

© CC 0 Коллектив авторов, 2019
 УДК 616.136.46/.5-005.4-036.11-089
 DOI: 10.24884/0042-4625-2019-178-1-63-66

ЭНДОВАСКУЛЯРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ОККЛЮЗИОННОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ

А. Ю. Корольков, Д. А. Зайцев*, Д. В. Овчаренко, Р. В. Курсенко

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова»
 Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Поступила в редакцию 26.10.18 г.; принята к печати 26.12.18 г.

Приводится наблюдение из практики, в котором описывается мультидисциплинарный подход к лечению больного острой мезентериальной ишемией.

Ключевые слова: мезентериальная ишемия, комплексное лечение, селективная ангиография, эндоваскулярное лечение, тромбэктомия

Корольков А. Ю., Зайцев Д. А., Овчаренко Д. В., Курсенко Р. В. Эндоваскулярное лечение острой окклюзионной мезентериальной ишемии. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2019;178(1):63–66. DOI: 10.24884/0042-4625-2019-178-1-63-66.

* **Автор для связи:** Данила Александрович Зайцев, ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. И. П. Павлова» МЗ РФ, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8. E-mail: nu_nrg@mail.ru.

Endovascular treatment of acute occlusive mesenteric ischemia

Andrei Iu. Korolkov, Danila A. Zaitsev*, Dmitrii V. Ovcharenko, Roman V. Kursenko

Pavlov University, Russia, St. Petersburg

Received 26.10.18; accepted 26.12.18

We present an observation from practice, which describes a multidisciplinary approach to the treatment of patient with acute mesenteric ischemia.

Keywords: mesenteric ischemia, complex treatment, selective arteriography, endovascular treatment, thrombectomy

Korolkov A. Iu., Zaitsev D. A., Ovcharenko D. V., Kursenko R. V. Endovascular treatment of acute occlusive mesenteric ischemia. *Vestnik khirurgii imeni I. I. Grekov*. 2019;178(1):63–66. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2019-178-1-63-66.

* **Corresponding author:** Danila A. Zaitsev, Pavlov University, 6-8 L'va Tolstogo street, Saint-Petersburg, Russia, 197022. E-mail: nu_nrg@mail.ru.

Введение. Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) – ургентное состояние с летальностью до 70 % [1]. Современные подходы к лечению острой мезентериальной ишемии, наряду с возможностями ранней диагностики, позволяют снизить летальность при данном заболевании с 90 до 50 % [2]. Поздняя диагностика ОМИ фатальна для пациента и колеблется от 30 % при выявлении в течение 12 ч до 90 % при выявлении позднее 24 ч [3].

Не вызывает сомнения принадлежность ОМИ, в первую очередь, к острой сердечно-сосудистой патологии [3], встречаемость которой возрастает у пациентов старшей возрастной группы и составляет до 10 % в структуре острой хирургической патологии брюшной полости среди лиц старше 70 лет [4]. Ключевым и прогностически важным этапом хирургического лечения ОМИ является реваскуляризация пораженного сосудистого русла. Эндоваскулярные вмешательства в бассейне

верхней брыжеечной артерии (ВБА) при ОМИ имеют преимущества перед открытыми операциями по уровню летальности, срокам госпитализации, объемам резекции кишки и потребности в полном парентеральном питании [5].

Больная С., 90 лет, самостоятельно обратилась в стационарное отделение скорой медицинской помощи (СОСМП) 13.08.2018 г. с жалобами на боль в эпигастриальной области тянущего характера, тошноту. Со слов пациентки, появление боли в эпигастрии и тошноту отметила около 9:00 ч. 12.08.2018 г. самостоятельно вызвала рвоту с незначительным облегчением. Боль в животе сохранялась, в связи с чем 13.08.2018 г. родственниками доставлена в СОСМП.

