

7. Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Pulmonary Thromboembolism and Deep Vein Thrombosis (JCS 2009) // *Circulation*. — 2011. — Vol. 75. — P.1258—1281.
8. Modern surgical treatment of massive pulmonary embolism: Results in 47 consecutive patients after rapid diagnosis and aggressive surgical approach / M. Leacche, D. Unic, S.Z. Goldhaber [et al.] // *J. Thoracic. Cardiovasc. Surg.* — 2005. — Vol. 129. — P.1018—1023.
9. Outcome of pulmonary embolectomy / P.D. Stein, M. Alnas, A. Beemath, N.R. Patel // *Am. J. Cardiol.* — 2007. — Vol. 99. — P.421—423.
10. Pulmonary Embolectomy for Acute Massive Pulmonary Embolism / C. Dauphine, B. Omari // *Ann. Thorac. surg.* — 2005. — Vol. 79. — P.1240—1244.
11. The clinical course of pulmonary embolism / J.L. Carson, M.A. Kelley, A. Duff [et al.] // *Engl. J. Med.* — 1992. — Vol. 326. — P.1240—1245.
12. Venous thromboembolism (VTE) in Europe. The number of VTE events and associated morbidity and mortality / A.T. Cohen, G. Agnelli, F.A. Anderson [et al.] // *Thromb. Haemost.* — 2007. — Vol. 98(4). — P.756—764.
13. Venous thromboembolism according to age the impact of an aging population / P.D. Stein, R.D. Hull, F. Kayali [et al.] // *Arch. Intern. med.* — 2004. — Vol. 164(20). — P.2260—2265.
4. Fokin, A.A. Hirurgicheskaya profilaktika i lechenie tromboembolii legochnykh arterii [Surgical prophylaxis and treatment of pulmonary embolism] / A.A. Fokin, V.P. Prihod'ko, A.P. Medvedev, V.V. Vladimirovskii. — Chelyabinsk, 2010. — 297 s.
5. 014 ESC Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism The Task Force for the Diagnosis and Management of Acute Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by the European Respiratory Society (ERS) / S. Konstantinides, A. Torbicki, G. Agnelli [et al.] // *European heart journal*. — 2014. — № 283. — P.48.
6. Cardiac Biomarkers for Risk Stratification of Patients With Acute Pulmonary Embolism / N. Kucher, S.Z. Goldhaber // *Circulation*. — 2003. — Vol. 108. — P.2191—2194.
7. Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Pulmonary Thromboembolism and Deep Vein Thrombosis (JCS 2009) // *Circulation*. — 2011. — Vol. 75. — P.1258—1281.
8. Modern surgical treatment of massive pulmonary embolism: Results in 47 consecutive patients after rapid diagnosis and aggressive surgical approach / M. Leacche, D. Unic, S.Z. Goldhaber [et al.] // *J. Thoracic. Cardiovasc. Surg.* — 2005. — Vol. 129. — P.1018—1023.
9. Outcome of pulmonary embolectomy / P.D. Stein, M. Alnas, A. Beemath, N.R. Patel // *Am. J. Cardiol.* — 2007. — Vol. 99. — P.421—423.
10. Pulmonary Embolectomy for Acute Massive Pulmonary Embolism / C. Dauphine, B. Omari // *Ann. Thorac. surg.* — 2005. — Vol. 79. — P.1240—1244.
11. The clinical course of pulmonary embolism / J.L. Carson, M.A. Kelley, A. Duff [et al.] // *Engl. J. Med.* — 1992. — Vol. 326. — P.1240—1245.
12. Venous thromboembolism (VTE) in Europe. The number of VTE events and associated morbidity and mortality / A.T. Cohen, G. Agnelli, F.A. Anderson [et al.] // *Thromb. Haemost.* — 2007. — Vol. 98(4). — P.756—764.
13. Venous thromboembolism according to age the impact of an aging population / P.D. Stein, R.D. Hull, F. Kayali [et al.] // *Arch. Intern. med.* — 2004. — Vol. 164(20). — P.2260—2265.

