

## НЕДОЛКИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ФІБРОМУСКУЛЯРНОЇ МАЛЬФОРМАЦІЇ СЕЛЕЗІНКОВОЇ АРТЕРІЇ У 29-РІЧНОЇ ВАГІТНОЇ: ВИПАДОК З ПРАКТИКИ

**В.М. Матвійчук<sup>1</sup>, Ю.С. Мота<sup>2</sup>, В.П. Федоренко<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Львівська обласна клінічна лікарня (головний лікар - М.М. Гичка)

<sup>2</sup> Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького  
Кафедра хірургії №2 (зав. - проф. І.І. Кобза)

### Реферат

**Мета.** Поліпшення діагностики і лікування ускладнень фібромускулярної мальформації селезінкової артерії у вагітних.

**Матеріал і методи.** Проаналізовано випадок діагностики і лікування ускладнень фібромускулярної мальформації селезінкової артерії у 29-річної вагітної.

**Результати й обговорення.** Ретроспективно, думка про можливу спайкову непрохідність кишок після перенесених аднекситу, апендектомії та хронічний пієлонефрит утруднили своєчасну діагностику акушер-гінекологами рідкісного ускладнення вагітності - розриву аневризми селезінкової артерії. Погіршила ситуацію недооцінка абдомінальними хірургами скарг вагітної на болі в попереку, зменшення кількості сечі, загальну слабкість, наявності помірної тахікардії, гіпохромної анемії, вільної рідини в епі- та мезогастрії за результатами УЗД - симптомів внутрішньої кровотечі. Лише під час лапаротомії були встановлені джерело та величина крововтрати. Збільшений обсяг операції - спленектомія, резекція пасма сальника, родорозрішення шляхом кесарського розтину, ампутація матки погіршили стан хворої. Обтяжуючим фактором стала спроба компенсувати крововтрату переливанням 1040 мл свіжозамороженої плазми, 959 мл еритроцитарної маси та 800 мл цілної крові від 7 донорів без застосування інтраопераційної реперфузії крові, що спричинило до розвитку синдромів гомологічної крові, дисемінованого внутрішньосудинного згортання, поліорганної дисфункції та смерті хворої.

**Висновки.** Аневризма селезінкової артерії (АСА) на тлі фібромускулярної мальформації у вагітних - рідкісне клінічне захворювання, що часто ускладнюється розривом та фатальною кровотечею, становить загрозу як для життя матері, так і для плода. Акушер-гінекологи та ургентні абдомінальні хірурги повинні розглядати можливість розриву аневризми селезінкової артерії у будь-якої вагітної, яка поступає з підозрою на захворювання гострого живота. Своєчасна діагностика, невідкладна лапаротомія за участю абдомінальних та судинних хірургів є визначальними у боротьбі за життя матері та плода.

**Ключові слова:** фібромускулярна мальформація селезінкової артерії, аневризма, розрив, вагітність, діагностика, хірургічне лікування

### Abstract

DIAGNOSTIC AND TREATMENT  
DISADVANTAGES OF COMPLICATIONS OF

### SPLenic ARTERY FIBROMUSCULAR MALFORMATION IN A 29-YEAR-OLD PREGNANT WOMAN: A CASE FROM PRACTICE

V.M. MATVIYCHUK<sup>1</sup>, Yu.S. MOTA<sup>2</sup>, V.P. FEDORENKO<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Regional Clinical Hospital in Lviv

<sup>2</sup> The Danylo Halytsky National Medical University in Lviv

**Aim.** Improving the diagnostics and treatment of complications of splenic artery fibromuscular malformation in pregnant women.

**Material and Methods.** A case of diagnostics and treatment of complications of splenic artery fibromuscular malformation in a 29-year-old pregnant woman is analyzed.