Из анамнеза также известно, что пациентка длительно страдает сахарным диабетом II типа; гипертонической болезнью III стадии, риск ССО 4; сердечной недостаточностью II ФК по NYHA; постоянной нормосистолической формой фибрилляции предсердий с 1984 г. (на постоянной антикоагулянтной и антиаритмической терапии – Апиксабан 5 мг/сут., Небиволол 5 мг/сут.); острое нарушение мозгового кровообращения по типу ишемии в бассейне задней мозговой артерии (неуточненный

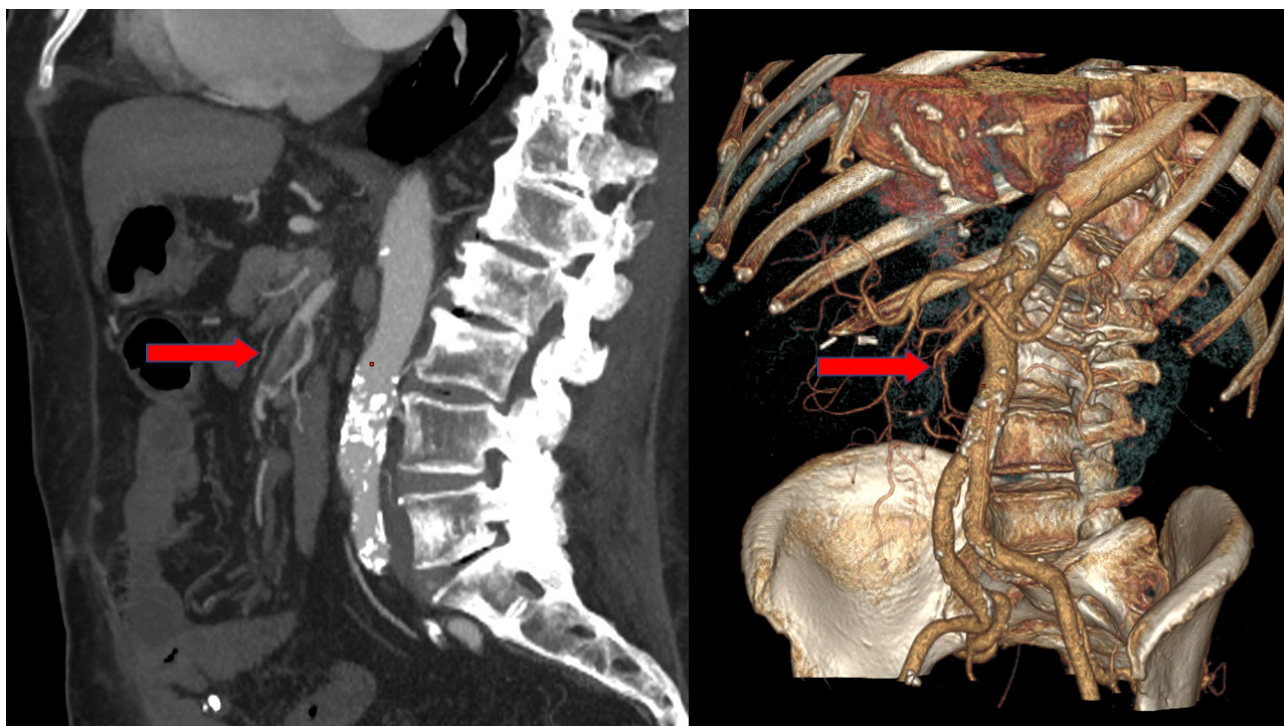


Рис. 1. МСКТ-ангиография сосудов брюшного отдела аорты:
слева – сагиттальный срез, стрелкой показан уровень тромбоза ВБА; справа – трехмерная реконструкция серии МСКТ брюшного отдела аорты. Стрелкой показан субокклюдированный тромбоз верхней брыжеечной артерии

Fig. 1. MSCT-angiography of vessels of the abdominal aorta:
on the left – sagittal plane, the arrow points the level of thrombosis of UMA; on the right – 3D-reconstruction of series of MSCT of the abdominal aorta. The arrow points the subocclusive thrombosis of the superior mesenteric artery

