

Студенческий научный электронный журнал
StudArctic Forum

№ 3 (23), 2021

Главный редактор
И. М. Суворова

Заместитель главного редактора
М. И. Зайцева

Ответственный секретарь
П. С. Воронина

Редакционный совет

В. А. Шлямин
В. С. Сютёв
Г. Н. Колесников
С. В. Волкова

Редакционная коллегия

А. Ю. Борисов
Р. В. Воронов
Т. А. Гаврилов
Е. О. Графова
Л. А. Девятникова
А. А. Ившин
А. Ф. Кривоноженко
А. А. Кузьменков
Е. Н. Лузгина
Ю. В. Никонова
М. И. Раковская
А. А. Скоропадская
Е. И. Соколова
И. М. Соломец
А. А. Шлямина

Службы поддержки

Е. В. Голубев
А. А. Мальшко

Издатель

ФГБОУ «Петрозаводский государственный университет»
Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

Адрес редакции

185910, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Ленина, 33.
E-mail: saf@petrsu.ru
<http://saf.petrso.ru>

Scientific journal
StudArctic Forum

№ 3 (23), 2021

Editor-in-Chief

Irina Suvorova

Deputy Editor-in-Chief

Maria Zaitseva

Editorial secretary

Polina Voronina

Editorial Council

Valery Shlyamin
Vladimir Syunev
Gennadiy Kolesnikov
Svetlana Volkova

Editorial Team

Alexey Borisov
Roman Voronov
Timmo Gavrilov
Elena Grafova
Lyudmila Devyatnikova
Alexander Ivshin
Alexander Krivonozhenko
Alexander Kuzmenkov
Elena Luzgina
Yulia Nikonova
Marina Rakovskaya
Anna Skoropadskaya
Evgeniya Sokolova
Ilya Solomeshch
Anastasia Shlyamina

Support Services

Evgeniy Golubev
Anton Malyshko

Publisher

© Petrozavodsk State University
33, Lenin av., 185910 Petrozavodsk, Republic of Karelia, Russia

Address

33, Lenin av., 185910 Petrozavodsk, Republic of Karelia, Russia
E-mail: saf@petsu.ru
<http://saf.petsu.ru>

Клиническая медицина

ДОЛГИНА
Екатерина Владимировна

специалитет, Петрозаводский государственный университет
(Петрозаводск, пр. Ленина, д. 33)
E-mail: katarinalln@mail.ru

Опыт диагностики острой мезентериальной ишемии за границей и в Российской Федерации

Научный руководитель:
Алексей Иванович Фетюков
Рецензент:
Валерий Николаевич Сидоров
Статья поступила: 31.03.2021;
Принята к публикации: 02.09.2021;

Аннотация. В статье представлен обзор источников по диагностике и ведению пациентов с острыми мезентериальными нарушениями в различных странах и Российской Федерации.
Ключевые слова: сосудистые болезни кишечника ишемия тонкой кишки, тромбоз, эмболия, гангрена, сосудистая хирургия.

Для цитирования: Долгина Е. В. Опыт диагностики острой мезентериальной ишемии за границей и в Российской Федерации // StudArctic Forum. 2021. № 3 (23). С. 11—14.

Проблема своевременной диагностики острой мезентериальной ишемии является актуальной для российского здравоохранения, так как не существует унифицированного протокола, алгоритма, рекомендаций по выявлению и ведению данной нозологии, кодируемой в МКБ-10 как K55.0 «Острые сосудистые болезни кишечника». Попытки найти достоверную информацию об острой мезентериальной ишемии в Рубрикаторе клинических рекомендаций Минздрава РФ безуспешны. Существуют действующие клинические рекомендации K55.1 «Атеросклероз мезентериальных артерий» от 2018 года, разработанные «Ассоциацией сердечно-сосудистых хирургов России». Однако данный документ рассматривает вопросы диагностики и тактики хронических мезентериальных нарушений, вызванных долгим атеросклеротическим процессом в мезентериальных сосудах.

