

## СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616.34-005

Л.К. Куликов <sup>1</sup>, Ю.А. Привалов <sup>1</sup>, А.Л. Михайлов <sup>2</sup>, В.А. Калининченко <sup>2</sup>, В.Ф. Соболев <sup>1</sup>,  
А.А. Смирнов <sup>1</sup>

### НАРУШЕНИЯ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ (КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ)

<sup>1</sup> ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования»  
Минздрава России, Иркутск, Россия

<sup>2</sup> НУЗ «Дорожная клиническая больница» ОАО РЖД, Иркутск, Россия

Острое нарушение мезентериального кровообращения – одно из тяжелейших по течению и прогнозу патологических состояний, с которыми приходится сталкиваться любому хирургу в своей практической деятельности. Знание клинической картины болезни, последовательная реализация объективных методов диагностики, своевременное принятие решения о необходимости хирургического лечения позволяют восстановить кровообращение в бассейне верхней брыжеечной артерии, добиться выздоровления и реабилитации этой категории больных.

**Ключевые слова:** тромбоз и ранение верхней брыжеечной артерии, некроз кишечника

### ACUTE MESENTERIC ISCHEMIA (CLINICAL CASES)

L.K. Kulikov <sup>1</sup>, Y.A. Privalov <sup>1</sup>, A.L. Mikhaylov <sup>2</sup>, A.V. Kalinichenko <sup>2</sup>, V.F. Sobotovich <sup>1</sup>,  
A.A. Smirnov <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education, Irkutsk, Russia

<sup>2</sup> Irkutsk Railway Clinical Hospital, Irkutsk, Russia

Acute mesenteric ischemia is one of the most severe pathological conditions in terms of its course and prognosis. In the case of bowel infarction it is accompanied by an extremely high fatality rate. At the present day, despite there are ways to determine the patency of the vascular bed of the intestine accurately, developed principles and methods for the treatment of surgical interventions in different variants of acute occlusion of mesenteric vessels, it is not always possible to save the lives of patients with this disease. However, knowledge of the clinical picture of the disease, the consistent implementation of objective methods of diagnosis, timely decision on the need for surgical treatment can restore blood flow in the basin of the superior mesenteric artery and provide recovery and rehabilitation of these patients.

**Key words:** thrombosis and wound of the superior mesenteric artery, intestine necrosis

### ВВЕДЕНИЕ

Идея извлечения эмбола при закупорке брыжеечных сосудов принадлежит В.Г. Цеге-Мантейфелю (1913), а первым осуществившим ее на практике был советский хирург Я.Б. Рывлин, который произвел эту операцию в 1940 г. Вторая эмболектomia на верхней брыжеечной артерии также была выполнена отечественными хирургами Н.И. Блиновым и Т.В. Шааком (1950). Больная 62 лет умерла от продолжающегося тромбоза аорты. Третью эмболектomia из верхней брыжеечной артерии произвел Klass в 1951 г. Больной 64 лет умер через 2 суток от отека легких. В 1953 г. Klass сообщил о новой, четвертой по счету, эмболектomии из верхней брыжеечной артерии, произведенной через 12 часов после начала заболевания. Больной умер от кровотечения из брыжеечных сосудов вследствие передозировки гепарина. Только пятая операция эмболектomии была успешной, и больной остался жив. Этот удачный случай принадлежит van Well (1956). В этом случае обращает на

себя внимание сочетание двух хирургических вмешательств – эмболектomии и обширной резекции кишок – с благополучным исходом [3]. Для хирурга важно знать локализацию и протяженность поражения кишечника в зависимости от уровня окклюзии. Выделяют 3 сегмента ствола верхней брыжеечной артерии, при окклюзии каждого из которых наблюдается типичная локализация и распространенность поражения кишечника [1, 2, 4].

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Демонстрация двух наблюдений нарушения кровообращения в бассейне верхней брыжеечной артерии вследствие острого ее тромбоза и ножевого колото-резаного ранения живота.

### Клинический случай № 1

Больной Х., 67 лет, история болезни № 2458, поступил в х/о НУЗ «Дорожной клинической больницы» 14.12.2013 г. в 22.40. Жалобы при поступлении на боль по всему животу, многократную рвоту, слабость.