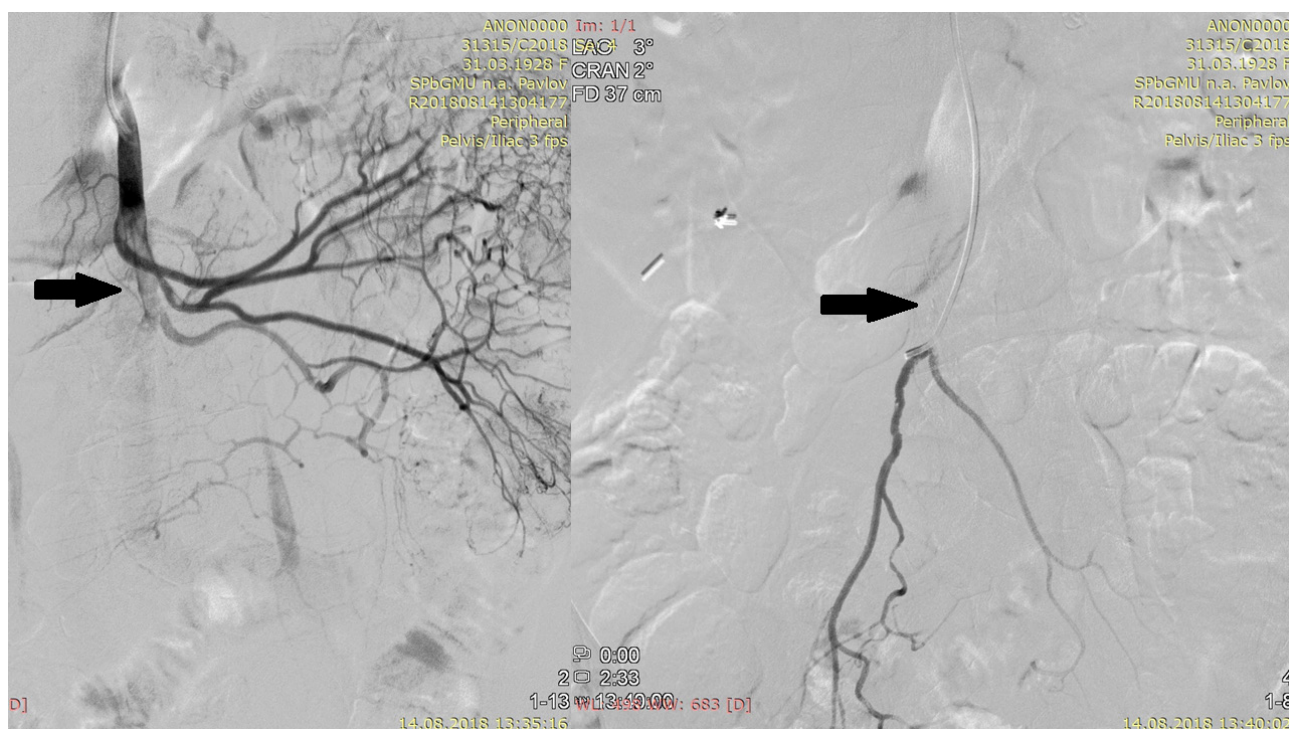


Рис. 2. Ангиограмма устья ВБА:
слева – селективная ангиография ВБА; справа – отсутствие контрастирования а. colica dextra et aa. ilei

Fig. 2. Angiography of the UMA ostium:

on the left – selective UMA angiography; on the right – absence of contrast flow in a. colica dextra et aa. ilei