В сети Интернет существует профессиональная справочная медицинская система, содержащая в себе клинические протоколы МЗ РК (Казахстан), клинические рекомендации РФ (Россия) и РБ (Беларусь) «MEDELEMENT», в которой выложен клинический протокол K55.0 «Острые сосудистые болезни кишечника у взрослых» от 2016 года, разработанный Республиканским центром развития здравоохранения МЗ РК (Казахстан). В нем содержится информация о диагностике ОМИ на амбулаторном и стационарном уровнях. На амбулаторном уровне рекомендуется обратить внимание на наличие «клинической триады»: внезапная интенсивная абдоминальная боль, спонтанное опорожнение кишечника (рвота и диарея, при позднем обращении - с примесью крови); пожилой возраст; сердечно-сосудистые заболевания (мерцательная аритмия, атеросклероз, гипертония), гиперкоагуляционные состояния в анамнезе. Рекомендуется провести физикальный осмотр, на котором возможно: повышение артериального давления на 60-80 мм рт. ст. - симптом Блинова (при окклюзии верхней брыжеечной артерии), брадикардия; несоответствие интенсивности боли физикальным данным при осмотре живота (в стадии ишемии живот мягкий, безболезненный; в стадии инфаркта живот вздут, болезнен, при этом зона болезненности не соответствует локализации спонтанных болей в животе); в стадии перитонита живот напряжен, резко болезнен, определяется симптом Щеткина-Блюмберга. Лабораторные и инструментальные исследования при подозрении на острое нарушение мезентериального кровообращения не проводятся. Если участковый терапевт подозревает ОМИ, необходима экстренная консультация хирурга поликлиники и направление в профильный стационар машиной СМП

сразу из амбулатории.

В стационаре, по данным рекомендациям, следует провести следующие лечебно-диагностические мероприятия:

КТ/МСКТ–ангиография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием. К специфическим признакам ОМИ относят наличие тромба в брыжеечных артериях и вене. Неспецифические признаки ОМИ – наличие внутривисцерального газа в кишечнике, газа в портальной системе, пневматоз, дилатация кишечника, отек брыжейки, стаз, диффузное или локальное утолщение стенки кишки, асцит.

КТ/МСКТ органов брюшной полости – пневматоз, дилатация кишечника, диффузное или локальное утолщение стенки кишки, отек брыжейки, наличие внутривисцерального газа в кишечнике, наличие газа в портальной системе (при отсутствии мезентериальной ишемии КТ/МСКТ позволяют выявить причину острой боли в животе). Ангиография (аортография, селективная мезентерикография) – уточнение локализации, вида и протяженности ОМИ.

УЗИ в сосудистом режиме Дупплера – при проксимальной окклюзии брыжеечной артерии.

УЗИ брюшной полости – наличие свободной жидкости в брюшной полости, гиперпневмотизация кишечника, большое количество жидкости в желудке, утолщение стенок кишечника, маятникообразная перистальтика, отсутствие перистальтики (при отсутствии мезентериальной ишемии УЗИ позволяет выявить причину острой боли в животе).

Диагностическая лапароскопия – наличие геморрагического экссудата, инфаркт, гангрена кишки, перитонит. Обзорная рентгенография органов брюшной полости – гиперпневмотизация кишечника, уровни жидкости, симптом отека и утолщения кишечной стенки.

Смертность при оперативном лечении колеблется в диапазоне 55-91%, в зависимости от многих факторов. Отказ от операции приводит к 100% летальности.

Специалистами больницы Синь-Чжу – Аста, Тайвань в статье «Primary Endovascular Intervention for Acute Mesenteric Ischemia Performed by Interventional Cardiologists – A Single Center Experience» [Tsung-Yan Chen, 2017] был опубликован опыт ведения пациентов с ОМИ. Создав собственный протокол АМЕИ от 2012 года (на основании протокола острого коронарного синдрома), они показали, что его ранняя активация в течение 6 часов позволяет избежать лапаротомии, выживаемость после успешной реализации составляет 100%. Сутью протокола является раннее эндоваскулярное вмешательство. Кардиохирурги могут самостоятельно выполнять вмешательство без контроля радиологов. Благодаря протоколу на базе больницы были сформированы обученные эндоваскулярная, хирургическая, кардиологическая, радиологическая бригады. Обязательным считают до прохождения ангиографии назначение пациентам per os аспирин 300 мг и клопидогрела 300 мг + гепаринового болюса с нагрузочной дозой 3000 U и поддерживающей дозой 12 U/кг/час. Проведение КТ- ангиография с оценкой по TIMI. Если по КТ стеноз 50% или 100% (TIMI 0), то проводится транскатетерная аспирация эмбола или тромба, локальный тромболизис, стентирование.

В статье «Endovascular Therapeutic Approaches for Acute Superior Mesenteric Artery Occlusion», опубликованной в «CARDIOVASC INTERVENT RADIOL», 2009 [Acosta, 2009] специалистами из Сосудистого центра Университетской клиники Мальме (Швеция), рассказывается об опыте использования транскатетерной аспирации эмбола\тромба, локального тромболизиса, стентирования у пациентов с диагностированной ОМИ.

