

## АНЕВРИЗМА БРЮШНОЙ АОРТЫ, ОСЛОЖНЕННОЙ АОРТО-ТОНКОКИШЕЧНЫМ СВИЩОМ

Б.Р. ИСХАКОВ, У.Р. МУХИТДИНОВ, А.А. ЮЛДОШЕВ, А.Х. ХОЖАКБАРОВ,  
А.А. САТТАРОВ, Ш.А. АХМАДЖАНОВ, М.М. ИБРОХИМОВ

Наманганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи,  
Наманган, Узбекистан

## ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM COMPLICATED BY AORTO-SMALL INTESTINAL FISTULA

B.R. ISKHAQOV, U.R. MUKHITDINOV, A.A. YULDOSHEV, A.H. KHOZHAKBAROV,  
A.A. SATTAROV, SH.A. AKHMADZHANOV, M.M. IBROKHIMOV

Namangan branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Namangan,  
Uzbekistan

Представлен случай из практики: больной 79 лет поступил в Наманганский филиал РНЦЭМП с клиникой желудочно-кишечного кровотечения. Установлен диагноз «Расслаивающаяся аневризма брюшной аорты (II тип по А.В. Покровскому), осложненная аорто-тонкокишечным свищом». Выполнена лапаротомия, вскрытие и ревизия забрюшинного пространства, ликвидация аорто-тонкокишечного свища, ушивание дефекта тонкой кишки, аорто-бедренное протезирование. Результаты операции признаны хорошими. Больной осмотрен повторно через 3,5 месяца. Жалоб не предъявляет.

**Ключевые слова:** *желудочно-кишечное кровотечение, расслаивающаяся аневризма брюшной аорты, аорто-тонкокишечный свищ, аорто-бедренное протезирование.*

A case from practice is presented: a 79-year-old patient was admitted to the Namangan branch of the RSCEMP with a clinic of gastrointestinal bleeding. The diagnosis was established as «Dissecting aneurysm of the abdominal aorta (type II according to A.V. Pokrovsky), complicated by an aorto-small intestinal fistula». Laparotomy, opening and revision of the retroperitoneal space, elimination of the aorto-small intestinal fistula, suturing of the defect of the small intestine, aortofemoral prosthetics were performed. The results of the operation were recognized as good. The patient was re-examined in 3.5 months. He does not complain.

**Keywords:** *gastrointestinal bleeding, dissecting abdominal aortic aneurysm, aorto-small intestine fistula, aorto-femoral prosthetics.*

[https://doi.org/10.54185/TBEM/vol17\\_iss2/a8](https://doi.org/10.54185/TBEM/vol17_iss2/a8)

### Введение

Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) – одна из наиболее частых причин экстренной госпитализации в стационары хирургического профиля. Летальность при тяжелых кровотечениях колеблется от 10 до 50%. Чаще они возникают вследствие язвенной болезни желудка (ЯБЖ) и 12-перстной кишки (ЯБДПК), но существует более 100 заболеваний, которые могут стать причиной желудочно-кишечных кровотечений [1].

Аорто-дигестивные фистулы – редкая, но чрезвычайно опасная причина массивных же-

лудочно-кишечных кровотечений, которые без экстренного хирургического вмешательства в большинстве случаев сопровождаются почти абсолютной летальностью [2]. Частота осложнений аневризмы аорты (так называемых аорто-энтеральных свищей) составляет от 0,6 до 2,3%. Сформировавшееся патологическое соустье является причиной желудочно-кишечных кровотечений, без хирургического лечения которых летальность достигает 90%. Чаще всего свищ образуется между аортой и двенадцатиперстной кишкой [3]. Первичный аорто-ободочный свищ вызывает

самопроизвольный разрыв аневризмы брюшной аорты в просвет прилежащей петли толстой кишки. Образование свища между аортой и толстой кишкой встречается крайне редко. Диагностика и лечение аневризмы брюшной аорты, осложненной первичным аорто-толстокишечным свищом, представляет большие трудности. Без оперативного лечения его летальность достигает 100% [4]. Данная патология обнаруживается в 0,16–1,06% всех вскрытий [5].

Особенностью нашего случая является необычное формирование свища, что значительно затрудняло его диагностику.

#### Описание клинического случая

Пациент С.А., 1943 года рождения, 04.10.22 г. поступил в отделение сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП с жалобами на боли в области пупка, с иррадиацией в поясницу, стул малинового цвета и слабость.

