

УСПЕШНОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМЫ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ

Б.Р. ИСХАКОВ¹, А.А. АЛИЖАНОВ¹, Н.Б. ИСХАКОВ², А.А. ЮЛДАШЕВ¹, А.Х. ХОЖИАКБАРОВ¹

¹Наманганский филиал Республиканского научного центра экстренной
медицинской помощи, Узбекистан,

²Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

SUCCESSFUL SURGICAL TREATMENT OF DISSECTING ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM

B.R. ISKHAQOV¹, A.A. ALIJANOV¹, N.B. ISKHAQOV², A.A. YULDASHEV¹, A.KH. KHODJIAKBAROV¹

¹Namangan branch of Republican Research Center of Emergency Medicine, Uzbekistan

²Republican Research Centre of Emergency Medicine, Tashkent, Uzbekistan

В статье рассмотрен клинический случай хирургического лечения пациента с гигантской осложненной аневризмой брюшного отдела аорты. Комплексное обследование больных с применением современных методов диагностики (контрастная МСКТ-ангиография, УЗИ) улучшает диагностику осложненной формы аневризмы брюшной аорты. Своевременное оперативное лечение – резекция брюшного отдела аорты, аортобедренное бифуркационное протезирование в комплексном лечении пациента позволило предупредить фатальные последствия. Пациент был выписан в удовлетворительном состоянии на 8-е сутки после операции, следовательно, использованная тактика была эффективна и оправдана.

Ключевые слова: аневризма брюшной аорты, расслоение аневризмы, диагностика, протезирование аорты.

The article considers a clinical case of surgical treatment of a patient with a giant complicated abdominal aortic aneurysm. Comprehensive examination of patients using modern diagnostic methods (contrast MSCT angiography, ultrasound) improves the diagnosis of a complicated form of abdominal aortic aneurysm. Timely surgical treatment - resection of the abdominal aorta, aorto-femoral bifurcation prosthetics in the complex treatment of the patient allowed to prevent fatal consequences. The patient was discharged in a satisfactory condition on the 8th day after the operation, therefore, the tactics used were effective and justified.

Keywords: abdominal aortic aneurysm, aneurysm dissection, diagnosis, aortic prosthetics.

https://doi.org/10.54185/TBEM/vol15_iss2/a7

Введение

Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что аневризмы брюшной аорты могут длительное время существовать без каких-либо серьезных симптомов. В то же время имеется высокий риск различных осложнений. Разрыв такой аневризмы приводит к сильнейшему кровотечению, которое чаще всего заканчивается летальным исходом [1].

Даже в развитых странах смертность до госпитализации составляет до 40%, а в послеоперационном периоде может достигать до 60%. Летальность при разрыве аневризмы брюшной аорты составляет более 60-70%, в то время как выживаемость после планового хирургического лечения составляет более 95% [2,3].

Расслаивающая аневризма аорты представляет собой разрыв среднего слоя ее стенки, спровоцированный внутрисосудистым попаданием крови, в результате которого

происходит разделение слоев стенки аорты, а в последующем формируются истинный и ложный просветы с соединением или без него. В дальнейшем возможно повторное попадание крови в просвет аорты через новые разрывы интимы, в случае же разрушения адвентиции происходит разрыв аорты [4].

Диагностика и хирургическое лечение аневризм брюшной части аорты (АБЧА) – актуальные проблемы современной хирургии сосудов, что обусловлено высоким удельным весом в структуре заболеваемости и смертности населения, тенденцией к их увеличению и высокой летальностью при развитии осложнений. Неотложная операция – единственная мера, позволяющая спасти жизнь больного, поскольку при консервативном лечении осложненной АБЧА смертность достигает 100%. Периперационная летальность в разных регионах СНГ при плановом хирургическом вмешательстве составляет 2,4-5%, неотложном – 45-70% [5].

