

**О.Ш. Ойноткинова*¹, А.В. Есипов¹, М.Б. Паценко¹, Д.А. Мироненко¹,
А.В. Тыщук²**

¹ — ФГБУ «З Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневого» Минобороны России, г. Красногорск, Россия

² — Венский медицинский университет, факультет общей медицины, г. Вена, Австрия

ИЗ ИСТОРИИ ОСТРЫХ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫХ ОККЛЮЗИЙ (ЭПОХА НОВОГО ВРЕМЕНИ¹).

Часть II

O.Sh. Oynotkinova*¹, A.V. Esipov¹, M.B. Patsenko¹, D.A. Mironenko¹, A.V. Tyschuk²

¹ — FSI «З Central Military Clinical Hospital A.A. Vishnevsky» the Defense Ministry of Russia, Krasnogorsk, Russia

² — Medical University of Vienna, Vienna, Austria

FROM THE HISTORY OF ACUTE MESENTERIC OCCLUSION (THE EPOCH OF NEW TIME). Part II

DOI: 10.20514/2226-6704-2016-6-1-20-24

БА — брюшная аорта, ВБА — верхняя брыжеечная артерия, ВБВ — верхняя брыжеечная вена, НБА — нижняя брыжеечная артерия, ОАИ — острая абдоминальная ишемия, ЧС — чревный ствол

Окончание. Начало читайте в Томе 5, номере 6(26)-2015 г.

Практикующие врачи и ученые второй половины XIX века в клинической практике сталкивались, прежде всего, с артериальными эмболиями и тромбозами непарных висцеральных артерий, как непосредственной причиной инфаркта кишечника. Описания данной группы заболеваний довольно широко представлены в литературе этого периода и некоторые из наблюдений мы постарались представить в нашем обзоре.

Сообщения того времени убедительно свидетельствовали о преобладании эмболий над тромбозами висцеральных артерий, причем в подавляющем большинстве случаев речь шла об эмболиях ВБА. Большая их частота объяснялась тем, что эмболии ЧС и НБА, в отличие от эмболии ВБА, как правило, протекали без фатальных осложнений, что подтверждалось вышеупомянутыми экспериментальными исследованиями и некоторыми клиническими наблюдениями того времени. При этом, особенно в отношении НБА, по мнению É. Adenot (1890) и L. Gallavardin (1904), значительную роль играли анатомические особенности (более высокое расположение ВБА, больший диаметр, угол отхождения от аорты).

Большинство авторов отмечали, что из всех локализаций висцеральные эмболии встречаются реже всего, но при этом несут самые катастрофические последствия. Необходимым условием развития эмболии считалось наличие источников ее образования. Виновниками висцеральных эмболий чаще всего становились, по данным R. Virchow (1856) и H. Lothrop (1894), воспалительные поражения клапанного аппарата (различные формы инфекционного эндокардита), É. Lancereaux (1871) и J. Klob (1859) — приобретенные и врожденные пороки сердца, McCall (1880) и E. Kaufmann (1889) — тромбы из полости и ушка левого предсердия, V. Feltz (1870) — тромбы из полости левого желудочка. При этом считалось, что тромбы из левых и правых отделов сердца мигрируют исключительно в разные сосудистые бассейны. Среди других источников эмболии B. Cohn (1860), McCarthy (1890) и М.Г. Щеголев (1891) выделяли изъязвленные атероматозные бляшки в аорте, R. Sievers (1902) — аневризму аорты. Стоит отметить, что многие исследователи разделяли ту точку зрения, что морфологически тромбоз и эмболия практически неотличимы, и дифференцировать их можно только клинически (наличие источника эмболии, внезапное начало заболевания).

*Контакты. E-mail: olga-oynotkinova@yandex.ru. Телефон: (915) 252-71-77

¹ Новое время (новая история) — период всемирной истории, находящийся между средневековьем и новейшей историей 1492–1918 г. г.