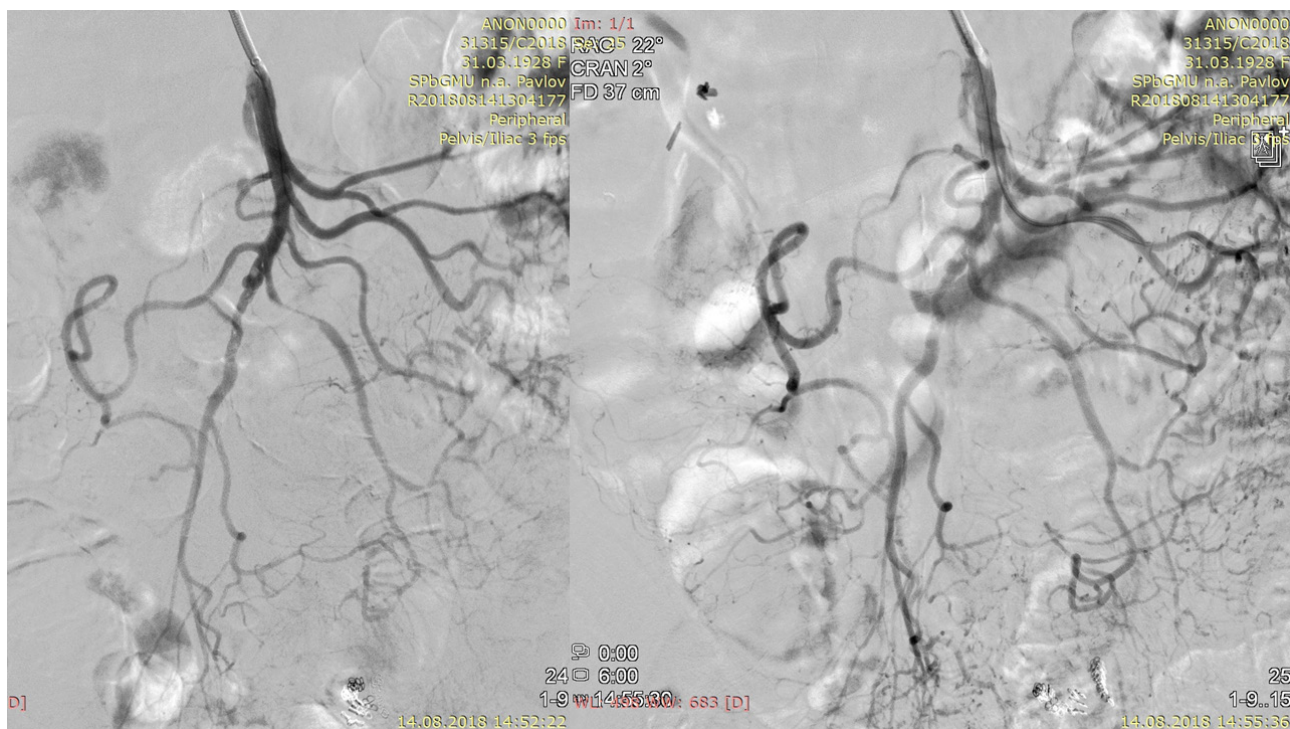


Рис. 3. Ангиограмма верхней брыжеечной артерии после выполнения тромбоаспирации. Пояснения в тексте

Fig. 3. UMA angiography after endovascular thrombectomy. Explanations in text

подтип) в 2002 г.; тромбоз левой общей бедренной, проксимальных отделов поверхностной бедренной, глубокой артерии бедра, тромбэктомия – 2011 г.; полипоз кишечника, острая кишечная непроходимость (ОКН), состояние после неоднократных оперативных вмешательств по устранению ОКН, осложненных формированием кишечных свищей от 1986 г. Послеоперационная вентральная грыжа W2L2R0.

При осмотре состояние средней тяжести, язык обложен белым налетом, сухой. Живот симметричный, не вздут, участвует в дыхании, при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастриальной области, притупления перкуторного тона в отлогих местах нет, печеночная тупость сохранена, перистальтика выслушивается, перитонеальных симптомов не выявлено. В правой мезогастральной области определяется выпячивание 15×9 см, вправимое в брюшную полость, с пальпируемым в данной области дефектом брюшной стенки шириной 8 см, с положительным симптомом кашлевого толчка.