У 95-96% больных аневризмы, как правило, расположены ниже почечных артерий. Современные представления о патогенезе АБЧА сводятся к следующим механизмам:

- атеросклеротические изменения стенки аорты;
- изменения в матриксе стенки аорты;
- активация протеолиза в стенке брюшной части аорты (БЧА);
- воспалительные изменения в стенке аорты;
- генетические дефекты синтеза фибриллярных белков в стенке аорты [5].

На основании анализа клинических данных, операционных находок, результатов инвазивных и неинвазивных методов исследования, классификации АБЧА, предложенной А.В. Покровским и J.R. Alenberg в модификации D. Raithel, АБЧА модифицированы и разделены нами на четыре типа [5].

- I – инфраренальная с адекватным проксимальным и дистальным перешейком;
- II – инфраренальная с адекватным проксимальным перешейком, распространяющаяся до бифуркации аорты (IIa), с вовлечением общих (IIb) и устьев внутренних подвздошных (IIc) артерий;
- III – юкстаренальная;
- IV – супра- и инфраренальная.

Данная классификация позволяет установить правильный диагноз и обосновать показания к оперативному лечению пациентов с АБЧА. [5]:

Таким образом, наличие характерных клинических признаков заболевания (пульсирующее опухолеподобное образование в брюшной полости с систолическим шумом над ним, боль в животе и поясничной области) позволяет установить правильный диагноз АБЧА у большинства пациентов. Однако трудность клинического распознавания АБЧА состоит в том, что заболевание может протекать бессимптомно или имитировать другую патологию. В этом случае аневризму выявляют случайно, например, во время ультразвукового скринингового исследования, лапаротомии, рентгенографии органов брюшной полости или забрюшинного пространства.

Для обоснования показаний к выполнению реконструктивной операции важно знать локализацию и размеры аневризмы, состояние висцеральных артерий. Решение этих клинических задач возможно лишь при комплексном обследовании больного с применением инструментальных методов. [5].

Ниже приведен клинический случай расслаивающей аневризмы брюшного отдела аорты у больного 68 лет.

Клинический случай

Пациент У.А., 68 лет, поступил 22.11.2021 г. в отделение сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП с жалобами на давящие, сжимающие боли в области пупка, средней интенсивности, иррадиирующие в поясницу, левую нижнюю конечность. Из анамнеза выяснилось, что больным себя считает в течение 7 дней, получал амбулаторное лечение – обезболивающие инъекции. Больной ночью 21.11.2021 года проснулся от сильных болей вокруг пупка и отметил опухолевидное образование вокруг пупка, больше слева, пульсирующего характера. Утром 22.11.2021 года обратился к врачам поликлиники Наманганского РМО, где при ультразвуковом исследовании брюшной полости (УЗИ) выявлена аневризма брюшного отдела аорты до 76 мм, стенки аорты 15 мм. Вывод: расслаивающая аневризма брюшного отдела аорты. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. При эхоскопическом и доплерографическом исследовании

сердца (ЭхоКС) от 22.11.2021 года вывод: 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.

Больной обратился к врачам Наманганского филиала специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии, где при контрастной МСКТ-ангиографии обнаружены признаки расслаивающей аневризмы брюшной аорты (рис. 1).

Во время госпитализации на рентгенографии органов грудной клетки от 22.11.2021 года патология не выявлена. Вывод: на просвечивании грудной клетки больного в легочных полях очаговых и инфильтративных тенеобразований не отмечаются. Корни легких структурные. Синусы свободные. Конфигурация сердца митральная. Границы сердца не увеличены. Контуры диафрагмы ровные и четкие. Больной был осмотрен кардиологом. 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 68 ударов в минуту. А/Д 120/70 Нд. Вывод: ИБС. Атеросклеротический кардиосклероз. Больной являлся курильщиком со стажем более 30 лет. На рентгенографии грудной клетки от 22.11.2021 года вывод: Рентгенологическая картина бронхита (возможно, бронхит курильщика).