## REFERENCE

1. Kirienko, A.I. Tromboemboliya legochnykh arterii: diagnostika, lechenie, profilaktika [Pulmonary embolism: diagnostics, treatment and prophylaxis] / A.I. Kirienko, A.A. Matyushenko, V.V. Andriyashkin, D.A. CHurikov // *Consilium medicum*. — 2001. — T. 3, № 6. — S.224—228.
2. Rossiiskie klinicheskie rekomendacii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike venoznykh tromboembolicheskikh oslozhenii [Russian clinical recommendations for diagnosis, treatment and prophylaxis of venous thromboembolic complications] // *Flebologiya*. — 2010. — T. 4, vyp. 2, № 1. — S.19.
3. Flebologiya [Phlebology] / pod red. V.S. Savel'eva. — M.: Medicina, 2001. — 664 s.

© С.В. Доброквашин, Д.Е. Волков, А.Г. Измайлов, 2014

УДК 616.383-005.4-089

## РЕЛАПАРОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

**СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ ДОБРОКВАШИН**, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: gsurgery1@yandex.ru

**ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ ВОЛКОВ**, канд. мед. наук, доцент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: gsurgery1@yandex.ru

**АЛЕКСАНДР ГЕННАДЬЕВИЧ ИЗМАЙЛОВ**, канд. мед. наук, доцент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: izmailov\_alex@mail.ru

**Реферат. Материал и методы.** За последние 15 лет под нашим наблюдением находился 61 (100%) пациент с острой окклюзией мезентериальных сосудов. Среди них более 32 (52,5%) — мужчины и 29 (47,5%) женщин. У всех больных имелись сопутствующие заболевания: различные формы нарушения сердечного ритма — у 46 (75%) пациентов, гипертоническая болезнь — у 51 (83,6%) больного, последствия нарушения мозгового кровообращения наблюдали у 15 (24,5%), 14 пациентов (22,9%) ранее перенесли острый инфаркт миокарда. Все пациенты оперированы. **Результаты и их обсуждение.** Всем больным с подозрением на мезентериальную окклюзию была выполнена диагностическая видеолaparоскопия. У 15 (24,5%) пациентов в связи с отсутствием признаков катастрофы в брюшной полости вмешательство ограничилось осмотром органов брюшной полости видеолaparоскопом с последующим контрольным дренированием брюшной полости, а указанные случаи рас-

ценены как проявление хронической ишемии органов брюшной полости. У 46 (75%) пациентов потребовалась конверсия с определением дальнейшей хирургической тактики. В последнее время при сегментарных некрозах кишечника нами используется хирургическая тактика с применением обструктивных резекций без наложения первичного анастомоза. Для контроля за течением некротического процесса в брюшной полости выполняли программированные релапаротомии через каждые 24—48 ч. Показанием для наложения межкишечного анастомоза являлось отсутствие прогрессирования некроза кишки в течение 48 ч.

**Ключевые слова:** мезентериальные сосуды, острая окклюзия, лечение.

## RELAPAROTOMY AT THE TREATMENT OF ACUTE MESENTERIC CIRCULATORY DISORDER

**SERGEY V. DOBROKOVASHIN**, M.D., Professor, Head of the Department of general surgery of SBEI HPE «Kazan State Medical University», e-mail: gsurgery1@yandex.ru

**DMITRY E. VOLKOV**, Ph.D., associate professor of Department of general surgery of SBEI HPE «Kazan State Medical University», e-mail: gsurgery1@yandex.ru

**ALEXANDER G. IZMAILOV**, Ph.D., associate professor of Department of general surgery of SBEI HPE «Kazan State Medical University», e-mail: izmailov\_alex@mail.ru

**Abstract. Material and methods.** Over the past 15 years, we have observed 61 (100%) patients with acute occlusion of the mesenteric vessels. Among them, there were 32 (52,5%) men and 29 (47,5%) women. All patients had comorbidity diseases: 46 (75%) patients had various forms of cardiac arrhythmia, 51 (83,6%) patients had hypertension, the effects of cerebral blood flow was observed in 15 (24,5%), 14 patients (22,9%) had previous acute myocardial infarction. All patients were operated on. **Results and discussion.** The diagnostic video laparoscopy was performed at all patients with suspected mesenteric occlusion. In 15 (24,5%) patients because of a lack signs of disaster in the abdominal cavity, the intervention was limited to inspection of the abdominal cavity, followed video laparoscopy control drainage of the abdominal cavity single lumen tube, and these cases are regarded as manifestations of chronic ischemia of the abdominal cavity. The conversion to the definition of further surgical tactics after a revision of the abdomen and bowel necrosis establishing boundaries was required at 46 (75%) patients. Bowel viability was assessed during the operation to its color, the presence of peristalsis, pulsation of the mesenteric vessels.