Другим патогномичным признаком считалось наличие в анамнезе или развившихся одновременно эмболических осложнений других артериальных бассейнов. Так, R. Virchow (1856), F. Zencer (1872) [23] и Ф.К. Гейслер (1906) сообщали о развитии инфарктов различных отделов кишечника и гангрене нижних конечностей вследствие эмболий ВБА и бедренных артерий, Aronshon (1868) и V. Feltz (1870) — инфаркте тонкой кишки и гемиплегии вследствие эмболии ВБА и средней мозговой артерии, J. Edgren (1898) — геморрагической инфильтрации всех отделов кишечника в результате эмболии ВБА у больного с гемиплегией и моторной афазией, F. Butlin (1879) и М.Г. Щеголев (1891) — инфаркте с перфорацией тощей и подвздошной кишки и сухой гангрене левой руки вследствие эмболии ВБА и левой плечевой артерии, J. Faber (1875) и McCall (1880) — геморрагическом инфаркте тонкой кишки и инфарктах почек вследствие эмболии ВБА и почечных артерий. Еще один довольно патогномичный признак — это наличие в прижизненном анамнезе тахикармий. Начиная с работы Вирхова в 1856 г., этот признак довольно часто фигурирует в клинко-патологоанатомических наблюдениях мезентериальных эмболий, обусловленных кардиальной патологией. К сожалению, детально дифференцировать нарушения ритма во второй половине XIX века не представлялось возможным ввиду несовершенства методики ЭКГ².

Значительно реже встречаются публикации, посвященные тромбозам непарных висцеральных артерий. По сводным литературным данным, приведенным L. Gallavardin (1901), из 63 случаев острой облитерации непарных висцеральных артерий эмболия в качестве непосредственной причины фигурировала в 58 из них. Ведущей причиной мезентериальных тромбозов считался атеросклероз. E. Labbée (1867) и H. Nowse (1878) у больных с распространенным атеросклерозом наблюдали развитие геморрагического инфаркта различных отделов кишечника вследствие тромбоза ВБА, причем в обоих случаях заболевание протекало на фоне атеросклеротической гангрены нижней конечности. Н.И. Кусков в 1894 г. на научном заседании врачей «Мариинской больницы для бедных» (Санкт-Петербург) представил казуистический случай сплошного геморрагического инфаркта кишечника вследствие тромбоза всех непарных ветвей БА. Среди редких причин тромбозов рассматривались сифилис, оперативные вмешательства и компрессия висцеральной артерии (опухолью, лимфатическими узлами). В 1898 г. T. Gordon наблюдал геморрагический инфаркт участка тонкой кишки вследствие сифилитического артериита ветвей ВБА. О случаях тромбоза атероматозно измененной НБА

с некрозом левых отделов толстой кишки вследствие оперативных вмешательств писали: А. Hegar (1869) после энуклеации миомы матки, É. Adenot (1890) после грыжепластики. В другом наблюдении É. Adenot (1890) рассмотрел случай тромбоза НБА в результате компрессии артерии опухолью, причем в обоих случаях автор считал, что атероматоз брыжеечных артерий препятствовал развитию коллатерального кровотока.

Группа мезентериальных артериальных тромбозов интересна тем, что, как нам видится, уже к началу прошлого века сложилось довольно целостное представления о возможных клинических формах и особенностях течения абдоминального атеросклероза (острой абдоминальной ишемии, хронической абдоминальной ишемии³ и как вариант бессимптомного течения патологического процесса в случаях адекватного коллатерального кровотока).

Следующая довольно обширная, по числу наблюдений, группа включала случаи инфаркта кишечника вследствие тромбоза венозных брыжеечных сосудов. Так, в частности, по сводным литературным данным J. Jackson и соавт. (1904), группа венозных тромбозов составляла 39% наблюдений.

