Термін гестації дітей при народженні складав від 33 до 41 тижнів, в середньому $36,9 \pm 0,3$ тижні, доношених було 13 (43,3 %), недоношених – 17 (56,7 %). 17 (56,7 %) мали клінічні ознаки ЗВУР, маса тіла варіювала від 1830 г до 4020 г, в середньому $2570,7 \pm 107,5$ г, дівчаток і хлопчиків було по 15 (50 %). В 100 % випадків була асфіксія різного ступеня важкості: тяжка – у 12 (40 %) новонароджених, помірна – у 18 (60 %). Оцінка за шкалою Апгар на 1 хвилині варіювала від 1 до 7 балів, в середньому $4,3 \pm 0,3$ бали, і через 5 хвилин значно не підвищилась, від 2 до 7 балів, в середньому $4,7 \pm 0,26$ бали, що підкреслює важкість стану дітей. Простий (ізольований) ГШ виявлено в 18 (60 %) випадках, ускладнений – у 12 (40 %), причому, у 5 (13,5 %) дітей ГШ був асоційований з множинними природженими вадами розвитку (МПВР). ВАД діагностовано у 27 (90 %) новонароджених. Вік матерів варіював від 16 до 36 років, в середньому $22,1 \pm 0,8$ року, причому, від 16 до 20 років було 14 (46,7 %) жінок. Більшість новонароджених з ГШ народились від першої вагітності – n=22 (73,3 %) і, менше, від II до VII – n=8 (26,7 %). Перебіг вагітності у 25 (83,3 %) жінок був ускладненим: загрозою переривання – у 9 (36,0 %), наявністю екстрагенітальних захворювань матері – у 5 (20,0 %) та інфекціями – у 7 (28,0 %), фето-плацентарною недостатністю – у 4 (16,0 %), анемією – у 2 (8,0 %). У 3 (10 %) жінок родорозршення відбувалось природнім шляхом і у 27 (90,0 %) – за допомогою кесарського розтину. У новонароджених з ГШ досліджували локалізацію і величину наскрізного дефекту ПЧС, частоту та характер евентрованих органів, їх стан (колір, еластичність, наявність фібрину, конгломерату петель, некрозу, перфорації, інтестинальних або інших асоційованих вад розвитку, довжина евентрованої кишки. Використано наступні методи дослідження: прена-

тальне і постнатальне УЗД, загальноклінічний, рентгенологічний, дані інтраопераційної ревізії, морфологічний, гістологічний (при аутопсії у померлих дітей), статистичний.

Результати та їх обговорення

В усіх 27 дітей з ГШ, народжених шляхом кесарського розтину, локалізація наскрізного дефекту ПЧС була типовою: справа від розщепленого пупкового кільця і з незміненою пуповиною. Величина дефекту варіювала від 2,5 до 5 см, в середньому 3,24±0,14 см. Через дефект ПЧС були евентровані наступні органи: тонка і товста кишка – n=27 (100%), шлунок – n=18 (66,7%), підшлункова залоза – n=8 (29,6%) дванадцятипала кишка – n=8 (29,6%), матка з придатками у дівчаток (n=6) або яєчко у хлопчиків (n=1) – n=7 (25,9%), печінка (n=1) або жовчний міхур (n=2) – n=3 (11,1%). Колір евентрованих органів був наступний: рожевий – n=11 (40,7%), багряний – n=14 (51,9%), ціанотичний – n=2 (7,4%). Нальоти фібрину спостерігали у 6 (22,2%) дітей, у 22 (81,5%) – стінка кишечника була ущільнена, а у 5 (18,5%) – еластичною. В усіх випадках кишечник був укорочений із загальною брижею, у 2 (7,4%) – у вигляді конгломерату, у 4 (14,8%) – відмічено некроз стінки, у 2 (7,4%) – її перфорацію. Ізольований ГШ діагностовано у 16 (59,3%) пацієнтів, ускладнений – у 11 (40,7%). У 10 (37,0%) дітей виявлено асоційовані інтестинальні (n=12) та інші (n=7) вади розвитку: атрезія тонкої кишки – n=2 (7,4%), дивертикул Меккеля – n=2 (7,4%), наскрізний дефект брижі – n=4 (14,8%), ангіодисплазію стінки кишки – n=2 (7,4%), інтестинальну дисплазію – n=2 (7,4%), крипторхізм n=4 (14,8%), пахову грижу – n=1 (3,7%), подвоєння нирки – n=1 (3,7%), артрогрипоз – n=1 (3,7%). Причому, у 5 (18,5%) новонароджених виявлено МПВР.

