

## ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ

Плоткин Д.А., Турцевич Д.В., Большов А.В.

Белорусский государственный медицинский университет,  
2-я кафедра хирургических болезней, г. Минск, Республика Беларусь

**Ключевые слова:** острая мезентериальная ишемия, мезотромбоз

**Резюме:** В 1967 году Оттингер и Остен сообщили, что согласно данным вскрытий средняя частота встречаемости ОМИ составляет 8,8 случаев на 10000 стационарных пациентов. В 1980-ые годы у 87% пациентов патология обнаруживалась на вскрытии в связи с нехваткой методов диагностики. Почти через 30 лет Стоуни и Каннингэм опубликовали данные о частоте в 1 случай на 1000 стационарных пациентов. На сегодняшний день частота встречаемости ОМИ составляет 1-2 случая на 1000 стационарных пациентов. Современный подход к лечению острой мезентериальной ишемии заключается в хирургическом и нарастающем эндоваскулярном лечении с целью лучших исходов для пациентов.

**Resume:** In 1967 in an autopsy series, Ottinger and Austen[5] reported a rate of 8.8 cases of AMI per 10,000 hospital admission. The autopsy rate in the population with AMI was 87 % in the 1980s due to the lack of diagnostic methods[2]. Almost 30 years later, Stoney and Cunningham[6] observed an incidence rate of 1 in 1000 hospital admissions. The overall incidence of AMI nowadays is 1-2 cases per 1.000 hospital patients. Modern treatment of acute mesenteric ischemia involves a specialized approach that considers surgical and, increasingly, endovascular options for best outcomes.

**Актуальность:** Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) в настоящее время является актуальной проблемой хирургии. По данным литературы частота встречаемости этой патологии составляет 1-2 случая на 1000 стационарных пациентов [1]. Из-за отсутствия специфических симптомов и смазанной клинической картины, ОМИ представляет существенные трудности для хирургов в плане своевременной диагностики и определения тактики лечения[3,4].

**Цель:** На основе клинических данных выявить факторы риска летальности при острой мезентериальной ишемии.

**Задачи:** 1. Изучить влияние на результаты лечения пациентов с ОМИ следующих клинических факторов как: пол, возраст, время от начала заболевания до поступления в стационар, объем поражения, сроки оперативного вмешательства. 2. Определить возможности более ранней диагностики и лечения пациентов с ОМИ.

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 132 пациентов с ОМИ, находившихся на лечении в УЗ ГКБСМП г. Минска в период с 2013 по 2015 годы. Все пациенты были разделены на две группы: 1-я – умершие (83 пациента), 2-я – выписанные из стационара (49 пациентов). Сравнение клинических групп проводилось по полу, возрасту, времени поступления пациентов в стационар, диагнозам направившего учреждения, объему поражения кишечника, сосудистому бассейну, характеру оперативного вмешательства, предрасполагающим факторам. В исследовании использовались методы непараметрической статистики  $\chi^2$ -тест, Mann-Whitney-тест.

**Результаты и их обсуждение:** Общая летальность составила 62,9%. Значения этого показателя в период с 2013 по 2015 годы оставались стабильными. Среди пролеченных пациентов преобладали лица пожилого и старческого возраста мужчины( $Мe [25-75]=71 [70-84]$  лет), женщины( $Мe [25-75]=76 [72-90]$  лет), женщин было 68,9%. Отмечена статистически значимая связь исхода заболевания с возрастом пациентов ( $P=0,05$ ). Различий между группами по полу выявлено не было.

Бурное начало заболевания способствовало относительно ранней госпитализации пациентов, более половины из них (63%) поступили в стационар в течение первых 6 часов от появления клинических признаков. Отмечена положительная динамика сроков от начала заболевания до госпитализации пациентов в стационар с 2013 по 2015 годы. В 2013 году 37% пациентов было доставлено в течение 6 часов с появления первых симптомов, в 2014 году этот показатель составил 66%, а в 2015 – 78%. Нами установлена тенденция ( $P=0,084$ ) увеличения частоты неблагоприятных исходов (с 57,8% до 71,4%) при поступлении пациентов в сроки позже 6 часов от начала заболевания.