**Results and Discussion.** Retrospectively, the idea of a possible adhesive obstruction of the intestines after adnexitis, appendectomy and chronic pyelonephritis made it difficult for the obstetricians to promptly diagnose the rare complication of pregnancy - the rupture of the splenic artery aneurysm. The situation was deteriorated by abdominal surgeons' underestimation of the patient's complaints of the pain in the lower back, reduced amount of urine, the patient's general weakness, presence of moderate tachycardia, hypochromic anemia, and the free fluid in the epi- and mesogastric regions on ultrasound examination - the symptoms of internal bleeding. Only during laparotomy the source and the volume of blood loss were found. Increased surgical intervention - splenectomy, resection of a strand of the omentum, accouchement by cesarean section, amputation of the uterus deteriorated the patient's condition. Another aggravating factor was the attempt to compensate blood loss by transfusion of fresh frozen plasma - 1040 ml, 959 ml of packed red blood cells and 800 ml of whole blood from 7 donors without using intraoperative blood reperfusion, which led to the development of homologous blood syndrome, disseminated intravascular coagulation, multiple organ dysfunction syndrome and death of the patient.

**Conclusion.** Splenic artery aneurysm against a background of fibromuscular malformation in pregnant women - a rare clinical disease often complicated by rupture and fatal bleeding, is a threat to life of the mother and the fetus. Obstetricians-gynecologists and urgent abdominal surgeons should consider the rupture of splenic artery aneurysm in any pregnant woman who was admitted with suspected acute abdomen. Early diagnostics, emergency laparotomy involving abdominal and vascular surgeons are crucial in the fight for the lives of the mother and the fetus.

**Keywords:** *fibromuscular malformations of splenic artery, aneurysm, rupture, pregnancy, diagnostics, surgical treatment*

## Вступ

Аневризма селезінкової артерії (АСА) на тлі фібромускулярної мальформації у вагітних - рідкісне клінічне захворювання, що часто ускладнюється розривом та фатальною кровотечею, становить загрозу як для життя матері, так і для плода. Протягом 6-96 годин кровотеча в черевну порожнину, геморагічна інфільтрація жирової клітковини заочеревинного простору з поширенням на сальник, брижу кишківника клінічно проявляються болями в животі, попереку, колапсом, шоком. При підозрі на захворювання гострого живота у вагітних необхідно пам'ятати про можливість розриву АСА [1-6].

## Матеріал і методи.

Проаналізовано випадок діагностики і лікування ускладнень фібромускулярної мальформації селезінкової артерії у 29-річної вагітної.

## Опис клінічного спостереження

Вагітна, віком 29 років, вагітність II, термін 34 тижні, скерована із Львівського обласного перинатального центру 14.05.2013 з діагнозом: II вагітність, 34 тижні, часткова непрохідність кишок, хронічний пієлонефрит. При огляді лікарем приймального відділення ЛОКЛ 14.05.2013 о 12<sup>55</sup> вагітна скаржилась на біль у попереку, здуття живота, затримку випорожнень протягом двох діб, зменшення кількості сечі, загальну слабкість. Загальний стан важкий, виражена блідість. Пульс - 90 уд/хв., АТ - 100/70 мм.рт.ст. Живіт збільшений за рахунок вагітної матки, болючий у правому підребер'ї, передня черевна стінка бере участь в акті дихання, перистальтика кишок ослаблена.

14.05.2013 о 13<sup>20</sup> огляд хірурга. Скарги на болі в попереку, здуття живота, нудоту, не відходження газів, затримку випорожнень протягом двох діб, зменшення кількості сечі, загальну слабкість. Із анамнезу - лікувалась з приводу аднекситу в 1997 р., самовільний викидень в термін 4-5 тижнів - 2008 р., апендектомія - 2009 р. Пульс - 92 уд/хв., АТ - 110/80 мм рт. ст., температура тіла - 36,8°C. Живіт збільшений за рахунок вагітної матки, здутий в епігастрії, не болючий, перистальтика кишок хвилеподібна, гази не відходять. Симптом

Пастернацького позитивний з обох боків.

14.05.2013 о 14<sup>00</sup> Огляд гінеколога: вагітність II, термін 34 тижні, гострий пієлонефрит.