Заболел постепенно 7 часов назад, когда появились вышеуказанные жалобы, самостоятельно принимал спазмолитические препараты, эффекта от которых не получено.

При поступлении состояние больного тяжелое, находится в вынужденном положении на боку с приведенными к животу коленями. АД 130/70 мм рт. ст., ЧСС – 120 уд./мин. Язык обложен белым налетом, живот напряжен, при пальпации болезненный в эпигастрии и мезогастррии. Перистальтические шумы выслушиваются. Положительные симптомы Воскресенского, Мейо – Робсона, Раздольского. На обзорной рентгенограмме брюшной полости свободного газа и горизонтальных уровней жидкости не определяется. При рентгенографии грудной клетки – признаки малого гидроторакса слева. Анализ крови: лейкоциты  $16,1 \times 10^9$ , палочкоядерные – 2, сегментоядерные – 83, лимфоциты – 18, моноциты – 2. Гемоглобин – 181 г/л, эритроциты –  $5,4 \times 10^{12}$ . Амилаза крови – 62,96 ед./л, билирубин крови общий – 24,36 мкмоль/л, прямой – 4,8 мкмоль/л, непрямой – 19,56 мкмоль/л. Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости: петли тонкой кишки расширены, свободной жидкости в брюшной полости не обнаружено.

С предварительным диагнозом «острый панкреатит» больной был госпитализирован в палату РАО, где проводилось инфузионное и корригирующее лекарственное лечение, эффекта от которого не получено. По срочным показаниям выполнена МСКТ-ангиография живота. Заключение: на расстоянии 3 см от устья верхней брыжеечной артерии (ВБА) выявлен тромб с незначительным пристеночным кровотоком (рис. 1, 2).

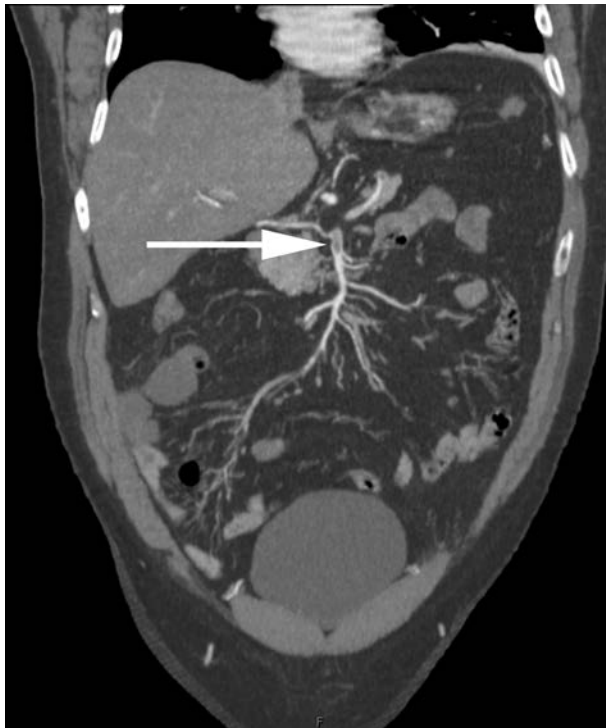


Рис. 1. МСКТ-ангиография больного Х. Тромб верхнебрыжеечной артерии (указан стрелкой). Вид спереди.



Рис. 2. МСКТ-ангиография больного Х. Тромб верхнебрыжеечной артерии (указан стрелкой). Вид сбоку.

На основании полученных результатов выставлен диагноз: острый мезентериальный тромбоз. Обоснованы показания к срочному хирургическому лечению. Операция 25.11.2013 г. в 12-00 – лапаротомия. В брюшной полости обнаружена некротизированная, гангренозноизмененная на протяжении 1,6 м подвздошная кишка. Пульсация верхней брыжеечной артерии не определяется. Выполнена тромбозембоlectомия из устья верхнебрыжеечной артерии, удален эмбол  $1 \times 1$  см темно-коричневого цвета, проведена резекция подвздошной кишки в пределах жизнеспособных тканей. Культы кишечника ушиты, заложено отсроченное анастомозирование. Выполнена назоинтестинальная интубация и дренирование брюшной полости. Обоснованы показания к программированной релапаротомии через 24 часа. 16.12.2013 г. в 13-20 проведена операция – программированная релапаротомия, санация брюшной полости, энтероэнтеростомия на назоинтестинальном зонде. Приводящая и отводящая тощая кишка розового цвета, с пульсирующими магистральными артериями, активно перистальтирует. Наложен энтероэнтероанастомоз бок-в-бок однорядным швом. Дальнейшее течение послеоперационного периода без осложнений, больной выписан в удовлетворительном состоянии 26.12.2013 г. Патолого-гистологическое заключение: тощая кишка с некрозом слизистой, мышечной и серозной оболочках. В брыжейке лим-