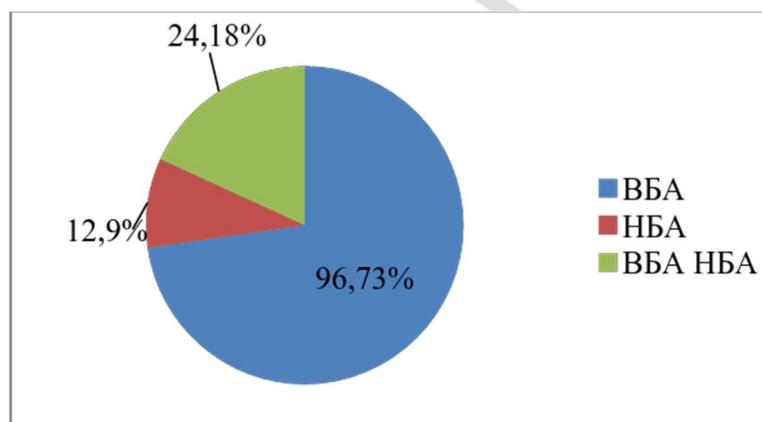
Диагноз «мезотромбоз» при поступлении был выставлен лишь в 6% случаев. Наиболее часто ставились следующие диагнозы: острый панкреатит (35%), острый холецистит (18%), острые кишечные непроходимости (12%). Эти результаты наглядно демонстрируют значительные трудности, с которыми сталкиваются врачи на догоспитальном и начальном госпитальном этапах диагностики и лечения пациентов с ОМИ. У большинства пациентов диагноз был выставлен либо при дальнейшем динамическом наблюдении и проведении дополнительных методов обследования (КТ-ангиография, аорто-мезентерикография), либо при выполнении хирургического вмешательства.

Всего было оперировано 126 (91,6%) пациентов (в 6 случаях диагноз был выставлен клинически и по результатам патологоанатомического исследования). Диагностическая лапароскопия выполнялась 38 (30,2%) пациентам, 21 из которых в дальнейшем проводилось открытное оперативное вмешательство. В течение первых 6 часов оперировано 53,8% пациентов. Статистически значимых различий между группами по срокам оперативного вмешательства выявлено не было.

В 9 случаях (7,1%) для диагностики использовалась ангиография с попыткой эндоваскулярного восстановления мезентериального кровотока. Всем этим пациентам с целью уточнения объема поражения кишечника и определения тактики дальнейшего лечения выполнялось лапароскопическое исследование, а при необходимости выполнялась лапаротомия. Летальный исход в результате имел место у 7 пациентов с тотальным и субтотальным поражением кишечника.

В 73,1% случаев ОМИ была диагностирована в бассейне верхней брыжеечной артерии, а у 18,5% пациентов имело место сочетанное поражение верхней и нижней брыжеечных артерий (Рис. 1). При этом вовлечение в процесс нижней брыжеечной артерии приводило к статистически значимому ( $P<0,01$ ) повышению уровню летальности до 95,8%.

На исход заболевания статистически значимо ( $P<0,01$ ) влияло увеличение объема поражения кишечника (Таблица 1). При сегментарных вариантах ОМИ частота неблагоприятных исходов составила 50,6%, а при тотальном и субтотальном некрозе кишечника – 88,4%. За 3 года отмечено снижение летальности при поражении тонкой кишки с 81,5% в 2013 году, 70% в 2014 году до 36% в 2015 году.



**Рис. 1** - Распределение пациентов по пораженному сосуду(%)

В течение первых 6 часов оперировано 53,8% пациентов. Статистически значимых различий между группами по срокам оперативного вмешательства выявлено не было. Наиболее высокий уровень послеоперационной летальности (67,5%) имел место у пациентов, оперированных в течение первых 2-х часов с момента поступления. На наш взгляд это было связано с тяжелым общим состоянием этой группы пациентов, обусловленным некрозом кишки, распространенным перитонитом и сопутствующей патологией.