Из анамнеза выяснилось, что 20 дней тому назад у него был «дегтеобразный» стул, амбулаторно проходил обследования (ФЭГДС, УЗИ, Рентгеноскопия брюшной полости) и лечился с диагнозом «колит, простатит» без эффекта. На рентгенографии органов грудной клетки больного в легочных полях очаговых и инфильтративных тенеобразований не отмечено.

Ультразвуковое исследование брюшной полости: в проекции брюшной аорты слева от пупка визуализируется мешковидное выпячивание размером до 55×44 мм. (Вывод: Аневризма брюшной аорты?)

Эхокардиография: незначительная гипертрофия стенок левого желудочка. Митральная регургитация I степени. Трикуспидальная регургитация I степени. Общая систолическая функция левого желудочка достаточная. На момент осмотра локальная сократимость левого желудочка не нарушена. Обнаружено расслоение абдоминального отдела аорты.

Контрастная МСКТ-ангиография: признаки расслаивающей аневризмы брюшной аорты. Инфраренальная аневризма с адекватным проксимальным перешейком, распространяющаяся до устья внутренних подвздошных артерий (II тип по А.В. Покровскому) (рис. 1).

Осмотр кардиолога: в анамнезе несколько лет лечился амбулаторно по поводу гипертонической болезни с максимальными показателями артериального давления – 170/100 мм рт.ст., гипотензивную терапию постоянно не получал. Коронарный анамнез отрицал. ЧСС – 88 ударов в минуту. А/Д – 130/90 мм рт.ст. Вывод: ИБС. Атеросклеротический кардиоскле-

роз. Больной является курильщиком со стажем более 30 лет.

Рентгеноскопия грудной клетки: картина бронхита.

На момент осмотра лечащим врачом болевой синдром был купирован, сохранялся дискомфорт вокруг пупка. При поступлении состояние больного тяжелое. В легких дыхание ослабленное, жесткое, единичные хрипы, частота дыхательных движений – 20–22 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, частота сердечных сокращений – 78 в минуту, артериальное давление – 125/80 мм рт.ст. Живот в акте дыхания участвует пассивно, щадит левую половину. Мягкий. Вокруг пупка, ближе к проекции левой прямой мышцы живота, пальпируется болезненное, пульсирующее опухолевидное образование продолговатой формы с гладкой поверхностью размерами 20,0×13,0 см. При аускультации над образованием выслушивается грубый систолический шум. Печень не пальпируется. Отеков нет, диурез в норме. Нижние конечности симметричные, гипотрофия голени, отеков нет, стопы бледно-розовой окраски, прохладные на ощупь слева. Ногтевые пластинки деформированы. Пульсация во всех артериях правой нижней конечности сохранена. В левой задней большеберцовой и тыльной артерии стопы пульсация отсутствует. В левой подколенной артерии пульсация была резко ослаблена, а в бедренной сохранена.

Общий анализ крови: гемоглобин – 90 г/л, эритроциты –  $3,99 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,3 \times 10^9/л$ , лимфоциты – 17,8%, тромбоциты –  $366 \times 10^9/л$ , СОЭ – 7 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий белок – 58,8 г/л, билирубин – 16,0 мкмоль/л, сахар – 4,9 мкмоль/л, мочевины – 14,7 мкмоль/л, креатинин – 87,9 мкмоль/л, холестерин – 4,5 ммоль/л. В коагулограмме: ПТИ – 80,1%, МНО – 1,31, АПТВ – 16,1 сек., фибриноген – 3,3 г/л.

МРТ брюшной полости: забрюшинно на уровне L2–L3 позвонков определяется объемное образование, которое сливается с аортой, имеет контуры в виде чередующихся слоев, 5 см в диаметре. Заключение: МРТ-признаки объемного образования забрюшинной области на уровне L2–L3, вероятно, аневризма аорты.

Больному установлен диагноз: «Мультифокальный атеросклероз. Расслаивающая аневризма брюшной аорты (II тип по А.В. Покровскому), осложненная аорто-тонкокишечной фистулой. Оклюзия большеберцовой артерии слева. Фоновые заболевания: Гипертоническая болезнь III ст., АГ 1 ст., риск 3. ИБС: атеросклеротический кардиосклероз».