**Key words:** mesenteric vessels, acute occlusion, treatment.

**Введение.** Острое нарушение мезентериального кровообращения — одна из наиболее сложных и неоднозначных проблем в современной абдоминальной хирургии. Нередкое отсутствие четкой клинической картины, трудности ранней диагностики и сложность хирургического лечения в условиях ординарного городского стационара способствуют высокой летальности при этом заболевании, которая колеблется от 40 до 100% [1, 2, 3].

**Материал и методы.** За последние 15 лет под нашим наблюдением находился 61 (100%) пациент с острой окклюзией мезентериальных сосудов. Среди них 32 (52,5%) — мужчины и 29 (47,5%) женщин. Средний возраст мужчин составил (67,1±2,2) года, средний возраст женщин — (74,6±1,7) года. У всех больных имелись сопутствующие заболевания: различные формы нарушения сердечного ритма — у 46 (75%) пациентов, гипертоническая болезнь — у 51 (83,6%) больного, последствия нарушения мозгового кровообращения наблюдали у 15 (24,5%), 14 пациентов (22,9%) ранее перенесли острый инфаркт миокарда. Всем пациентам при поступлении были выполнены общий анализ крови и мочи, УЗИ и обзорная рентгенография брюшной полости, ЭКГ. В связи с тем, что в клинике не было возможности выполнить аортомезентерикографию, характер и уровень артериального или венозного поражения устанавливался в процессе хирургического лечения исходя из находок во время оперативных вмешательств. Ввиду этого все пациенты были разделены на больных с острой артериальной окклюзией, острой венозной окклюзией и больных с признаками ишемии органов брюшной полости. Среди них 46 (75,4%) пациентов было с острой артериальной окклюзией, 1 (1,6%)

пациент — с острой венозной окклюзией без признаков некроза кишечника и 14 (22,9%) пациентов — с признаками ишемии кишечника. У пациентов с острой артериальной окклюзией (100%) тотальный некроз тонкой кишки наблюдали в 26 (56,5%) случаях, сегментарный некроз тонкой кишки наблюдали у 13 (28,2%) пациентов, гангрена левой половины ободочной кишки — у 1 (2,3%) больного, тотальный некроз всего кишечника развился в 6 (13%) случаях. Все пациенты оперированы.

**Результаты и их обсуждение.** Всем больным с подозрением на мезентериальную окклюзию была выполнена диагностическая видеолaparоскопия. У 15 (24,5%) пациентов в связи отсутствием признаков катастрофы в брюшной полости вмешательство ограничилось осмотром органов брюшной полости видеолaparоскопом с последующим контрольным дренированием брюшной полости однопросветной трубкой, а указанные случаи расценены как проявление хронической ишемии органов брюшной полости. У 46 (75%) пациентов потребовалась конверсия с определением дальнейшей хирургической тактики после ревизии брюшной полости и установления границы некроза кишки. Жизнеспособность кишки оценивалась во время операции по ее цвету, наличию перистальтики, пульсации брыжеечных сосудов. У 32 (52,4%) больных лапаротомия закончилась осмотром и дренированием брюшной полости, а случаи расценены как неоперабельные. У 10 (16,4%) пациентов выполнены различные по объему резекции кишечника. У 7 (11,4%) пациентов резекция кишечника была выполнена с наложением первичного анастомоза, у 3 (4,9%) больных произведена энтеростомия. Резекция выполнялась,

отступа 10—15 см в проксимальном и дистальном направлениях от границы явно нежизнеспособной кишечной стенки.

У 4 (6,5%) пациентов в послеоперационном периоде выполнена релапаротомия по требованию. Показаниями к ней служили признаки несостоятельности анастомоза и прогрессирующий инфаркт кишки с появлением кишечного содержимого по дренажам, прогрессирование перитонита. Сроки выполнения релапаротомий варьировали от 48 ч до 12 сут. У всех больных наблюдали прогрессирование некротических процессов в кишечнике. Все пациенты умерли в сроки до двух недель. 6 пациентов до релапаротомии не дожили и умерли в первые двое суток после операции. Данная хирургическая тактика применялась нами до 2005 г. Послеоперационная летальность составила 100%.