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 – 72 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 резко ослаблена, а в бедренной была сохранена.

В качестве лечения назначено: Rheopolyglukin 200.0 внутривенно капельно, раствор NaCl 0,9 % + Trental 5,0 внутривенно капельно, медленно, Geparin 5000 ЕД × 2 раза/сутки, Clopidogrel 75 мг, Drotaverin 2.0 внутривенно капельно, Bisoprolol 2,5 мг, утром.

При дальнейшем обследовании в общем анализе крови от 22.11.2021 года: гемоглобин 117 г/л, эритроциты $4,2 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты $6,3 \times 10^9$ /л, лимфоциты 22,5%, тромбоциты 271×10^9 /л, СОЭ 9 мм/ч.

В биохимическом анализе крови от 22.11.2021 года. Общий белок в крови 57,6 г/л, билирубин в крови 15,5 мкмоль/л, сахар в крови 9,1 мкмоль/л, мочевины в крови 6,9-14,7 мкмоль/л, креатинин – 130,5 мкмоль/л, холестерин – 6,9 ммоль/л, К – 5,0 ммоль/л, Са – 2,2 ммоль/л.

В коагулограмме от 22.11.2021 года: ПТИ 99 %, МНО 1,02, АПТВ 23 сек, фибриноген 4,3г/л.



Рис. 1. Контрастная МСКТ-ангиография больного У.А., 68 лет. Признаки расслаивающей аневризмы брюшной аорты: инфраренальная аневризма с адекватным проксимальным перешейком, распространяющаяся до устья внутренних подвздошных артерий (II тип по А.В. Покровскому)

В общем анализе мочи от 22.11.2021 года. белок abs г/л. уд вес мочи 1015, эпителий 3-4 в п/зр, лейкоциты 8-10 в п/зр.

На основании жалоб, данных анамнеза, клинических и параклинических исследований был выставлен диагноз: Мультифокальный атеросклероз. Расслаивающая аневризма брюшной аорты (II тип по А.В. Покровскому). Оклюзия большеберцовой артерии слева. Фоновые заболевания: Гипертоническая болезнь II ст., АГ 2 ст., риск 4. ИБС: Атеросклеротический кардиосклероз. Хронический бронхит.

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 20,0×15 см (рис. 2, а). Вскрыт париетальный листок брюшины с уровня малого таза. Доступ к брюшной аорте достигнут препаровой забрюшинной клетчатки острым и тупым путем. В расслоенной пульсирующей брюшной аорте выделен здоровый участок т.е., до уровня отхождения почечных сосудов и взят в резиновый турникет. Мобилизованы общие подвздошные и внутренние подвздошные артерии, взяты в резиновый турникет. 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

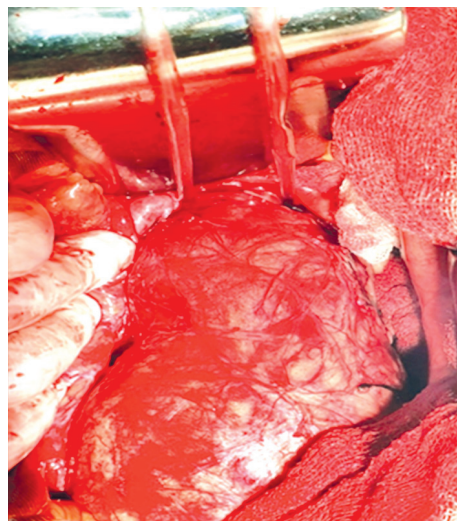
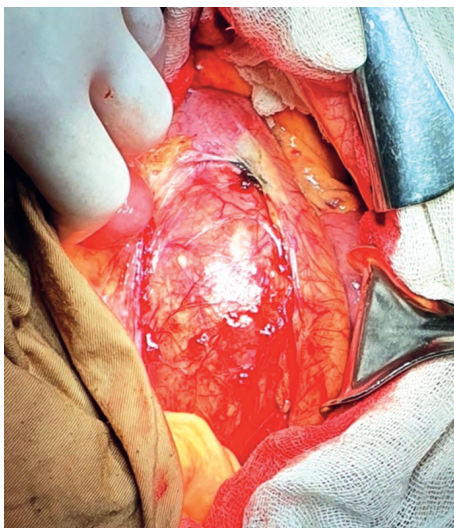
атеросклеротическими бляшками до 60%. Учитывая интраоперационные обстоятельства, решено резецировать расслоенную часть брюшной аорты и аортобедренное протезирование.