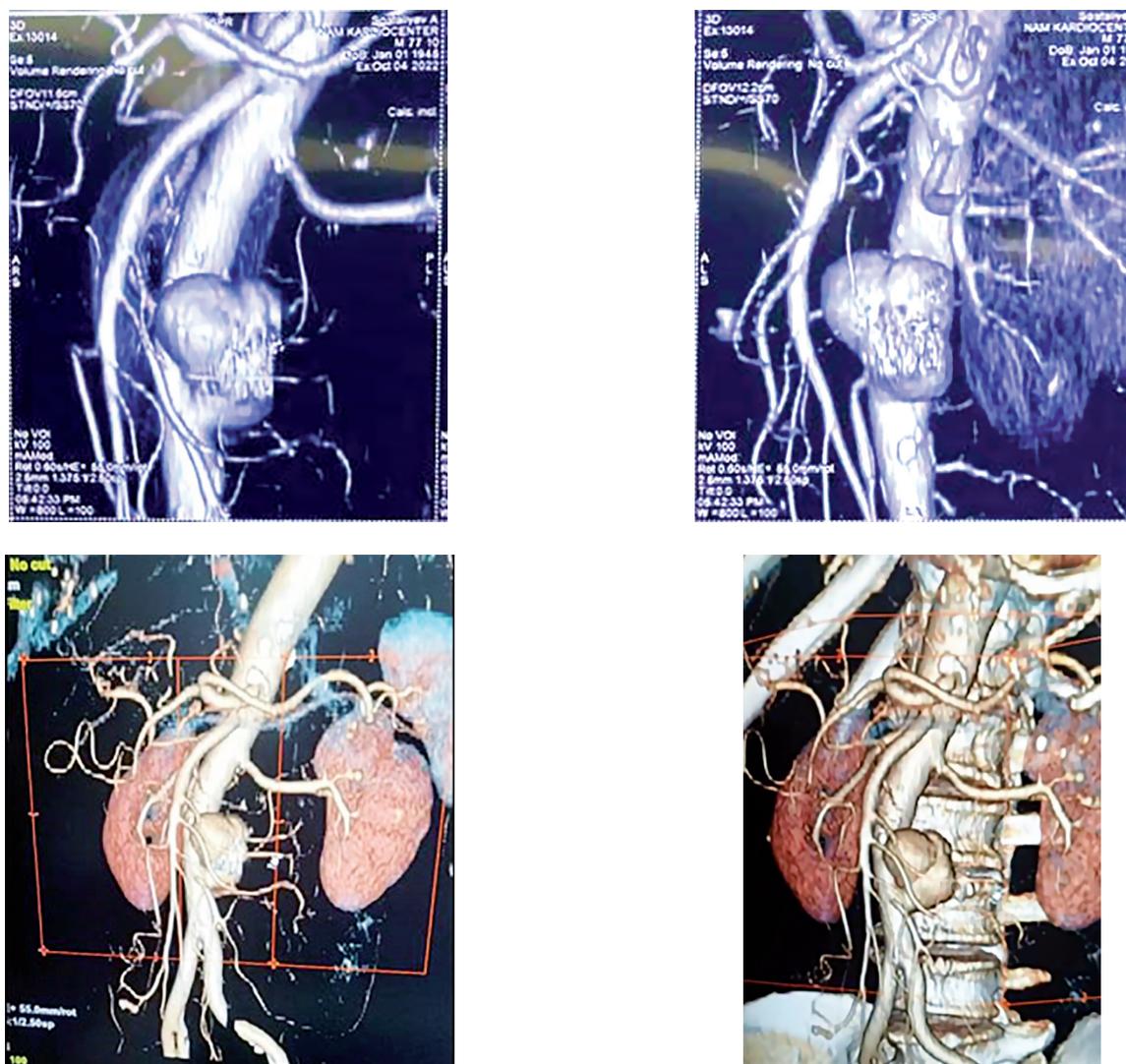


Рис. 1. КТ-ангиография аневризмы инфраренального отдела аорты

Учитывая наличие у больного расслаивающей аневризмы брюшной аорты, окклюзии большеберцовой артерии слева, клиники ишемии нижних конечностей, риска развития гангрены левой нижней конечности, а также неэффективность и бесперспективность консервативной терапии для пациента, были определены показания к оперативному вмешательству.