14.05.2013 о 14<sup>45</sup> - УЗД: печінка на 1 см виступає з-під краю правої реберної дуги, структура однорідна, край гострий. Наявна вільна рідина в епі- та мезогастрії. Селезінка в розмірах не змінена, гомогенна. Нирки розміщені типово, паренхіма збережена, чашково-мискова порожнина не розширена, пасаж сечі не порушений. Перистальтика петель кишок сповільнена.

14.05.2013 о 15<sup>55</sup> повторний огляд хірурга. Утримуються здуття живота, болі в попереку і правому підребер'ї. Пульс - 90 уд/хв., АТ - 110/70 мм.рт.ст. Перистальтика кишок ослаблена, гази не відходять. Діагноз: вагітність II, термін 34 тижні, часткова непрохідність кишок. Госпіталізована в I хірургічне відділення.

Загальний аналіз крові від 14.05.2013: еритроцити -  $3,0 \times 10^{12}$ /л, гемоглобін - 85 г/л, лейкоцити -  $9,0 \times 10^9$ /л, е - 1%, п - 12% , с - 65%, лімф. - 12%, м - 10%, ШЗЕ - 20 мм/год. Загальний аналіз сечі: білок - сліди, лейкоц. - 2 - 4 в п/з, еритроц. - 0 в п/з, солі - оксалати. Біохімічний аналіз крові: білірубін - 10,5 мкмоль/л, глюкоза - 5,1 ммоль/л, білок - 70 г/л, K<sup>+</sup> - 4,4 ммоль/л, Na<sup>+</sup> - 138 ммоль/л, креатинін - 90 мкмоль/л, сечовина - 3,6 ммоль/л. Коагулограма: ПІ - 93%, загальний фібриноген - 2,72 г/л.

14.05.2013 о 16<sup>45</sup> утримуються здуття живота, болі в попереку і правому підребер'ї. Пульс - 96 уд/хв., АТ - 110/70 мм.рт.ст. Перистальтика кишок ослаблена, гази не відходять. Призначена інфузійна терапія, очисна клізма.

14.05.2013 о 18<sup>25</sup> під час постановки очисної клізми раптово виник колапс.

Термінова інтубація трахеї, штучна вентиляція легень, інфузійна терапія, вагітна доставлена в операційну.

Повторна консультація гінеколога. Загальний стан важкий. Шкірні покриви і видимі слизові оболонки бліді. Пульс - 60 уд/хв., АТ - 50/20 мм.рт.ст. Матка в нормотонусі. Положення плода поздовжнє. Передлежить голівка, притиснена до входу в малий таз. Серцебиття плода - 60 уд/хв. Виділення з піхви слизові.

Важкий стан вагітної - колапс, наявність вільної рідини в епі- та мезогастрії, анемії, дистрес плода послужили показаннями до невідклад-

ної операції - лапаротомії, встановленні та усуненні джерела кровотечі, родорозрішення шляхом кесарського розтину.

14.05.2013 о 18<sup>35</sup>-22<sup>00</sup> - операція. Середня - серединна лапаротомія. В черевній порожнині 1,5 л рідкої крові і 2 л згортків. Серединна лапаротомія від мечоподібного відростка до лона. У воротах селезінки наявна гематома 10×15 см, з якої поступає свіжа кров. Селезінка виведена в рану, затискачі на ніжку. Спленектомія. Судинна ніжка селезінки прошита, перев'язана, пересічена. Судини ніжки селезінки звивисті, витончені. Жирова клітковина заочеревинного простору, великий сальник, брижа кишківника імбібовані кров'ю. Резекція 4×10 см геморагічно інфільтрованого сальника.

Водночас розкрита і тупо відсепарована донизу міхурово-маткова складка. В нижньому сегменті матки виконано поперечний розріз довжиною 12 см. Розкрито плідний міхур. Вилилось 400 мл навколоплідних вод. За голівку вилучено хлопчика масою 2610 г, довжиною - 49 см, за шкалою Апгар 1/3 бали. Відділений і видалений послід. Вузлові шви на кути матки. Тампонада порожнини матки марлевими серветками. Матка атонічна, не скорочується після масажу і введення окситоцину 1,0 (5 Од). Рана на матці ушита безперервним двохранним вікриловим швом. Повторний масаж, матка атонічна, не скорочується. Виконана надпівхова ампутація матки без додатків.

