

Гемоперитонеум внаслідок кровотечі з вени, що лежить на капсулі субсерозної лейоміоми матки (Клінічний випадок)

В. В. Біла², О. Ю. Костенко¹, О. Я. Слободяник¹, С. С. Леуш¹, А. Г. Тер-Тумасова²

¹Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

²КНП «Перинатальний центр м. Києва»

Лейоміома є доброякісним новоутворенням матки, найбільш чутливою пухлиною жіночих статевих органів. Пухлина може мати субмукозну, інтрамуральну, субсерозну локалізацію, кожній з яких властиві особливості перебігу та ускладнення. У статті описано клінічне спостереження випадку внутрішньочеревної кровотечі, яка була спричинена розривом вени, що лежить на капсулі субсерозної лейоміоми матки.

Наведено дані літератури щодо частоти лейоміоми та її локалізації, а також пояснення складності істинного оцінювання частоти зазначеної патології, особливості даного випадку з клінічного та патоморфологічного погляду. Огляд літератури дозволив віднайти 125 описів клінічних випадків кровотечі із судини субсерозного вузла протягом останніх 100 років.

Представлений клінічний випадок є цікавим з погляду діагностики. Картина «гострого живота» при лейоміомі найчастіше асоційована з порушенням живлення вузла, а у даному випадку вона була спричинена розривом судини внаслідок перекруту вузла та кровотечі з неї. Пацієнтку, яка в анамнезі мала субсерозну лейоміому матки, госпіталізовано зі скаргами на дискомфорт у нижніх відділах живота.

Під час об'єктивного обстеження виявлено збільшену матку до 16 тиж вагітності, а при ультразвуковому – лейоміоматозний вузол у дні матки, що за розмірами є вдвічі більшим самої матки, у черевній порожнині – до 500 мл крові. При оперативному втручанні виявлено субсерозний вузол у дні матки з частковим перекрутом, встановлено джерело кровотечі – вена по задній стінці матки. Пацієнтці виконано консервативну міомектомію, гістологічне дослідження підтвердило лейоміому матки, пацієнтку виписано у задовільному стані.

Нещодавні систематичні огляди літератури продемонстрували, що міомектомія є кращим втручанням порівняно з гістеректомією, позаяк такий об'єм операції знижує поширеність шоку, крововтрати у пацієнток.

Ключові слова: лейоміома, перекрут лейоміоматозного вузла, внутрішньоматкова кровотеча, «гострий живіт».

Hemoperitoneum as a result of bleeding from a vein lying on the capsule of subserous leiomyoma of uterus (Clinical case)

V. V. Bila, O. Yu. Kostenko, O. Ya. Slobodianik, S. S. Leush, A. G. Ter-Tumasova

Leiomyoma is a benign tumor of the uterus and it is considered to be the most sensitive tumor of the female genital organs. The tumor can have submucosal, intramural, and subserosal localizations, each of which has specific features of the course and complications. The article describes the clinical observation of a case of intra-abdominal bleeding, which was caused by the rupture of a vein lying on the capsule of a subserous uterine leiomyoma.

Literature data about the leiomyoma frequency and its localization are presented in the article, as well as an explanation of the complexity of the true assessment of the frequency of this pathology, the peculiarities of a described case from a clinical and pathomorphological point of view. A review of the literature allowed to find 125 descriptions of clinical cases of bleeding from the vessel of the subserosal node during the last 100 years.

The presented clinical case is interesting from the point of diagnosis. The picture of an “acute abdomen” by leiomyoma is most often associated with a blood circulation disorder of the node, and in this case it was caused by a rupture of a vessel due to twisting of the node and bleeding from the vessel. The patient with a history of subserous leiomyoma of the uterus was hospitalized with complaints of discomfort in the lower abdomen.

During the objective examination, an enlarged uterus up to 16 weeks of pregnancy was diagnosed, and during ultrasound examination a leiomyoma node in the uterine fundus, which was twice larger than the uterus size itself, and up to 500 ml of blood in the abdominal cavity were found. During surgery, a subserous node in the uterus fundus with partial torsion was found, the source of bleeding was established – a vein on the posterior wall of the uterus. The patient was operated by conservative myomectomy, histological examination confirmed uterine leiomyoma, the patient was discharged in satisfactory condition.

Recent systematic literature reviews have shown that myomectomy is a better surgical procedure compared to hysterectomy, as it reduces the prevalence of shock and blood loss in patients.

Keywords: leiomyoma, torsion of the leiomyoma node, intrauterine bleeding, “acute abdomen”.