На операции: тотальная срединная лапаротомия, к ране предлежит напряженное, пульсирующее опухолевидное образование по ходу брюшной аорты размерами 10,0×8,0 см. Вскрыт париетальный листок брюшины с уровня малого таза (рис. 2). Доступ к брюшной аорте достигнут препаровкой забрюшинной клетчатки острым и тупым путём. В расслоенной пульсирующей брюшной аорте выделен здоровый участок – т.е. до уровня отхождения почечных сосудов – и взят в резиновый турникет. Мобилизованы общие

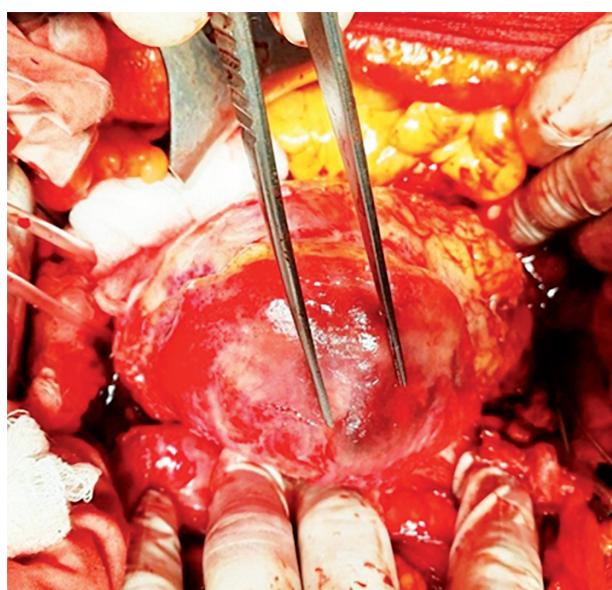


Рис. 2. Вскрытие аневризматического мешка

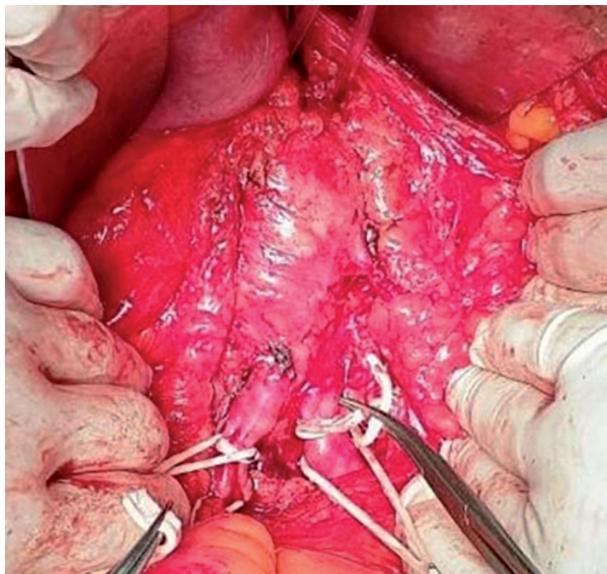


Рис. 3. Выделение аорты и ее ветвей

подвздошные и внутренние подвздошные артерии, взяты в резиновый турникет (рис. 3). Мобилизованы люмбальные ветви и взяты в турникет. Продольная аортотомия до 18 см, удалены сгустки крови до 500 г в объеме. При ревизии общих подвздошных артерий отмечены сужения просвета атеросклеротическими бляшками до 60%.

От аневризматического мешка выделена петля тонкой кишки со свищевым отверстием до 1,0 см. Дефект стенки тонкой кишки ушит двухрядным атравматическим швом (рис. 4). Далее решено резецировать расслоенную часть брюшной аорты и аорто-бедренное протезирование. Для этой цели использовали бифуркационный сосудистый протез типа POLYMAILLE® С 20-20