По данным ультразвукового исследования брюшной полости, определяется небольшое количество жидкости межпеченью в нижних отделах живота. На рентгенограмме органов брюшной полости – умеренный пневматоз толстой и тонкой кишок. В анализах крови лейкоцитоз – $14,0 \cdot 10^9/\text{л}$, остальные показатели в пределах референсных значений. На момент осмотра показаний к экстренному оперативному вмешательству не выявлено.

Выполнена мультиспиральная компьютерно-томографическая (МСКТ) ангиография, при которой выявлено следующее: чревный ствол проходим, не сужен. В средней трети селезеночной артерии отмечается аневризматическое расширение до 9 мм с кальцинированными стенками. Определяется субокклюзирующий тромбоз верхней брыжеечной артерии на расстоянии 4,2 см от устья на протяжении 2,8 см. Тромб частично реканализирован по периферии, определяются расширенные коллатеральные сосуды, гастродуоденальная артерия расширена до 4 мм, выражена панкреатодуоденальная аркада. Контрастирование стенок кишечника в видимых отделах не нарушено. Нижняя брыжеечная артерия проходима (рис. 1).

Клиническая картина расценена как хроническая ишемия органов брюшной полости на фоне выраженных атеросклеротических изменений сосудов брюшного отдела аорты. Больная оставлена под динамическое наблюдение, на фоне инфузионной, спазмолитической, реологической терапии отмечалось снижение лейкоцитоза до $12,9 \cdot 10^9/\text{л}$, но по-прежнему сохранялась умеренная болезненность в эпигастриальной области, перитонеальных симптомов не выявлялось. Через 3 ч пациентка стала отмечать внезапный интенсивный болевой синдром по всей брюшной полости, появилась тошнота. Клинически отмечалась незначительная артериальная гипотензия, тахикардия, появилась выраженное вздутие живота, при аускультации перистальтика резко снижена, пальпаторно отмечалась болезненность во всех отделах живота, наиболее выраженная в правых отделах, перитонеальных симптомов не отмечалось. Учитывая постоянную форму фибрилляции предсердий и данные МСКТ-ангиографии сосудов брюшного отдела аорты, у пациентки заподозрено развитие острого нарушения мезентериального кровообращения на фоне тромбоза просвета верхнебрыжеечной артерии и ее окклюзии в области ранее выявленного тромба.

14.08.2018 г. в течение 1 ч после резкого ухудшения состояния пациентке под сочетанной (внутривенная в комбинации с местной) анестезией доступом через правую плечевую артерию выполнена ангиография верхней брыжеечной артерии. Визуализируется внутрисосудистый дефект заполнения контрастным веществом (тромб) в основном стволе верхней брыжеечной артерии. Отмечается антеградное контрастирование *a. colica media et aa. jejunales* за счет протекания контраста вокруг тромба и отсутствие контрастирования (окклюзия) *a. colica dextra et aa. ilei* (рис. 2, слева).

Выполнена проводниковая реканализация окклюзии и диагностический катетер проведен по проводнику в одну из подвздошных ветвей верхней брыжеечной артерии. При ее селективной ангиографии определяется отсутствие тромбов в ее просвете (рис. 2, справа). Диагностический катетер заменен

на проводниковый катетер с широким просветом. В несколько приемов осуществлена чрескатетерная тромбоаспирация по принятой в клинике методике из основного ствола и из проксимальных отделов всех кишечных ветвей верхней брыжеечной артерии. При контрольной ангиографии отмечается полное освобождение просвета верхней брыжеечной артерии и ее кишечных ветвей от тромботических масс и восстановление в них беспрепятственного антеградного кровотока (рис. 3).