Під час операції о 19<sup>25</sup> у хворої виникла зупинка серцевої діяльності, реанімаційні заходи у повному обсязі - ефективні. Незважаючи на інтенсивну інфузійну терапію (0,9% розчин NaCl - 1600 мл, розчин Рінгера - 1200 мл, Гелофузин - 1000 мл, Рефортан - 500 мл, свіжозаморожена плазма - 1040 мл, еритроцитарна маса - 959 мл та цільна кров - 800 мл від 7 донорів), спостерігається підвищена кровоточивість тканин. Гемостатична губка на місця контактної кровотечі. Тампонада лівого піддіафрагмального простору марлевою серветкою. Черевна порожнина дренована поліхлорвініловими трубками через окремі контрапертури. Лапароррафія. Асептична пов'язка. Загальна кровотрата - 4 л.

При завершенні операції о 22<sup>05</sup> 14.05.2013 у хворої наступила повторна зупинка серцевої діяльності, реанімаційні заходи в повному обсязі

протягом 40 хв - не ефективні. О 22<sup>45</sup> 14.05.2013 констатовано біологічну смерть.

Заключний діагноз: Основний: Аневризматична мальформація селезінкової артерії з розривом (операція 14.05.2013 - спленектомія, резекція пасма великого сальника, санація та дронування черевної порожнини).

Ускладнення: гемоперитонеум (клінічно - 1,5 л рідкої крові та 2,0 л згустків), геморагічна інфільтрація великого сальника, парапанкреатичної жирової клітковини, паранефральної жирової клітковини та воріт лівої нирки, брижі селезінкового кута та низхідної ободової кишки, ерозивна гастроентеропатія.

Геморагічний шок III ст., синдроми гомологічної крові, дисемінованого внутрішньосудинного згортання, поліорганної дисфункції.

Супровідній: пологи I при вагітності 34 тижні шляхом операції кесарського розтину. Дис-трес плода. Атонія матки - надпівхова ампутація матки без додатків. Обтяжений акушерський анамнез (самовільний викидень в термін 4-5 тижнів у 2008 р.). Хронічний пієлонефрит.

Дані патологоанатомічного розтину: в черевній порожнині виявлено поодинокі тонкі сполучнотканинні спайки, листки очеревини та діафрагми - зі зливними петехіальними крововиливами. Аорта у всіх відділах - блисуча, жовта, гладенька. Гирла основних гілок та ниркових артерій - прохідні. Слизова оболонка шлунка та тонкої кишки - складчаста, буро-червоного кольору за рахунок зливних ерозивних дефектів. У ділянці великої кривизни шлунка визначаються перев'язані судини - ліва шлунково-сальникова гілка селезінкової артерії (a. gastroepiploica sinistra). У брижі селезінкового кута ободової кишки та низхідної кишки, парапанкреатичній та паранефральній жировій клітковині спостерігається виражена геморагічна інфільтрація. У ділянці хвоста підшлункової залози визначаються перев'язані селезінкова артерія та вена у вигляді культі. Відрізок селезінкової артерії довжиною 2 см від хвоста підшлункової залози після відходження панкреатичних гілок до судинного поділу перед входом у ворота селезінки має звивистий вигляд і нагадує за формою "нитку намиста" - спостерігається чергування ділянок мішкоподібних аневризм та ділянок звичайної будови. Селезінкова вена - звичайної будови. Селезінка видалена



шляхом спленектомії. Матка - оперативно видалена (надпихова ампутація матки без придатків), маткові труби та яєчники - звичайної будови.

Результати патоморфологічного дослідження: селезінкова артерія в ділянці воріт селезінки розгалужується на дві артерії, в одній із них - обтуруючий тромб з ознаками реканалізації та ревазуляризації, що відповідає давності 18-24 години.