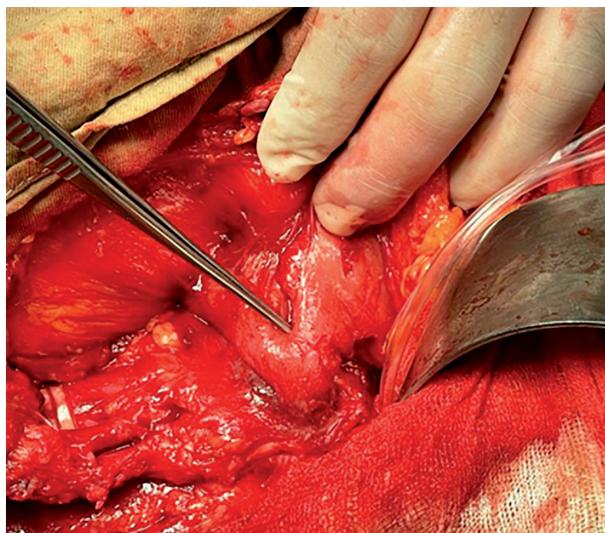


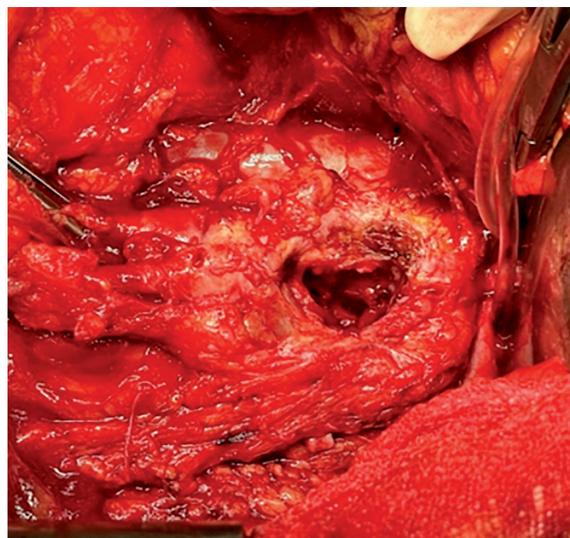
Рис. 4. Выделение тонкой кишки от аневризматического мешка аорты с последующим ушиванием дефекта

(FRANCE) и синтетические нитки Prolen – 3/0, 4/0. Ниже уровня почечных сосудов резецирована аорта до подвздошных артерий. Наложена анастомоз по типу «конец в конец» с протезом POLYMAILLE® С 20-20, нитью пролен 4/0.

Бранши протеза выведены на бедра через подвздошные артерии, наложены анастомозы к общим бедренным артериям по типу «конец в бок» проленом 5/0, 6/0. Проксимальный конец протеза с аортой. Профилактика воздушной эмболии – кровотоков восстановлен. Пульсация в общих, глубоких и поверхностных бедренных артериях удовлетворительная. Анастомозы проверены на герметичность и проходимость, пульсация протеза удовлетворительная (рис. 5). Далее – стандартное окончание операции (рис. 6). Объем кровопотери составил 500 мл.

В общем анализе крови на 3-и сутки: гемоглобин – 63 г/л, эритроциты –  $3,68 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $4,4 \times 10^9$ /л, лимфоциты – 3,8%, тромбоциты –  $215 \times 10^9$ /л, СОЭ – 8 мм/ч. В биохимическом анализе крови: общий белок – 53,6 г/л, билирубин – 17,8 мкмоль/л, сахар – 5,1 мкмоль/л, мочевины – 6,0–10,8 мкмоль/л, креатинин – 87,9 мкмоль/л. В коагулограмме: ПТИ – 106,7%, МНО – 0,78, АПТВ – 16,1 сек., фибриноген – 5,5 г/л.

В раннем послеоперационном периоде – гемодинамика с тенденцией к гипертензии, проводилась стандартная антигипертензионная терапия, также в послеоперационном периоде имели место явления пареза кишечника. Больному на фоне антибактериальной, инфузионной, антиагрегантной терапии были назначены: плазматрансфузия – 300 мл, эритроцитарная масса – 250 мл, актрапид, прозерин – по 1,0х



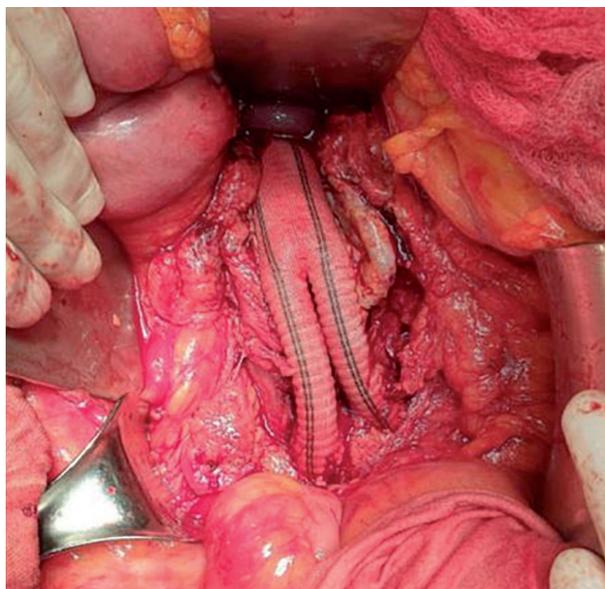


Рис. 5. Аорто-бедренное протезирование



Рис. 6. Завершение операции с дренированием брюшной полости

2–3 раза в сутки, очистительная клизма. На 3-й день был стул, газы отошли, состояние стабилизировалось, и из реанимации больной переведен в отделение. На 5-е сутки после операции (10.10.2022 года) при МСКТ брюшной полости: состояние после операции аорто-бедренного протезирования, умеренный парез кишечника.