Лейоміома матки (ЛМ) – доброякісне утворення міометрія, одна із найпоширеніших пухлин репродуктивної системи жінки.

Серед британських жінок вікової групи 40–49 років її діагностують у межах 4,5–9,4 %, серед італійських – 9,8–17,8 % [20]. В Україні виявлення ЛМ сягає 18,3–20,4 % [4, 7]. Справжню частоту захворювання неможливо визначити через відсутність клінічних проявів у третини пацієнок. За локалізацією виділяють субмукозну, інтрамуральну, субсерозну ЛМ [1], кожній з цих локалізацій властиві особливості перебігу та ускладнення.

Серед ускладнень, пов'язаних з ЛМ, часто спостерігається картина «гострого живота», переважно через некроз вузла, але вона може розвинутихся також через розрив судин пухлини з кровотечею у черевну порожнину [2, 8, 15, 17, 18].

Клінічна картина розриву судин пухлини є складною для діагностики. Раптовий розвиток гіповолемічного шоку з вираженим болем змушує проводити диференціальну діагностику зі шлунково-кишковими та судинними розладами, які потребують невідкладного хірургічного втручання. Lim W.H. et al. (2020), дослідивши системні огляди по базах Medline, EMBASE, Web of Science, Scopus та Кохрейнівської бібліотеки з 1902 по 2018 рік, виявили опис внутрішньочеревної кровотечі з вузла у 125 статтях. Повідомлення походили зі США (32,2 %), Великої Британії (21,7 %), Японії (6,4 %) та Індії (6,4 %). Про летальні випадки повідомлено у чотирьох статтях (3,2 %) [19].

Систематичні огляди літератури продемонстрували, що міомектомія була кращим втручанням порівняно з гістеректомією, позаяк такий об'єм операції знижує поширеність шоку, крововтрати у пацієнок [9, 14, 17].

Нижче наведено опис **клінічного спостереження** кровотечі у черевну порожнину з вени капсули субсерозного вузла.

Пацієнтка М., 37 років, звернулася до відділення гінекології КНП «Перинатальний центр м. Києва» зі скаргами на дискомфорт у нижніх відділах живота. Скарги виникли приблизно за добу без зв'язку з певною причиною і протягом цього часу значно не змінилися ні за локалізацією, ні за інтенсивністю. Про ЛМ знає протягом двох останніх років, через відсутність симптомів до лікування не вдавалася.

Спадковість не обтяжена. В анамнезі одна вагітність, завершилася фізіологічними пологами.

Об'єктивно: стан під час госпіталізації відзначено як задовільний. Сьомий день менструального циклу. Температура тіла – 36,6 °С, пульс – 84 за 1 хв, АТ – 110/70 мм рт.ст. Живіт помірно напружений, болісний при пальпації у нижніх відділах. Подразнення очеревини виражені нечітко. Через передню черевну стінку пальпується об'ємне утворення, що досягає верхнім полюсом пупка. Печінка біля краю реберної дуги. Перистальтика кишечника активна в усіх відділах. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Випорожнення і сечовиділення не порушені. Виділення зі статевих органів кров'яністі,

помірні. Огляд у дзеркалах – без особливостей. При вагінальному дослідженні тіло матки збільшено до 16 тиж вагітності за рахунок субсерозного лейоматозного вузла, болісне, рухоме при пальпації. Задне склепіння піхви нависає. Придатки не пальпуються через великі розміри пухлини. На УЗД тіло матки 60×58×54 мм; біля дна матки – субсерозний вузол з артеріальним кровотоком розмірами 160×140×120 мм. У черевній порожнині наявна вільна рідина в об'ємі понад 500 мл.

Висновок: Вузлово лейоміома матки субсерозної локалізації. Гемоперитонеум? Асцит?

Лабораторні дослідження свідчать про анемію та гіпопротеїнемію (еритроцити – $2,9 \times 10^{12}/л$; гемоглобін – 95 г/л; загальний білок – 50 г/л).

У ході операції у дні матки виявлено великий субсерозний міоматозний вузол з частковим перекрутом. Джерелом кровотечі була розірвана венозна судина на задній стінці вузла. У черевній порожнині до 500 мл крові зі згустками. Спинення кровотечі за допомогою накладання затискача Кохера на розірвану судину (фото 1).

Виконано консервативну міомектомію – вузол видалено гострим шляхом. Матка ушита неперервним дворядним швом. Дренування черевної порожнини. Загальна крововтрата – 600 мл.

Макропрепарат (фото 2): Субсерозна лейоміома матки. Патогістологічний висновок. Вузол будови лейоміоми з фіброзом, поширеними дистрофічними змінами, вогнищами ослизнення та слабо вираженою лейкоцитарною інфільтрацією.