фоцитарная инфильтрация с большим количеством нейтрофилов, резкий отек, полнокровие капилляров, в сосудах брыжейки тромбы. Удаленный тромб состоит из ветвящихся балок склеившихся тромбоцитов, нитей фибрина и лейкоцитов с большим количеством эритроцитов.

Больной осмотрен через 2 года. Состояние удовлетворительное. Жалоб не предъявляет, диету не соблюдает. От контрольного обследования (МСКТ-ангиография живота) категорически отказался и выбыл в неизвестном направлении.

#### Клинический случай № 2

Больной С., 21 год, история болезни № 328, госпитализирован 9.03.2014 г. в клинику по экстренным показаниям через 40 минут от момента получения ножевого ранения. Состояние больного при поступлении тяжелое. В сознании, возбужден. Выраженный запах алкоголя изо рта. Кожные покровы бледные. Имеются множественные садины лица и туловища. На шее странгуляционная борозда. Дыхание поверхностное, ослабленное. Тоны сердца приглушены. АД и пульс на периферических сосудах не определяется. На передней брюшной стенке на 4 см выше пупка колото-резанная рана 4,0 см. При ревизии раневой канал проникает в брюшную полость. Притупление в отлогих местах брюшной полости. Тяжесть состояния больного по шкале ВПХ-СП составила 44 балла. Срочно транспортирован в операционную.

Операция 9.03.2014 г. в 20-00 – реанимационная лапаротомия, перевязка верхней брыжеечной артерии, ушивание ран брыжейки тонкой кишки, ревизия забрюшинной гематомы, программированное тампонирующее брюшной полости. В брюшной полости до 2 литров жидкой крови, сгустков и кишечного содержимого. Гематома корня брыжейки тонкой кишки, забрюшинная гематома слева. Обнаружено повреждение 3-го сегмента (дистальнее отхождения *a. ileocolica*) верхней брыжеечной артерии. Окончательный гемостаз достигнут перевязкой обеих концов полностью пересеченной верхней брыжеечной артерии. При ревизии забрюшинной гематомы повреждений других магистральных сосудов не обнаружено. Источником контаминации брюшной полости кишечным содержимым является пересечение на 2/3 просвета тонкой кишки на расстоянии 50 см от связки Трейца. В связи с тяжестью состояния больного рану кишки не ушивали. Произведено программированное тампонирующее забрюшинного пространства и дренирование брюшной полости. Передняя брюшная стенка ушита на силиконовом протекторе. Выставлены показания для программированной релапаротомии по мере стабилизации пациента. Артериальное давление на момент окончания операции составило 80/40–90/60 мм рт. ст. ЧСС – 88 уд./мин,  $SpO_2$  – 96 %. Анализ крови: эритроциты –  $2,1 \times 10^{12}$ , гемоглобин – 68 г/л. Дальнейшее лечение продолжено в палате реанимации. После стабилизации состояния больного 10.03.2014 г. выполнена операция – программированная релапаротомия, удаление программированных тампонов, ушивание