УЗИ брюшной полости от 10.10.2022 года: в брюшной полости свободной жидкости нет. Умеренное расширение петли тонкой кишки, перистальтика усиленная.

Дренаж из малого таза удален на 5-е сутки после операции. Лапаротомная рана зажила первичным натяжением, швы сняты на 7–8-е сутки. Больной выписан 15.10.2022 года на 8-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение (аторвастатин 10 мг 1 т. в день в течение 1 мес., тромбол 75 мг 1 т. в день, после еды 1 мес., раксабан 10 мг 1 т. в день.) по месту жительства.

Больной осмотрен через 3,5 мес. после операции. Жалоб не предъявляет. Нижние конечности на ощупь теплые. Пульсация периферических артерий нижних конечностей четкая.

#### Обсуждение

В Наманганский филиал РНЦЭМП за период функционирования поступили 6 больных с предварительным диагнозом «расслаивающаяся аневризма брюшного отдела аорты». Из них 2 больных (2000–2010 гг.) после оказания кратковременной медицинской помощи были отправлены (из-за отсутствия сосудистого протеза) в Наманганский филиал Республиканского науч-

но-практического медицинского центра кардиологии.

В 2020 году в приемном отделении из-за поздних обращений на почве разрыва аневризмы брюшного отдела аорты умерли двое больных. 1 больной умер на операционном столе из-за разрыва аневризмы брюшной аорты.

Первая успешная операция – аорто-бедренное протезирование – была выполнена в 2018 году. Резекция брюшного отдела аорты, аорто-бедренное бифуркационное протезирование по поводу расслаивающейся аневризмы является второй успешной операцией в Наманганском филиале РНЦЭМП.

#### Заключение

Данный пациент был выписан в удовлетворительном состоянии на 8-е сутки после операции, следовательно, использованная тактика была эффективна и оправдана. Данный клинический случай демонстрирует сложность своевременной диагностики расслаивающейся аневризмы аорты, связанной с многообразием ее клинических проявлений, копирующих различные хирургические заболевания.

Представленный клинический случай отражает важность контроля артериальной гипертензии как одного из ведущих факторов риска развития этого опасного патологического состояния и курения как одного из факторов прогрессирования данной патологии. Следует обращать особое внимание на молодых пациентов, особенно курильщиков, длительно страдающих от повышенного артериального давления.

## Литература

1. Стяжкина С.Н., Климентов М.Н. Аорто-дуоденальная фистула (клинические наблюдения). Патология кровообращения и кардиохирургия. 2021; 25(4):23–29 [Styazhkina S.N., Klimentov M.N. Aorto-duodenal'naya fistula (klinicheskie nablyudeniya). Patologiya krovoobrashcheniya i kardiohirurgiya. 2021; 25(4):23–29. In Russian]. doi: 10.21688/1681-3472-2021-4-23-29.
2. Inoue K., Fukunaga R., Matsubara Y., Aoyagi Y., Matsuda D., Kyuragi R., Morisaki K., Matsumoto T., Oki E., Maehara Y. Primary aortoduodenal fistula with a history of distal gastrectomy. *Acute Med Surg.* 2016; 4(1):105–108. doi: 10.1002/ams2.224.
3. Батвинков Н.И., Горячев П.А., Василевский В.П., Кардис А.И., Цилиндз' А.Т., Труханов А.В. Аорто-энтеральная фистула как причина желудочно-кишечных кровотечений. Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2013; 3:505–507 [Batvinkov N.I., Goryachev P.A., Vasilevskiy V.P., Kardis A.I., Cilindz' A.T., Truhanov A.V. Aorto-enteral'naya fistula kak prichina zheludochno-kishechnykh krvotocheniy. ZHurnal Grodnenskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta. 2013; 3:505–507. In Russian].
4. Thomson V.S., Gopinath K.G., Joseph E., Joseph G. Primary aorto-enteric fistula: a rare complication of abdominal aortic aneurysm. *J Postgrad Med.* 2009; 55(4):267–269. doi: 10.4103/0022-3859.58930.
5. Убайдуллаева В.У., Магруппов Б.А. Случай нетипичного прорыва аневризмы брюшной аорты. Вестник экстренной медицины. 2013; 2:69–71 [Ubaydullaeva V.U., Magrupov B.A. Sluchay netipichnogo proryva anevrizmy bryushnoy aorty. Vestnik ekstrennoy mediciny. 2013; 2:69–71. In Russian].