У наведеному спостереженні описано випадок субсерозного вузла ЛМ великих розмірів у жінки 37 років. Незважаючи на значну кількість досліджень, питання щодо початкових причин виникнення захворювання до сьогодні залишається остаточно не вивченим [4, 6].

Механізм виникнення ЛМ уявляється наступним: стовбурові клітини здорового міометрія є резервним пулом клітин, що забезпечують збільшення матки під час вагітності. Ці клітини з накопиченими мутаціями зберігаються переважно навколо дрібних судин в міометрії і є потенційною «зоною росту». Процеси гіперплазії незрілих гладком'язових клітин супроводжуються розростанням кількості капілярів і проліферативною активністю клітин. Як можливі тригерні механізми розглядають поліморфізм гена судинно-ендотеліального фактора росту (VEGF), генів ферментів ендотеліальної синтази (eNOS3) [3].

Джерелом кровотечі був розрив поверхневої судини капсули лейоміоми. Дані літератури підтверджують схильність аномальних судин субсерозних лейоміом до спонтанного розриву. Ще у 1913 р. Джон Семпсон у ході дослідження 150 субсерозно розташованих міоматозних вузлів виявив значно змінену судинну архітектуру матки (фото 3) [16]. Автор продемонстрував, що значна частина маткових артерій шунтується з венозними судинами на поверхні лейоміоми (фото 4).

Ці аномалії судин частіше виявляють при лейоміомах розмірами 100 мм і більше у діаметрі. У да-

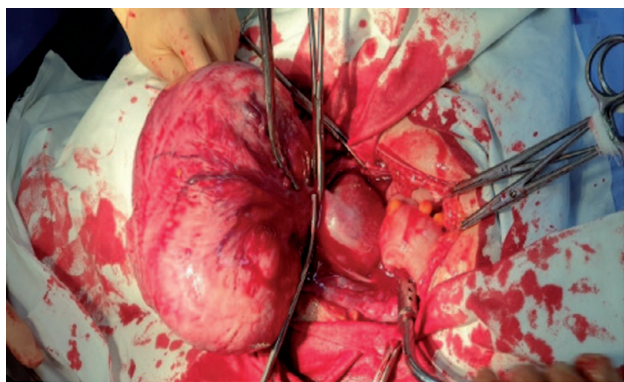


Фото 1. Вигляд судин капсули субсерозної лейоміоми під час лапаротомії. Часткова декапсуляція

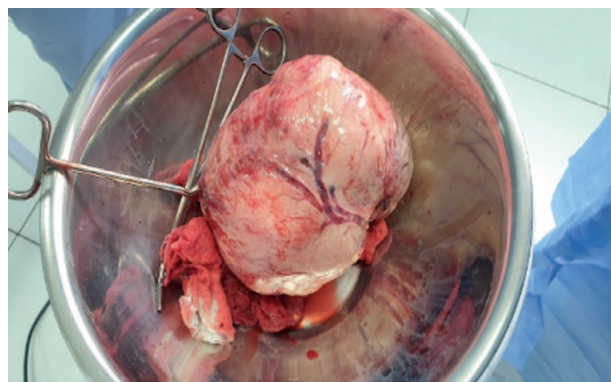


Фото 2. Судинна мережа на капсулі добре виражена



Фото 3. Макропрепарат субсерозного лейоміоматозного вузла. Часткова декапсуляція. Судинна мережа під капсулою

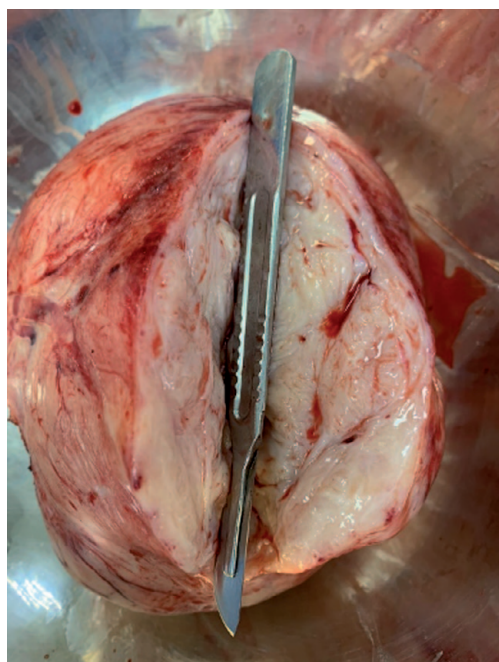


Фото 4. При розрізі пухлини – тканина, бідна на судини

ному випадку розміри лейоміоми 160×140×120 мм та розміри венозних судин до 50–70 мм, що також ілюструє давній висновок автора.