Специалисты больницы Суаньу Столичного медицинского университета (Китай) в «WORLD J GASTROENTEROL», 2019 [Yi-Ren Liu, 2019] опубликовали статью «Aspiration therapy for acute embolic occlusion of the superior mesenteric artery», в которой рассказывают о своем опыте успешного использования эндоваскулярной реваскуляризации в период с 2013 по 2018 гг. при помощи КТ-ангиографии.

Исходя из всего вышесказанного, следует отметить необходимость создания

унифицированных клинических рекомендаций, учитывающих этиологию, патогенез, классификацию, жалобы и осмотр, комплекс лабораторно-инструментальных исследований, лечебных мероприятий, которые в обязательном порядке должны включать в себя срочную госпитализацию в профильный хирургический стационар, использование КТ-ангиографии, транскатетерной аспирации, локальный тромболизис, стентирование, которые существенно улучшают прогноз при ОМИ, сводят к минимуму использование лапароскопии и лапаротомии, снижают частоту летальных исходов. Эндovasкулярное лечение острого нарушения мезентериального кровообращения можно считать органосохраняющей операцией, так как сохраняется жизнеспособность кишки, ее анатомическая длина, что впоследствии улучшает качество жизни пациентов, перенесших ОМИ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Acosta, S., Sonesson, B., & Resch, T. (2009). Endovascular Therapeutic Approaches for Acute Superior Mesenteric Artery Occlusion. *CardioVascular and Interventional Radiology*, 32(5), 896–905. doi:10.1007/s00270-009-9559-x
- Tsung-Yan Chen, Chih-Horng Wu, Wen-Feng Hsu, Lin Lin, Ren-Huei Wang, Chao-Lun Lai, Kuei-Chin Tsai, Li-Ta Keng, Chih-Cheng Wu and Mu-Yang Hsieh (2017). Primary Endovascular Intervention for Acute Mesenteric Ischemia Performed by Interventional Cardiologists – A Single Center Experience. *Acta Cardiol Sin* 2017;33:439446. doi: 10.6515/ACS20161130B
- Yi-Ren Liu, Zhu Tong, Cheng-Bei Hou, Shi-Jun Cui, Lian-Rui Guo, Yi-Xia Qi, Li-Xing Qi, Jian-Ming Guo, Yong-Quan Gu (2019). Aspiration therapy for acute embolic occlusion of the superior mesenteric artery. *World J Gastroenterol*. Feb 21, 2019; 25(7): 848-858. doi: 10.3748/wjg.v25.i7.848

Clinical medicine

Ekaterina DOLGINA

specialty, Petrozavodsk State University
(Petrozavodsk, Lenin Ave., 33)
E-mail: katarinalln@mail.ru

Experience in the diagnosis of acute mesenteric ischemia abroad and in the Russian Federation

Scientific adviser:

Alexey Fetyukov

Reviewer:

Valery Sidorov

Paper submitted on: 03/31/2021

Accepted on: 09/02/2021;

Abstract. This article provides an overview of the sources for the diagnosis and management of patients with acute mesenteric disorders in various countries and the Russian Federation.

Key words: vascular diseases of the intestine, ischemia of the small intestine, thrombosis, embolism, gangrene, vascular surgery.

For citation: Dolgina E. Experience in the diagnosis of acute mesenteric ischemia abroad and in the Russian Federation // *StudArctic Forum*. 2021. No. 3 (23). P. 11—14.

REFERENCES:

- Acosta, S., Sonesson, B., & Resch, T. (2009). Endovascular Therapeutic Approaches for Acute Superior Mesenteric Artery Occlusion. *CardioVascular and Interventional Radiology*, 32(5), 896–905. doi:10.1007/s00270-009-9559-x
- Tsung-Yan Chen, Chih-Horng Wu, Wen-Feng Hsu, Lin Lin, Ren-Huei Wang, Chao-Lun Lai, Kuei-Chin Tsai, Li-Ta Keng, Chih-Cheng Wu and Mu-Yang Hsieh (2017). Primary Endovascular Intervention for Acute Mesenteric Ischemia Performed by Interventional Cardiologists – A Single Center Experience. *Acta Cardiol Sin* 2017;33:439446. doi: 10.6515/ACS20161130B
- Yi-Ren Liu, Zhu Tong, Cheng-Bei Hou, Shi-Jun Cui, Lian-Rui Guo, Yi-Xia Qi, Li-Xing Qi, Jian-

Ming Guo, Yong- Quan Gu (2019). Aspiration therapy for acute embolic occlusion of the superior mesenteric artery. *World J Gastroenterol.* Feb 21, 2019; 25(7): 848-858. doi: 10.3748/wjg.v25.i7.848