раны тонкой кишки, назоинтестинальная интубация, санация и дренирование брюшной полости. В брюшной полости до 500 мл мутного серозно-геморрагического выпота. Петли тонкой кишки гиперемированы, участков ишемии не определяется, эктазированы на всем протяжении до 6 см, стенка утолщена. После удаления тампонов продолжающегося кровотечения нет. Произведено ушивание раны тонкой кишки неслизистыми швами. Назоинтестинальная интубация, санация и дренирование брюшной полости. Передняя брюшная стенка ушита за счет кожи с целью профилактики абдоминального компартмент-синдрома. Далее лечение продолжено в палате реанимации. По мере необходимости удалены назоинтестинальный зонд и дренажи из брюшной полости. Проводилась трансфузия свежзамороженной плазмы и эритроцитарной взвеси. Общий объем заместительной терапии составил: свежзамороженной плазмы – 2210 мл, эритроцитарной взвеси – 686 мл. При контрольной рентгенографии органов грудной клетки – респираторный дистресс-синдром взрослых 1 ст. УЗИ брюшной полости: свободной жидкости и патологических образований не определяется. Контрольный анализ крови: эритроциты  $3,78 \times 10^{12}$ , гемоглобин – 114 г/л, лейкоциты –  $9,6 \times 10^9$ , эритроциты – 0, палочкоядерные – 4, сегментоядерные – 70, лимфоциты – 22, моноциты – 4.

Больной выписан из клиники на 11-е сутки от момента госпитализации в удовлетворительном состоянии. К сожалению, дальнейшую судьбу больного отследить не представилось возможным ввиду асоциального образа жизни.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Острое нарушение мезентериального кровообращения – тяжелое и подчас фатально заканчивающееся заболевание. При низком уровне тромбоза (эмболии) верхней брыжеечной артерии своевременное выполнение МСКТ-ангиографии живота, этапный характер операции позволяют повысить результаты лечения этой тяжелой хирургической патологии. Перевязка верхней брыжеечной артерии в 3-м сегменте не вызывает ишемических поражений органов брюшной полости. Применение тактики «damage control» при отказе от восстановления целостности кишечной трубки на первом этапе позволило сохранить жизнь больному.

#### ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Катэрино Д.М., Кахан С. Медицина неотложных состояний: Пер. с англ. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 336 с.
2. Katerino DM, Kakhan S (2005). Emergency medicine [Meditsina neotlozhnykh sostoyaniy], 336.
3. Крестин Г.П., Чойке П.Л. Острый живот: визуализационные методы диагностики: Пер. с англ. – М.: Гэотар-Мед, 2000. – 360 с.
4. Krestin G, Choyke P (2000) Acute abdomen: visualization methods of diagnosis [Ostryy zhivot: vizualizatsionnye metody diagnostiki], 360.

3. Норенберг-Чарквиани А.Е. Тромбозы и эмболии брыжеечных сосудов. – М.: Медицина, 1967. – 224 с.

Norenberg-Charkviani A (1967). Mesenteric vascular thrombosis and embolism [Trombozy i embolii bryzhechnykh sosudov], 224.

4. Шайн М. Здравый смысл в абдоминальной хирургии: Пер. с англ. – М.: Гэотар-Мед, 2003. – 272 с.

Shayn M (2003). Common sense in abdominal surgery [Zdravyy smysl v abdominal'noy khirurgii], 272.

#### Сведения об авторах

#### Information about the authors

**Куликов Леонид Константинович** – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава России (664049, г. Иркутск, мкр. Юбилейный, 100; e-mail: giuv.surgery@ya.ru)

**Kulikov Leonid Konstantinovich** – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Surgery of Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education (664049, Irkutsk, Yubileyniy, 100; e-mail: giuv.surgery@ya.ru)

**Привалов Юрий Анатольевич** – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой хирургии ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава России

**Privalov Yuriy Anatolyevich** – Doctor of Medical Sciences, Docent, Head of the Department of Surgery of Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education

**Михайлов Александр Леонидович** – врач-хирург 1-го хирургического отделения НУЗ «Дорожная клиническая больница» ОАО РЖД

**Mikhaylov Alexander Leonidovich** – Surgeon of the 1<sup>st</sup> Surgical Department of Irkutsk Railway Clinical Hospital

**Калиниченко Александр Витальевич** – заведующий отделением гнойной хирургии НУЗ «Дорожная клиническая больница» ОАО РЖД

**Kalinichenko Alexander Vitaljevich** – Head of the Department of Purulent Surgery of Irkutsk Railway Clinical Hospital

**Соботович Владимир Филиппович** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава России

**Sobotovitch Vladimir Filippovich** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Surgery of the Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education

**Смирнов Алексей Анатольевич** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургии ГБОУ ДПО «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» Минздрава России

**Smirnov Alexey Anatolyevich** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Surgery of the Irkutsk State Medical Academy of Continuing Education