**Таблица 1.** Распределение пациентов по объему поражения кишечника

ОБЪЁМ ПОРЯЖЕНИЯ	АБС. ЗНАЧЕНИЕ (%)	ЛЕТАЛЬНОСТЬ
ТОНКАЯ КИШКА (СУБТОТАЛЬНОЕ ПОРЯЖЕНИЕ)	43(32,6%)	61%
ТОЩАЯ КИШКА	13(10,2%)	54,5%
ПОДВЗДОШНАЯ КИШКА	18(13,6%)	0%
СИГМОВИДНАЯ КИШКА	11(8,3%)	100%
СУБТОТАЛЬНОЕ ПОРЯЖЕНИЕ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ	5(3,7%)	60%
ТОНКАЯ КИШКА И ПРАВЫЙ ФЛАНГ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ	18(13,6%)	81,8%
СУБТОТАЛЬНОЕ ПОРЯЖЕНИЕ КИШЕЧНИКА	24(18%)	95,2%

В результате изучения сопутствующей патологии нами были выделены 2 группы факторов, негативно влияющих на прогноз в лечении пациентов с ОМИ:

основные (взяты в качестве 3-х признаков, наиболее часто встречающихся у пациентов с ОМИ) и дополнительные (Таблица 2).

При обнаружении у пациентов одновременно всех основных и 1 дополнительного факторов и наличии указанного ниже 5-го фактора летальность составила: для перенесенного инфаркта миокарда- 71,4%, для нарушения ритма- 67,5%, для онкологии -74,6%, для ХСН- 66,5%, для пороков клапанов сердца или крупных сосудов -78,2%, для повышенной вероятности ТЭЛА - 79,3%.

При наличии 6 факторов летальность составляет около 90%, в частности при наличии нарушения ритма, пороков клапанов сердца или крупных сосудов и повышенной вероятности ТЭЛА летальность составляет 100%, если вместо повышенной ТЭЛА взять ХСН, то летальность будет составлять 70%.

**Таблица 2.** Факторы, влияющие на развитие и исход ОМИ

Сопутствующая патология	Частота
<b>Основные:</b>	
1) ГЕНЕРАЛИЗИРОВАННЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ	100%
2) ИБС	96%
3) АГ ( $\geq 2$ степень риск 4)	90%
<b>Дополнительные:</b>	
4) ВЫСОКАЯ ВЕРОЯТНОСТЬ ТЭЛА	58%
5) НАРУШЕНИЯ РИТМА	50%
6) ПЕРЕНЕСЕННЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА	28%
7) ПОРОКИ КЛАПАНОВ СЕРДЦА И КРУПНЫХ СОСУДОВ	26%
8) ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ	26%
9) САХАРНЫЙ ДИАБЕТ	14%

В ходе исследования было установлено, что наиболее грозными факторами являются: повышенная вероятность ТЭЛА, пороки клапанов или крупных сосудов, онкология, перенесенный инфаркт миокарда. У 97% пациентов наблюдался перитонит.

### Выводы

1. Факторами риска развития неблагоприятных исходов лечения пациентов с ОМИ являются старческий возраст, поздние (более 6 часов от начала заболевания) сроки поступления пациента в стационар, развитие ишемии в бассейне нижней брыжеечной артерии и обширный объем поражения кишечника.

2. Эндеваскулярные вмешательства являются перспективным направлением диагностики и лечения ОМИ. Однако на современном этапе не достаточно четко определены показания, сроки выполнения этих операций, а также дальнейшая хирургическая тактика лечения этих пациентов.

3. Наиболее грозными факторами риска развития мезотромбоза среди патологий организма являются атеросклероз, АГ, ИБС, ХСН, пороки клапанов и крупных сосудов, нарушения ритма и повышенная вероятность ТЭЛА.

## Литература

1. Gustavo S. Oderich Mesenteric vascular disease: current therapy / Gustavo S. Oderich - New York, U.S.A.: Springer, 2014. - 467 с.
2. Acosta, S. and Björck, M. Modern treatment of acute mesenteric ischemia / Acosta, S. - Uppsala, Sweden: Br J Surg, 2014. - 108 с.
3. Mesenteric ischemia: Pathogenesis and challenging diagnostic and therapeutic modalities / Aikaterini Mastoraki, Sotiria Mastoraki, Evgenia Tziava [и др.]: под ред. Aikaterini Mastoraki. - Athens, Greece: Baishideng Publishing Group Inc., 2016. – 130 с.
4. Mansour M.A. Management of acute mesenteric ischemia / Mansour M.A -U.S.A.: Arch Surg, 1999. -330 с.
5. Ottinger L., Austen W.B. A study of 136 patients with mesenteric infarction / Ottinger L. – U.S.A.: Surg Gynecol Obstet, 1967. – с. 251-261.
6. Stoney R.J., Cunningham C.G. Acute mesenteric ischemia / Stoney R.J. – U.S.A.: Surgery, 1993. – с. 489-490.