## ҚОРИН АОРТАСИ АНЕВРИЗМАСИ АОРТА-ИЧАК ОҚМАСИ БИЛАН АСОРАТЛАНИШИ

Б.Р. ИСҲОҚОВ, У.Р. МУХИТДИНОВ, А.А. ЙЎЛДОШЕВ, А.Х. ХОЖАКБАРОВ,  
А.А. САТТАРОВ, Ш.А. АХМАДЖАНОВ, М.М. ИБРОХИМОВ

Республика шошилинич тиббий ёрдам илмий маркази Наманган филиали, Наманган, Ўзбекистон

Мақолада РШТЁИМ Наманган филиалига ошқозон-ичакдан қон кетиши билан ётқизилган 79 ёшли беморга аорто-ингичка ичак фистуласи билан асоратланган қорин аортаси аневризмаси (А.В. Покровский бўйича II тип) ташхиси қўйилган ҳолат кўриб чиқилди. Беморда лапаротомия, ретроперитонеал бўшлиқни очиш, қайта кўриб чиқиш, аорто-ингичка ичак оқмасини бартараф этиш, ингичка ичак нуқсонини тикиш. Аорто-сон протезлаш, назоинтестинал интубация, қорин бўшлиғини дренажлаш операцияси ўтказилган. Бемор шифо топиб касалхонадан чиқарилди. Операция натижалари яхши деб топилди. Бемор 3,5 ойдан кейин яна текширилди. У шикоят қилмади.

**Калит сўзлар:** ошқозон-ичакдан қон кетиш, қорин аортаси аневризмасини ажратиш, аорто-ингичка ичак фистуласи, аорто-фетур протезлари

### Сведения об авторах:

Исхаков Баркамол Робиддинович – кандидат медицинских наук, руководитель научной лаборатории по высокотехнологической экстренной хирургии Наманганского филиала РНЦЭМП, хирург высшей категории.

Мухитдинов Умиджон Рахматуллаевич – директор Наманганского филиала РНЦЭМП, хирург высшей категории.

Йулдошев Абдулходи Ахмаджанович – заведующий отделением сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП, хирург высшей категории.

### Information about the authors:

Iskhakov Barkamol Robiddinovich – Candidate of Medical Sciences, head of the scientific laboratory for high-tech emergency surgery of the Namangan branch of the RRCEM, surgeon of the highest category.

Mukhitdinov Umidjon Rakhmatullayevich – Director of the Namangan branch of the RRCEM, surgeon of the highest category.

Yuldoshev Abdulkhodi Akhmadzhanovich – Head of the Department. Department of Vascular Surgery with microsurgery of Namangan branch of RRCEM, surgeon of the highest category.

*Хожакбаров Акбарали Хайдаралиевич* – сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП, хирург высшей категории.

*Саттаров Акмал Ахмаджанович* – сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП.

*Ахмаджанов Шахзод Абдулходи угли* – сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП.

*Иброхимов Миржамол Миркамалович* – сосудистый хирург отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП.

**Поступила в редакцию:** 15.04.2024

*Khodzhabbarov Akbarali Haidaralievich* – vascular surgeon of the Department of Vascular Surgery with Microsurgery of the Namangan branch of the RRCEM, surgeon of the highest category.

*Sattarov Akmal Akhmadzhanovich* – Vascular surgeon of the Department of Vascular Surgery with Microsurgery of the Namangan branch of the RRCEM.

*Akhmadzhanov Shahzod Abdulkhodi ugli* – is a vascular surgeon of the Department of Vascular Surgery with Microsurgery of the Namangan branch of the RRCEM.

*Ibrokhimov Mirzhamol Mirkamalovich* – is a vascular surgeon of the Department of Vascular Surgery with Microsurgery of the Namangan branch of the RRCEM.

**Received:** 15.04.2024