Патологоанатомічний діагноз:

I. Фібромускулярна мальформація селезінкової артерії: розшаровуюча аневризма селезінкової артерії. Фоновий стан: друга вагітність (34-35 тижнів).

II. Розрив аневризми селезінкової артерії. Гемоперитонеум (клінічно - 1,5 л рідкої крові та 2,0 л згустків). Геморагічна інфільтрація великого сальника, парапанкреатичної жирової клітковини, паранефральної жирової клітковини та воріт лівої нирки, брижі селезінкового кута та низхідної ободової кишки. Геморагічний шок, ерозивна гастроентеропатія.

### Результати й обговорення

Ретроспективно, думка про можливу спайкову непрохідність кишок після перенесених аднекситу, апендектомії та хронічний пієлонефрит утруднили своєчасну діагностику акушер-гінекологами рідкісного ускладнення вагітності - розриву аневризми селезінкової артерії. Погіршила ситуацію недооцінка абдомінальними хірургами скарг вагітної на болі в попереку, зменшення кількості сечі, загальну слабкість, наявності помірної тахікардії, гіпохромної анемії, вільної рідини в епіта мезогастрії за результатами УЗД - симптомів внутрішньої кровотечі. Лише під час лапаротомії були встановлені джерело та величина крововтрати. Збільшений обсяг операції - спленектомія, резекція пасма сальника, родорозршення шляхом кесарського розтину, ампутація матки погіршили стан хворої. Обтяжуючим фактором стала спроба компенсувати крововтрату переливанням 1040 мл свіжозамороженої плазми, 959 мл еритроцитарної маси та 800 мл цільної крові від

7 донорів без застосування інтраопераційної реперфузії крові, що спричинило до розвитку синдромів гомологічної крові, дисемінованого внутрішньосудинного згортання, поліорганної дисфункції та смерті хворої.

### Висновок

Аневризма селезінкової артерії (АСА) на тлі фібромускулярної мальформації у вагітних - рідкісне клінічне захворювання, що часто ускладнюється розривом та фатальною кровотечею, становить загрозу як для життя матері, так і для плода. Акушер-гінекологи та ургентні абдомінальні хірурги повинні розглядати можливість розриву аневризми селезінкової артерії у будь-якої вагітної, яка поступає з підозрою на захворювання гострого живота.

Своєчасна діагностика, невідкладна лапаротомія за участю абдомінальних та судинних хірургів є визначальними у боротьбі за життя матері та плода.

### Література

1. Shein M. Common sense in emergency abdominal surgery. Trans. Rus. Ed. B.D. Savchuk - 2003. - 272 p. Russian: (Шайн М. Здравый смысл в неотложной абдоминальной хирургии. Пер., с англ. Под ред. Б.Д. Савчука, - М.: ГЭОТАР - МЕД, 2003. - 272 с).
2. He, Miao-Xia MD; Zheng, Rupture of splenic artery Aneurysm during pregnancy. Am J Forensic & Pathology March 2010; 31: 1: 92-94.
3. Y. Al-Habbal, C. Christophi, and V. Muralidharan. Aneurysms of the splenic artery-a review. Surgeon, 2010; 8: 4: 223-231.
4. M.-X. He, J.-M. Zheng, S.-H. Zhang, J.-J. Wang, W.-Q. Liu, and M.-H. Zhu, Rupture of splenic artery aneurysm in pregnancy: a review of the literature and report of two cases. The American Journal of Forensic Medicine and Pathology. 2010; 31: 1: 92-94.
5. J. F. Ha, M. Phillips, and K. Faulkner, Splenic artery aneurysm rupture in pregnancy, European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2009; 146: 2: 133-137.
6. M. Groussolles Jr., M. Merveille, X. Alacoque, C. Vayssiere, J. M. Reme, and O. Parant, Rupture of a splenic artery aneurysm in the first trimester of pregnancy. The Journal of Emergency Medicine. 2011; 41: 1: 13-16.