Для этой цели использовали сосудистый протез типа POLYMAILLE* С 40-9-9/ (FRANCE) и синтетические нитки Prolen – 3/0, 4/0 (рис. 2, б). Ниже уровня почечных сосудов резецирована аорта до подвздошных артерий, Наложен анастомоз то типу «конец в конец» с протезом POLYMAILLE* С 40-9-9 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 – кровоток восстановлен. Пульсация протеза удовлетворительная. Пульсация в общих, глубоких и поверхностных бедренных артериях удовлетворительная. Анастомозы проверены на герметичность и проходимость, последние удовлетворительные. Далее стандартное окончание операции. Объем кровопотери составил 500 мл.

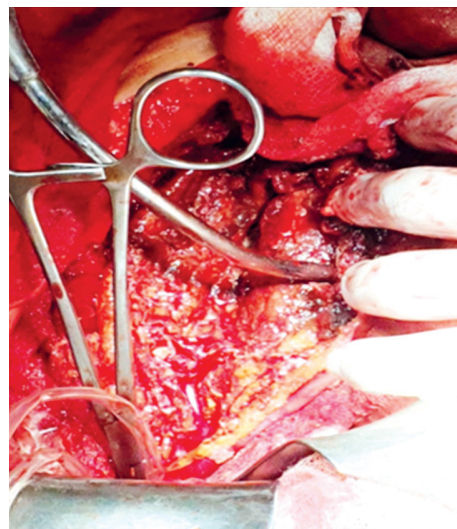
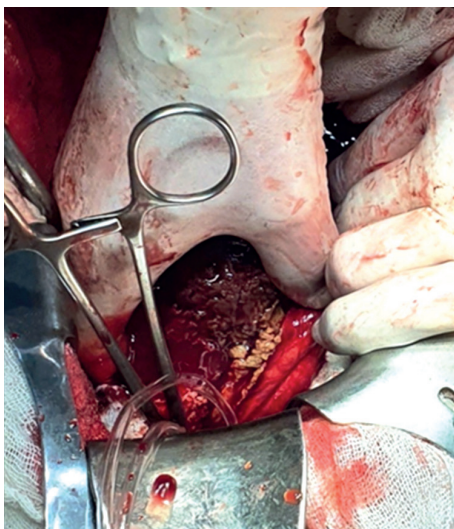
В общем анализе крови на 2-е сутки: гемоглобин 100 г/л, эритроциты $3,87 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $9,7 \times 10^9/л$, лимфоциты 10,7%, тромбоциты $230 \times 10^9/л$, СОЭ 10 мм/ч.

В биохимическом анализе крови: общий белок в крови 52,6 г/л, билирубин в крови 12,7 мкмоль/л, сахар в крови 10,4 мкмоль/л, мочевины в крови 18,7-10,4-8,2 мкмоль/л, креатинин – 130,5-72,4 мкмоль/л. В коагулограмме: ПТИ 59,8-80 %, МНО 1,82-1,24, АПТВ 28,9-31 сек, фибриноген 2,0 г/л.