Клинические наблюдения С.П. Боткина (1864) (рис. 1), L. Gallavardin (1901), F. Saxer (1902) и экспериментальные исследования P. Oré (1861) [10], А. Соловьева (1873)⁴ и ряда других авторов по изучению

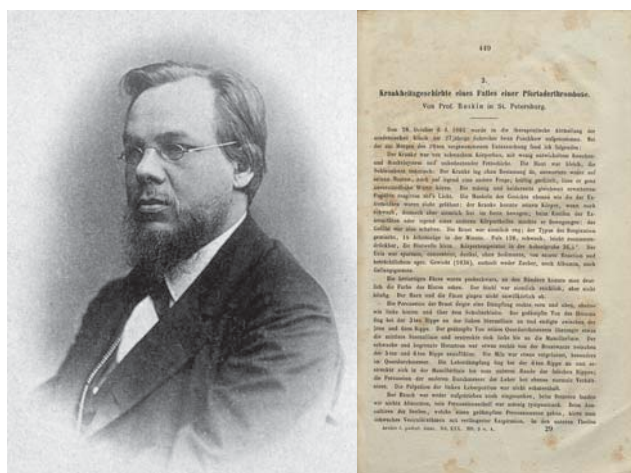


Рисунок 1. Сергей Петрович Боткин (1832–1889) и статья «Krankheitsgeschichte eines Falles einer Pfortaderthrombose» в журнале «Вирховский архив» в 1864 г.

² К современному виду ЭКГ привел в 1903 г. голландский врач и физиолог Willem Einthoven (1860–1927), удостоенный за это Нобелевской премии в 1924 г.

³ Впервые «брюшная жаба» (angina abdominis) описана Guido Baccelli (1830–1916) в 1867 г. В начале прошлого века заболевание было выделено в отдельную нозологическую форму [3, 7].

⁴ Экспериментальная работа выполнена под руководством профессора С.-Петербургской медико-хирургической академии Сергея Петровича Боткина (1832–1889).

портального кровотока, в том числе в контексте мезентериальных тромбозов, показали, что важным патогенетическим моментом развития инфаркта кишечника является тромбоз ВВВ. Облитерация портальной системы, ограниченная только тромбозом воротной вены, также довольно часто заканчивалась фатально, но при этом зачастую протекала без инфаркта кишечника, иногда вследствие медленного формирования тромба и высоких компенсаторных возможностей естественных portoкавальных анастомозов, эволюционируя в хроническую форму нарушения портального кровотока.

Большая часть наблюдений венозных тромбозов была связана с нарушением портального кровотока (портальной гипертензией) вследствие атрофического цирроза печени, а также воспалительных заболеваний вен нижних конечностей. Наиболее показательными являются сообщения Chuquet (1878) и F. Dreyfous (1885), наблюдавших случаи алкогольного цирроза печени и сифилитического поражения печени соответственно. В обоих случаях заболевание осложнилось тромбозом ВВВ и ее ветвей и инфарктом тонкой кишки. В 1876 г. С. Fagge описал случай геморрагического инфаркта тощей кишки обусловленного острым тромбозом верхней брыжеечной и воротной вен на фоне тромбоза глубоких вен бедра у молодой женщины в позднем послеродовом периоде. Позднее A. Pilliet (1890) обнаружил некробиотические изменения тонкой кишки вследствие тромбоза брыжеечных вен у пожилого мужчины, длительно страдавшего варикозной болезнью нижних конечностей. Ряд других наблюдений свидетельствовал, что венозные тромбозы могут возникать в результате как воспалительных заболеваний органов брюшной полости, так и воспалительного процесса любой локализации, сопровождающегося гнойно-септическими осложнениями. В 1893 г. McWeeney сообщил о случае геморрагического инфаркта тонкой кишки вследствие тромбоза ВВВ, развившегося у молодой пациентки с абсцессом в области шеи и рожистым воспалением. F. Saxer (1902) в одном из своих наблюдений говорил о тромбозе ветвей воротной вены, в том числе ВВВ, причиной которого явился абсцесс поджелудочной железы. L. Gallavardin (1901) отмечал развитие мезентериального венозного тромбоза вследствие сепсиса. Нередко, в качестве причин восходящего пилефлебита и мезентериального тромбоза, фигурировали инфекционные заболевания. Так, A. Pilliet (1890) и F. Saxer (1902) сообщали о брюшном тифе, Bouisson (1889) — сибирской язве [41], P. Deckart (1900) — малярии, L. Gallavardin (1901) — дизентерии и туберкулезу. Стоит также сказать, что в ряде наблюдений причина тромбоза венозных брыжеечных сосудов так и не была установлена.