Висновки

1. В усіх 100% досліджуваних новонароджених з ГШ дефект ПЧС мав типову локалізацію: справа від розщепленого пупкового кільця (з нормальною пуповиною) і розмірами від 2,5 до 5 см, в середньому 3,24±0,14 см.
2. Найбільш часто, через наскрізний дефект ПЧС, була евентрація тонкої і товстої кишок (100%) та шлунка (66,7%) і, менш часто, - підшлункової залози (29,6%), дванадцяти-

палої кишки (29,6%), матки з придатками у дівчаток і яєчка у хлопчиків (25,9%), печінки або жовчного міхура (11,1%).

3. Змінений колір евентрованих органів спостерігали у 59,3% випадків (багряний або ціанотичний). Ущільнення стінки кишечника у 81,5%, нальоти фібрину – у 22,2%, некроз стінки – у 14,8% і її перфорацію – у 7,4%. В усіх випадках кишечник був укороченим із загальною брижею і, у 7,4% спостережень – у вигляді конгломерату.

4. Асоційовані вади розвитку виявлено у 37,0% випадків, причому, у 18,3% – множинні.

Література

1. Sekabira J. Gastroschisis: a third world perspective / J. Sekabira, G.P. Hadley // *Pediatr. Surg. Int.* – 2009. vol. 25. – P. 327–329.
2. Bernstein P. Gastroschisis, rare teratological condition in the newborn / P. Bernstein // *Arch. Pediatr.* – 1940. vol. 57. – P. 505–513.
3. Holland A.J.A. Gastroschisis: an update / A. J. A. Holland, K. Walker, N. Badawi // *Pediatr. Surg. Int.* – 2010. – vol. 26. – P. 871–878.
4. Left-sided gastroschisis: higher incidence of extraintestinal congenital anomalies / D. Suver, S.L. Lee, S. Shekherdian, [et al.] // *Am. J. Surg.* – 2008. vol. 195. – P. 633–666.
5. Gastroschisis: a plea for risk categorization / K.A. Molik, C.A. Giangalewski, J.L. Grosfeld, [et al.] // *J. Pediatr. Surg.* – 2001. – vol. 36. – P. 51–55.
6. Оптимизация лечения врожденных расщелин передней брюшной стенки у детей / Грона В.Н., Перунский В.П., Весёлый С.В., [та ін.] // *Український журнал хірургії* – 2008. – №1. – с. 105–112.
7. Фофанов О.Д. Лікування новонароджених та дітей раннього віку з вродженою обструктивною патологією травного тракту // Автореф. докт. дис. – Вінниця. – 2011. – 36 с.
8. The contemporary outcome of gastroschisis / C.P. Driver, J. Bruce, A. Bianchi, [et al.] // *J. Pediatr. Surg.* – 2000. – vol. 35. – P. 1719–1723.
9. Плохих Д.А. Хирургическое лечение гастрошизиса с висцероабдоминальной диспропорцией // Автореферат канд. дис. – Кемерово. – 2007. – 22 с.
10. Prenatally diagnosed gastroschisis—a preliminary report advocating the use of elective caesarean section / S. Hagberg, K.H. Hukegerd, A. Rubenson, [et al.] // *Z. Kinderchir.* – 1988. – vol. 43. – P. 419–421.
11. Meconium staining of amniotic fluid correlates with intestinal peel formation in gastroschisis / P.F. Nichol, A. Hayman, P.G. Pryde, [et al.] // *Pediatr. Surg. Int.* – 2004. – vol. 20, №3. – P. 211–214.

Надійшла 01.07.2014 року.

УДК 616.381-053.5-089-08

ЗАПРОГРАМОВАНІ РЕЛАПАРОТОМІЇ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ РОЗПОВСЮДЖЕНОГО ПЕРИТОНІТУ У ДІТЕЙ

Є.М. Гриценко

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

ЗАПРОГРАММИРОВАННЫЕ РЕЛАПАРОТОМИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА У ДЕТЕЙ

Е.Н. Гриценко

ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия»

PROGRAMMED RELAPAROTOMY IN COMPLEX TREATMENT OF CHILDREN WITH DIFFUSE PERITONITIS

Ye.M. Hrytsenko

State Higher Educational Establishment of Ukraine “Ukrainian Medical Stomatological Academy”

Резюме. Проаналізовано досвід проведення запрограмованих релапаротомій у 18 дітей з розповсюдженим перитонітом. З метою санації черевної порожнини виконувалося від 1 до 6 запрограмованих релапаротомій. Під час оперативних втручань визначався індекс черевної порожнини. Показанням до припинення санаційних релапаротомій та остаточного закриття черевної порожнини був