В последнее время при сегментарных некрозах кишечника мы использовали хирургическую тактику с применением обструктивных резекций без наложения первичного анастомоза. После удаления измененного сегмента кишки культю приводящего и отводящего отдела формировали по Дуайену и оставляли в брюшной полости. Для декомпрессии приводящего отдела кишки производили его интубацию двухпросветным зондом через нос с активной аспирацией содержимого кишки. Брюшную полость ушивали и широко дренировали через контрапертуры с применением активных двухпросветных трубок в сочетании с перчаточными дренажами. Для контроля за течением некротического процесса в брюшной полости

выполняли программированные релапаротомии через каждые 24—48 ч. Во время релапаротомий производили санацию брюшной полости и по необходимости выполняли дополнительную резекцию вновь некротизированных участков кишки. Показанием для наложения межкишечного анастомоза являлось отсутствие прогрессирования некроза кишки в течение 48 ч.

**Заключение.** Указанная хирургическая тактика была применена нами у 12 (100%) больных, среди них 7 (58%) мужчин и 5 (42%) женщин. Средний возраст пациентов составил (78±5,4) года. Максимальное количество произведенных релапаротомий — 3. Умерло 9 больных. Трое пациентов выжили и были благополучно выписаны. Послеоперационная летальность составила 75%. Общая послеоперационная летальность за 15 лет у больных с различными по обширности и локализации некрозами кишечника, обусловленного острой окклюзией мезентериальных сосудов, составила 97,8%.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Does a second-look operation improve survival in patients with peritonitis due to acute mesenteric ischemia? A five-year retrospective experience / O. Kaminsky, I. Yampolski, D. Aranovich [et al.] // World Journal of Surgery. — 2005. — Vol. 29(5). — P.645—648.
2. Acute mesenteric ischemia: classification, evaluation and therapy / G Lock // Acta Gastro-Enterologica Belgica. — 2002. — Vol. 65(4). — P.220—225.
3. Acute mesenteric ischemia / J. Vokurka, J. Olejnik, V. Jedlicka [et al.] // Hepato-Gastroenterology. — 2008. — Vol. 55(85). — P.1349—1352.

© С.В. Доброквашин, Р.Р. Мустафин, А.Г. Хакимов, Д.В. Большаков, Р.К. Миннемуллин, С.Л. Демьянов, 2014  
УДК 616.27-002.1-089

## ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ МЕДИАСТИНИТОМ

**СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ ДОБРОКВАШИН**, докт. мед. наук, зав. кафедрой общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 557-39-46, e-mail: gsurgery1@yandex.ru

**РАИС РОБЕРТОВИЧ МУСТАФИН**, канд. мед. наук, зам. главного врача по лечебной работе ГАУЗ «Городская клиническая больница № 16», Казань, Россия, тел. 8-927-240-93-02, e-mail: klinika.16@tatar.ru

**АЛМАЗ ГАРИФЗЯНОВИЧ ХАКИМОВ**, и.о. зав. отделением торакальной хирургии ГАУЗ «Городская клиническая больница № 16», Казань, Россия, тел. 222-06-53, e-mail: klinika.16@tatar.ru

**ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ БОЛЬШАКОВ**, врач-хирург отделения торакальной хирургии ГАУЗ «Городская клиническая больница № 16», Казань, Россия, тел. 8-917-936-93-08, e-mail: klinika.16@tatar.ru

**РАМИЛЬ КАМИЛОВИЧ МИННЕМУЛЛИН**, врач-хирург отделения торакальной хирургии ГАУЗ «Городская клиническая больница № 16», Казань, Россия, тел. 8-904-662-34-51, e-mail: klinika.16@tatar.ru

**СЕРГЕЙ ЛЕОНИДОВИЧ ДЕМЬЯНОВ**, ассистент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-904-764-85-45, e-mail: sl.demyanov@live.ru

**Реферат.** Цель исследования — улучшить результаты лечения больных с острым медиастинитом различной этиологии. *Материал и методы.* Проанализирован опыт лечения 28 пациентов с острым медиастинитом различной этиологии. Среди причин развития острого медиастинита первое место занимают различные виды повреждения пищевода (50%), на втором месте — одонтогенные и паратонзиллярные абсцессы (32,1%). При воспалительном процессе в средостении предпочтение отдавалось внеплевральным доступам (62%). Удовлетворительные результаты лечения получены у 26 (92,8%) пациентов. Летальный исход наступил у 2 (7,2%) пациентов. Основными причинами летальных исходов оказались сепсис и прогрессирование медиастинита.