Описания одновременной обструкции брыжеечных артерий и вен в литературе того времени встречаются исключительно редко. Известны лишь случаи, приве-

денные F. Taylor (1884) и F. Saxer (1902), которые рассматривались авторами, как наиболее тяжелая форма данной патологии. К довольно редким можно также отнести наблюдения, в которых причиной инфаркта кишки, по современным представлениям, была неокклюзивная ишемия, возникающая вследствие поражения микроциркуляторного русла кишечника. В этих случаях при явных клинических и патолого-анатомических признаках острой мезентериальной окклюзии, на вскрытии не удавалось обнаружить тромбов или эмболов крупных сосудистых стволов, а имелись лишь поражения мельчайших сосудов стенки кишки. Еще в 1890 г. É. Adenot рассматривал сердечную недостаточность как одну из возможных причин инфаркта кишки. Позднее W. Michaelis (1899) писал о казуистическом случае эмболии кишечной артерии и инфарктировании кишечной стенки вследствие поражения мелких артерий кишечника у больного с инфекционным эндокардитом и выраженными проявлениями сердечной недостаточности. K. Reitter (1905) также наблюдал случай «капиллярной» эмболии у больного с пороком сердца и декомпенсированной сердечной недостаточностью.

Диагностика и лечение острых мезентериальных окклюзий во все времена считалась непростой задачей. Диагностические критерии острых мезентериальных окклюзий были сформулированы еще в шестидесятые годы XIX века С. Gerhardt (1863) и A. Kussmaul (1864) [2, 40]. Они включали в себя: источник происхождения эмболии, наличие в анамнезе артериальных эмболий других локализаций, интенсивные коликообразные боли в животе, обильное кишечное кровотечение, снижение температуры тела, последовательное вздутие живота и появление выпота в брюшной полости, наличие при пальпации опухолевидного образования брюшной полости. Позднее, по мере накопления данных, критерии диагностики были дополнены симптомами, имитирующими кишечную непроходимость, а также рядом других признаков. Однако, как видно из вышеперечисленного, большинство симптомов могло быть обусловлено и другими острыми заболеваниями органов брюшной полости, либо уже развившимся перитонитом, что создавало существенные трудности ранней диагностики данной патологии. Так, по данным L. Trotter (1913) и A. Reich (1913), правильный клинический диагноз острых мезентериальных окклюзий был установлен только в 4–10% случаев.

Попытки консервативного лечения в то время практически сразу показали свою несостоятельность, поэтому большинство врачей склонялись к хирургическому лечению, так как только активная хирургическая тактика могла дать реальные шансы на спасение жизни больных. Многие хирурги и среди них F. Watson (1894), J. Elliot (1895), P. Deckart (1900) отмечали почти во всех случаях существование другой серьезной болезни, часто пожилой возраст пациентов,

наличие источника эмболии, нередко эмболические осложнения другой локализации, что зачастую делало неблагоприятным послеоперационный прогноз. Опять же подчеркивалась важность своевременного оперативного лечения до развития фатальных (перитонеальных) симптомов. Оперативное пособие, рекомендованное в те годы в данной ситуации, заключалось в выполнении лапаротомии, резекции инфарцированного участка кишечника в пределах жизнеспособной ткани с наложением кишечного анастомоза и (или) энтеростомы. В качестве средств анестезии использовались эфир или хлороформ.