За даними літератури, причиною, яка передувала моменту розриву судин, а можливо, і могла призвести до відриву лейоміоми на ніжці, вважають підвищення венозного або внутрішньочеревного тиску, що виникає під час фізичного напруження, дефекації або у менструальний період [10–12]. У даної пацієнтки жодна з таких причин не співпала з початком захворювання.

Точне походження кровотечі діагностують до операції лише у 7,8 % випадків [10].

Гемоперитонеум з гіповолемічним шоком внаслідок кровотечі із судини капсули лейоміоматозного вузла – очікувано тяжкі, смертельно небезпечні ускладнення.

Але в описаному спостереженні гіповолемічного шоку не було. Це можна пояснювати і своєчасно виконаною операцією, і відповідною інфузійною терапією, однак ймовірно головним сприятливим фактором є частковий перекут вузла, що знизив обсяг і темп крововтрати. Клініка перекуту вузла пухлини розвивалася поступово, без яскравих симптомів, і була виявлена власне під час оперативного втручання.

Інтерес для медичної спільноти представляє вкрай рідкісна причина «гострого живота», а саме – розрив судин пухлини з кровотечею у черевну порожнину. Описаний випадок ілюструє, що своєчасно проведене оперативне лікування в об'ємі консервативної міомектомії та інфузійна терапія сприяли зменшенню об'єму крововтрати у пацієнтки, внаслідок чого гіповолемічний шок не розвинувся.

Відомості про авторів

Біла Вікторія Володимирівна – канд. мед. наук, директорка, КНП «Перинатальний центр м. Кисва»

ORCID: 0000-0002-3139-2313

Костенко Ольга Юріївна – канд. мед. наук, доцент, кафедра акушерства та гінекології № 1, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

ORCID: 0000-0003-4384-7861

Слободяник Олег Янович – канд. мед. наук, доцент, кафедра акушерства та гінекології № 1, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

ORCID: 0000-0003-0885-3860

Леуш Сергій Станіславович – канд. мед. наук, доцент, кафедра акушерства та гінекології № 1, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

ORCID: 0000-0002-1293-3305

Тер-Тумасова Анна Григорівна – аспірантка, кафедра акушерства та гінекології № 1, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ. *E-mail: anna.tumasova95@gmail.com*

ORCID: 0000-0002-5860-4136

Information about the authors

Bila Victoria V. – MD, PhD, Director of the Communal Non-Commercial Enterprise “Kyiv Perinatal Center”, Kyiv

ORCID: 0000-0002-3139-2313

Kostenko Olga Yu. – MD, PhD, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology N1, National Medical University named by O. Bogomolets, Kyiv

ORCID: 0000-0003-4384-7861

Slobodianik Oleg Ya. – MD, PhD, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology N1, National Medical University named by O. Bogomolets, Kyiv

ORCID: 0000-0003-0885-3860

Leush Sergiy S. – MD, PhD, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology N1, National Medical University named by O. Bogomolets, Kyiv

ORCID: 0000-0002-1293-3305

Ter-Tumasova Anna G. – MD, PhD-student, Department of Obstetrics and Gynecology N1, National Medical University named by O. Bogomolets, Kyiv. *E-mail: anna.tumasova95@gmail.com*