В раннем послеоперационном периоде пациентка наблюдалась в реанимационном отделении, где проводили антикоагулянтную, инфузионную, реологическую, гастропротекторную терапию. Учитывая время ишемии, резкое восстановление кровотока к ишемизированным участкам кишечника в послеоперационном периоде, ожидалось реперфузионные осложнения. На 1-е сутки в лабораторных анализах отмечалось снижение гемоглобина с 120 до 100 единиц, за которым последовал жидкий черный стул по типу «мелены». Гемодинамически пациентка была стабильна. Пациентке была выполнена фиброгастродуоденоскопия в экстренном порядке, определялся диффузный рефлюкс-пангастрит с множественными геморрагическими эрозиями в антральном отделе желудка, гемостаз стабильный. Назначена консервативная гемостатическая терапия, на фоне которой эпизодов падения гемоглобина и нестабильной гемодинамики не отмечалось. Динамика лейкоцитоза – $12,0 > 13,6 > 7,1 \cdot 10^9/\text{л}$. Общее состояние оставалось стабильным, боли в животе не возобновлялись, нормализовалась моторика кишечника.

На 2-е сутки послеоперационного периода переведена на хирургическое отделение в относительно удовлетворительном состоянии, где продолжалась ранее начатая антикоагулянтная терапия. На 6-е сутки гладкого послеоперационного периода выписана в удовлетворительном состоянии на пероральной антикоагулянтной терапии (Апиксабан 5 мг – 2 р./сут.) под наблюдением кардиолога по месту жительства.

При контрольном амбулаторном осмотре через 1 и 2 недели после лечения состояние больной удовлетворительное, выраженных жалоб не предъявляет, качество жизни пациентки не пострадало.

Данное наблюдение из практики показывает важность мультидисциплинарного подхода к больным с выраженными заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Лечение такой сочетанной патологии лучше всего проводить в большом многопрофиль-

ном стационаре, имеющем в своем арсенале множество современных, малоинвазивных методик, таких как рентгеноэндоваскулярная операционная. В свою очередь, наличие в многопрофильном стационаре отделения скорой неотложной помощи значительно ускоряет маршрутизацию пациентов и позволяет добиться оптимальных сроков лечения.

Противопоказанием к эндоваскулярному вмешательству при ОМИ являются стадия некроза кишки и явления перитонита, когда необходима экстренная санация очага внутрибрюшной инфекции.

Конфликт интересов / Conflict of interest

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов. / The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики / Compliance with ethical principles

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов. / The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА [REFERENCES]

1. Acosta S. Epidemiology of mesenteric vascular disease : clinical implications // Semin. Vasc. Surg. 2010. Vol. 23, № 1. P. 4–8.
2. Acosta S. Mesenteric ischemia // Curr. Opin. Crit. Care. 2015. № 21. P. 171–178.
3. Bala M., Jeffry Kashuk J., Moore E. et al. Acute mesenteric ischemia : guidelines of the World Society of Emergency Surgery // World Journ. of Emergency Surgery. 2017. Vol. 12, № 1. P. 1–11.
4. Schoots I. G., Koffeman G. I., Legemate D. A. et al. Systematic review of survival after acute mesenteric ischaemia according to disease aetiology // Br. J. Surg. 2004. № 91. P. 17–27.
5. Beaulieu R. J., Arnaoutakis K. D., Abularrage C. J. et al. Comparison of open and endovascular treatment of acute mesenteric ischemia // J. Vasc. Surg. 2014. Vol. 59, № 1. P. 159–164.

Сведения об авторах:

Корольков Андрей Юрьевич (e-mail: korolkov.a@mail.ru), д-р мед. наук, руководитель отдела неотложной хирургии НИИ хирургии и неотложной медицины; Зайцев Данила Александрович (e-mail: nu_nrg@mail.ru), аспирант НИИ хирургии и неотложной медицины; Овчаренко Дмитрий Владимирович (e-mail: dovcharenko@icloud.com), канд. мед. наук, зав. отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения НИИ хирургии и неотложной медицины; Курсенко Роман Вадимович (e-mail: romakurss@gmail.com), ординатор кафедры факультетской хирургии; Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, 197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6-8.