По обобщенным литературным данным Р. Deckart, к 1900 г. было предпринято 9 лапаротомий по поводу кишечной гангрены, 2 из которых закончились исцелением больных. В большинстве случаев диагноз был установлен интраоперационно, предоперационный диагноз чаще расценивался как кишечная непроходимость. Первую такого рода успешную операцию выполнил в 1895 г. американский хирург J. Elliot. У молодого человека 25 лет, в связи с развившейся гангреной кишки вследствие тромбоза ВБВ, им произведена резекция участка тонкой кишки с наложением временной энтеростомы. После операции серьезных осложнений отмечено не было. В отдаленном послеоперационном периоде больной был представлен на хирургическом научном обществе. Позднее Т. Gordon (1898) сообщил о исцелении женщины 45 лет после резекции гангренозно измененного участка тонкой кишки, возникшего вследствие сифилитического артериита ветвей ВБА, с формированием кишечного анастомоза «конец в конец».

Безусловно, многие хирурги уже тогда понимали, что успех оперативного лечения во многом зависит от своевременного восстановления мезентериального кровотока. Идеи эмболектomie принадлежат отечественным авторам И.Ф. Сабанееву (1895), предпринявшему попытку прямой эмболектomie из левой бедренной артерии, и Р.Р. Вредену (1897) — не прямой эмболектomie по поводу эмболии бифуркации аорты [4]. Следует сказать, что на рубеже XIX–XX столетий начала активно развиваться сосудистая хирургия и уже существовали идеи по внедрению техники сосудистых анастомозов. Здесь стоит отметить труды Н.В. Экка (1887), J. Marphy (1897) и А. Carrel (1902) [5]. Однако на практике при острых мезентериальных окклюзиях, эмболектomia, как и более сложные операции по реваскуляризации кишечника⁵, стали широко применяться только с середины прошлого века с внедрением в клиническую практику ангиографии.

⁵ Первые попытки эмболектomie ВБА предприняли в середине прошлого века отечественные хирурги Я.Б. Рывлин (1940) и Н.И. Блинов (1950). Первая успешная эмболектomia ВБА с кишечной резекцией выполнена голландским хирургом М. van Weel (1956), а тромбозэнтертеректомия по поводу мезентериального тромбоза R. Shaw и E. Maynard (1958).

В заключение отметим, что изложенные в настоящей статье исторические события во многом сформировали наше нынешнее представление об острой сосудистой патологии органов пищеварения. Полученные фундаментальные теоретические знания и опыт практикующих врачей нового времени стали основой для дальнейшего систематического изучения данной патологии в новейшей истории.

Ⓐ

Список литературы:

1. Блинов Н.И., Шаак Т.В. Об эмболии аорты на месте ее бифуркации и эмболектomie верхней брыжеечной артерии. Вестн. хирургии. 1950; 70(6): 58–62.
2. Гейслер Ф.К. К симптоматологии закупорки брыжеечной артерии (art. mesentericae). Рус. врач. 1906; 19: 570–573.
3. Гейслер Ф.К. О брюшной жабе (angina abdominalis). Рус. врач. 1910; 45: 1580–1585.
4. Гольдгаммер К.К. Острый живот при тромбозах и эмболиях брыжеечных сосудов. М.: Медицина. 1966; 184 с.
5. Кохан Е.П., Заварина И.К. Избранные лекции по ангиологии. М.: Наука. 2006; 470 с.
6. Кусков Н.И. Случай тромбоза всех непарных ветвей брюшной аорты. Больнич. газ. Боткина. 1894; 49: 1233–1235.
7. Мироненко Д.А. О брюшной жабе (angina abdominalis) — история изучения. Вестн. нац. медико-хирург. центра. 2013; 8(4): 118–123.
8. Рывлин Я.Б. О попытке лечения тромбоза верхней брыжеечной артерии путем тромбэктomie. Новый хирург. арх. 1940; 45(4 (180)): 343–345.
9. Сабанеев И.Ф. К вопросу о шве сосудов. Рус. хирург. арх. 1895; 4: 625–639.
10. Соловьев А. Об изменениях в печени под влиянием искусственной закупорки воротной вены. Арх. клиники внутренних болезней. 1873; III(2): 262–293.
11. Щеголев М.Г. Случай распознанной при жизни закупорки верхней брыжеечной артерии. Мед. обозрение. 1891; 35(6): 531–536.
12. Adenot É. Thrombose de l'artère mésentérique inférieure et gangrène du colon. Rev. Méd. 1890; 10(3): 252–277.
13. Aronshon. Embolie de l'artère mésentérique supérieure et de l'artère sylvienne gauche. Gaz. Hôp. 1868; 102: 406–407.
14. Baccelli G. Patologia del cuore e dell'aorta. In 3 vol. T. III. Malattie per leso organamento. Roma: Stab. Tip. Giuseppe Via. 1867; 424 p.
15. Botkin S.P. Krankheitsgeschichte eines Falles einer Pfortaderthromboze. Arch. Pathol. Anat. Physiol. Klin. Med. 1864; 30: 449–457.
16. Butlin F. Growth in the Left Ventricle, with Embolism in the Brachial and other Arteries. Br. Med. J. 1879; 2: 657.
17. Chuquet. Thrombose d'une des branches de la grande veine mésentérique coïncidant avec une cirrhose atrophique chez un alcoolique. Infiltration sanguine des parois de l'intestin grêle correspondant à la veine oblitérée. Bull. Soc. Anat. Paris. 1878; 4(III): 124–127.
18. Cohn B. Klinik der embolischen Gefäßkrankheiten. Berlin: August Hirschwald. 1860; 696 p.
19. Deckart P. Ueber Thrombose und Embolie der Mesenterialgefäße. Ein Beitrag zur Lehre Ileus. Mitt. Grenzgeb. Med. Chir. 1900; 5: 511–568.
20. Dreyfous F. Quatre observations de thrombose de la veine mésentérique supérieure. Bull. Soc. Anat. Paris. 1885; 4(XO): 74–287.
21. Edgren J.G. Die Arteriosklerose. Klinische Studien. Leipzig: Veit & Comp. 1898; 298 p.