ORCID: 0000-0002-5860-4136

ПОСИЛАННЯ

- Ventskiy BM, Stepankivska GK, Lakatosha VP. Gynecology. Kyiv: Medicine; 2012, p. 257-66.
- Ventskiy BM, Gordeevoi GH. Methodical guidelines for teachers regarding the organization of the educational process in gynecology. Kyiv: NMU O.O. Bogomolets; 2016, p. 137-64; p. 196-212.
- Zaporozhchenko MB. Pathogenetic justification of prevention and treatment of uterine leiomyoma of the proliferative type in women of reproductive age [dissertation]. Odesa: Odesa National Medical University; 2015. 365 p.
- Kornatska AG, Flaxenberg MA, Chubai GV, Brazhuk MV. Uterine leiomyoma in women of reproductive age: frequency and structure of concomitant pathology (Retrospective analysis). *Reprod Women's Health.* 2020;5(5):42-7. doi: 10.30841/2708-8731.5.2021.224496.
- Pavlyuchenko MI, Slinko OM, Shalimov VI, Sapronov OA, Pavelko NO. A clinical case of torsion of the uterine body. *Zaporizhzhya Med J.* 2012;71(2):132-3.
- Tatarchuk TF, Kosey NV. New in the hormonal regulation of the development of uterine fibroids. Honey aspects of a healthy woman. 2015;93(7):21-7.
- Gupta S, Manyonda IT. Acute complications of fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2009;23(5):609-17. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2009.01.012.
- Dasari P, Maurya DK. Hemoperitoneum associated with uterine fibroids. *J Obstet Gynecol India.* 2005;55(6):553-4.
- Deopuria R. Hemoperitoneum secondary to coronary vein rupture on uterine myoma (world literature review). *J Obstet Gynecol India.* 1970;20:409-13.
- Estrade-Huchon S, Bouhanna P, Li-mot O, Fauconnier A, Bader G. Severe life-threatening hemoperitoneum from posttraumatic avulsion of a pedunculated uterine leiomyoma. *J Minim Invasive Gynecol.* 2010;17(5):651-2. doi: 10.1016/j.jmig.2010.04.006.
- Ihama Y, Miyazaki T, Fuke C. Hemoperitoneum due to rupture of a subserosal vein overlying a uterine leiomyoma. *Am J Forensic Med Pathol.* 2008;29(2):177-80. doi: 10.1097/PAF.0b013e3181744091.
- Kim HG, Song YJ, Na YJ, Choi OH. A case of torsion of a subserosal leiomyoma. *J Menopausal Med.* 2013;19(3):147-50. doi: 10.6118/jmm.2013.19.3.147.
- Lim WH, Cohen SC, Lamaro VP. Intra-abdominal haemorrhage from uterine fibroids: a systematic review of the literature. *BMC Surg.* 2020;20(1):70. doi: 10.1186/s12893-020-00736-5.
- Marta DL, Cunha TM. Torsion of a pedunculated subserous leiomyoma: a case report of a rare cause of acute abdominal pain in a pregnant woman. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2020;51:147.
- Sampson JA. The effect of fibroids on the uterine blood supply, with particular reference to abnormal uterine bleeding. *Surg Gynecol Obst.* 1913;16:144-80.
- Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG.* 2017;124(10):1501-12. doi: 10.1111/1471-0528.14640.
- Stuart EA. Myoma of the uterus. *Lancet.* 2001;357(9252):293-8.
- Lim WH, Cohen SC, Lamaro VP. Intra-abdominal haemorrhage from uterine fibroids: a systematic review of the literature. *BMC Surg.* 2020;20(1):70. doi: 10.1186/s12893-020-00736-5.
- Zimmermann A, Bernuit D, Gerlinger C, Schaefer M, Geppert K. Prevalence, symptoms and management of uterine fibroids an international internet-based survey of 21746 women. *BMC Women's Health.* 2012;12(6):6.
- National Institute for Health and Care Excellence. Heavy menstrual bleeding: assessment and management: NICE guideline [Internet]. Manchester: NICE; 2021. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng88>.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Prac-
- tice Bulletins—Gynecology. Management of Symptomatic Uterine Leiomyomas: ACOG Practice Bulletin, Number 228. *Obstet Gynecol.* 2021;137(6):e100-e15. doi: 10.1097/ACG.0000000000004401.
- Vilos GA, Allaire C, Laberge PY, Leyland N; Special contributors. The management of uterine leiomyomas. *J Obstet Gynaecol Can.* 2015;37(2):157-78. doi: 10.1016/S1701-2163(15)30338-8.
- Expert Panel on Interventional Radiology; Knuttinen MG, Stark G, Hohenwarter EJ, Bradley LD, Braun AR, et al. ACR Appropriateness Criteria® Radiologic Management of Uterine Leiomyomas. *J Am Coll Radiol.* 2018;15(5S):S160-70. doi: 10.1016/j.jacr.2018.03.010.
- American Association of Gynecologic Laparoscopists (AAGL): Advancing Minimally Invasive Gynecology Worldwide. AAGL practice report: practice guidelines for the diagnosis and management of submucous leiomyomas. *J Minim Invasive Gynecol.* 2012;19(2):152-71. doi: 10.1016/j.jmig.2011.09.005.
- Amreiter C, Oppelt P. A Systematic Review of the Treatment of Uterine Myomas Using Transcervical Ultrasound-Guided Radiofrequency Ablation with the Sonata System. *J Minim Invasive Gynecol.* 2021;28(8):1462-9. doi: 10.1016/j.jmig.2021.04.009.

Стаття надійшла до редакції 24.01.2023. – Дата першого рішення 31.01.2023. – Стаття подана до друку 28.02.2023