22. Elliot J.W. The operative relief of gangrene of intestine due to occlusion of the mesenteric vessels. Ann. Surg. 1895; 21: 9–23.
23. Faber J. Die Embolie der Arteria mesenterica superior. Dtsch. Arch. Klin. Med. 1875; 16: 527–563.
24. Fagge C.H. A case of acute thrombosis of the superior and portal veins, attended with rapidly fatal collapse. Trans. Pathol. Soc. London. 1876; 27: 124–128.
25. Feltz V. Septième série d'expériences: Infarctus musculaires et mésentériques. Traité clinique et expérimental des embolies capillaires. Paris: J.B. Baillière & fils. 1870: 185–194.
26. Gallavardin L. Embolies et thromboses des vaisseaux mésentériques (oblitérations des artères mésentériques et thrombophlébites mésentériques). Gaz. Hôp. 1901; 97(100): 929–936, 957–966.
27. Gordon T.E. A case of hæmorrhagic infarction of the small intestine: successful resection. Br. Med. J. 1898; 1: 1447–1448.
28. Hegar A. Enucleation eines grossen intraparietalen Myoms. Marantische Thrombose der linken Schenkelvene. Embolie der Lungen-Arterie und der Arteria mesaraica inferior. Arch. Pathol. Anat. Physiol. Klin. Med. 1869; 48: 332–339.
29. Howse H.G. Thrombosis of the superior mesenteric artery, with plugging of the left femoral, external and common iliac arteries; gangrene of the leg; severe ulceration of the intestines. Trans. Pathol. Soc. London. 1878; 29: 101–105.
30. Jackson J.M., Porter C.A., Quinby W.C. Mesenteric embolism and thrombosis. A study of two hundred and fourteen cases. Chicago: Press AMA. 1904; 116 p.
31. Kaufmann E. Ueber den Verschluss der Arteria mesaraica superior durch Embolie. Arch. Pathol. Anat. Physiol. Klin. Med. 1889; 116: 353–369.
32. Klob J. Thrombosis ductus Botalli. Ztchr. Ges. Aerzte Wien. 1859; 1: 4–5.
33. Lancereaux É., Lackerbauer P. Infarctus embolique du gros intestin; rétrécissement et insuffisance mitrale; concrétion fibrineuse implantée sur la paroi de l'oreillette gauche. Atlas d'Anatomie pathologique. Paris: Victor Masson et fils. 1871; 40 p.
34. Labbé E. Phthisie pulmonaire. Gangrène sénile. Perforation intestinale par suite de thrombose de la mésentérique supérieure. Bull. Soc. Anat. Paris. 1867; 2(XII): 329–332.
35. Lothrop H.A. A report of three cases of embolus of the mesenteric artery, with remarks on the subject. Boston Med. Surg. J. 1894; 13(23): 557–559.
36. McCall, Anderson E.C. Embolism of Superior Mesenteric Artery. Br. Med. J. 1880; 1: 482.
37. McCarthy. Acute intestinal obstruction, probably due to embolism of several terminal branches of the superior mesenteric artery. Lancet. 1890; 1: 646.
38. McWeeney. Apoplexy of Mesentery. Lancet. 1893; 2: 1576.
39. Michaelis W. Zur Casuistik der Embolie der Darm-Arterien. Arch. Pathol. Anat. Physiol. Klin. Med. 1899; 156: 181–187.
40. Munro. Embolism of the mesenteric vessels, with symptoms of obstruction; abdominal section. Lancet. 1894; 1: 147–148.
41. Pilliet A. Thromboses des veines mésentériques. Prog. Med. 1890; 25: 497–500. Реф. ст.: Врч. 1890; 30: 682.
42. Reich A. Embolie und Thrombose der Mesenterialgefasse. Ergeb. Chir. Orthop. 1913; 7: 515–597.
43. Reitter K. Zur Diagnose der Embolie der Arteria mesenterica superior. Münch. Med. Wochenschr. 1905; 5: 221–222.
44. Saxer F. Beiträge zur Pathologie des Pfortaderkreislaufs. Zentralbl. Allg. Pathol. 1902; 13(15): 577–604.
45. Shaw R.S., Maynard E.P. Acute and chronic thrombosis of mesenteric arteries associated with malabsorption; a report of two cases successfully treated with thromboendarterectomy. N. Engl. J. Med. 1958; 258(18): 874–878.
46. Sievers R. Zur Kenntniss der Embolie der Arteria mesenterica superior. Berl. Klin. Wochenschr. 1902; 9: 183–185.
47. Taylor F. Obstruction of the mesenteric artery and vein, followed by intestinal and peritoneal, with rapidly fatal termination. Trans. Pathol. Soc. London. 1881; 32: 61–65.
48. Trotter L.B.C. Embolism and thrombosis of the mesenteric vessels. Cambridge: University Press. 1913; 144 p.
49. Van Weel M.W. Acute mesenteric arterial occlusion; successful treatment by embolectomy and limited intestinal resection. Arch. Chir. Neerl. 1956; 8(2): 147–152.
50. Virchow R. Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medizin. Frankfurt a.M.: Meidinger Sohn & Comp. 1856; 1024 p.
51. Watson F.S. The diagnosis and surgical treatment of cases of embolism and thrombosis of the mesenteric blood-vessels, with reports of cases. Boston Med. Surg. J. 1894; 131(23): 552–557.

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов

Уважаемые участники

XI Международной Пироговской научной медицинской конференции!

Для поощрения молодых ученых редакция журнала «Архивъ внутренней медицины» совместно с Ассоциацией молодых медицинских специалистов в период с июня 2016 года по июнь 2017 года опубликует 6 научных статей, подготовленных на основе лучших докладов Пироговской научной медицинской конференции.

Редакция журнала окажет авторам помощь в приведении рукописей в соответствие международным требованиям по оформлению статей для научных медицинских журналов. Отбор авторских коллективов будет осуществляться редакционной коллегией журнала по представлению Организационного комитета XI Международной Пироговской научной медицинской конференции.