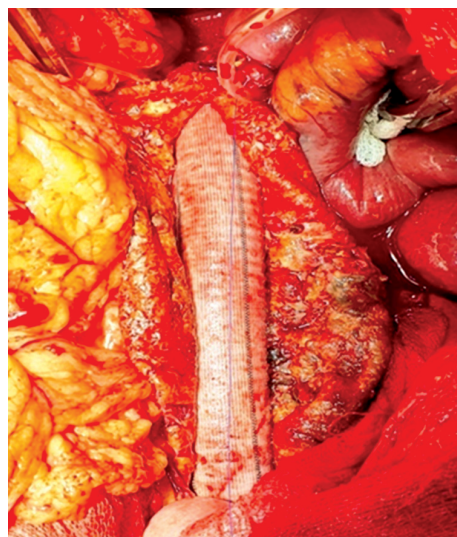
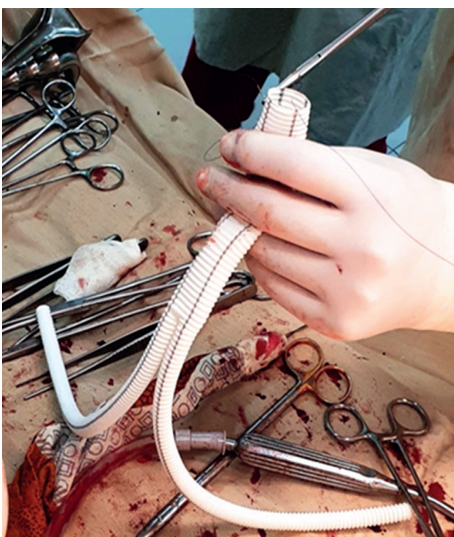
В раннем послеоперационном периоде гемодинамика с тенденцией к гипертензии, проводилась стандартная



а) вскрытие париетальной брюшины и выделение расслаивающей аневризмы



б) резекция абдоминальной части аорты



в) аортобедеренный протез POLYMAILLE* C 40-9-9

Рис. 2. Интраоперационная фотография больного У.А., 68 лет

антигипертензионная терапия, также в послеоперационном периоде имели место явления пареза кишечника. Больному на фоне антибактериальной, инфузионной, антиагрегантной терапии были назначены: плазматрансфузия – 300, эритроцитарная масса 250, актрапид, прозерин по 1,0 × 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, 27.11.2021 года, при МСКТ брюшной полости – МСКТ-картина состояния после операции аорто-бедренного протезирования: умеренный парез кишечника.

УЗИ брюшной полости от 27.11.2021 года. В брюшной полости свободной жидкости нет. Умеренное расширение петли тонкой кишки, перистальтика усиленная.

Контрольный 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 03.12.2021 года, на 8-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение (аторвастатин 10 мг 1 т. в день в течение 1 мес., тромбопол 75 мг 1 т. в день, после еды 1 мес. Раксабан 10 мг 1 т. в день.) по месту жительства.

Больной осмотрен через 1,5 мес. после операции. Жалоб не предъявляет. Нижние конечности на ощупь теплые. Пульсация периферических артерий нижних конечностей четкая.

Обсуждение и заключение

В Наманганский филиал за последние 20 лет поступили 6 больных с предварительным диагнозом расслаивающая аневризма грудного и брюшного отделов аорты. Из них 2-е больных (2000-2010 гг.) после оказания кратковременной медицинской помощи были отправлены (из-за отсутствия сосудистого протеза) в Наманганский филиал Республиканского научно-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 – аортобедренное протезирование – была выполнена в 2018 году.

Резекция брюшного отдела аорты, аортобедренное бифуркационное протезирование по поводу расслаивающей аневризмы является второй успешной операцией в Наманганском филиале РНЦЭМП. 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 расслаивающей аневризмы аорты, связанной с многообразием ее клинических про-

явлений, копирующих различные хирургические заболевания. Также данный пример 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. Таким образом, следует обращать особое внимание на молодых пациентов, особенно курильщиков, длительно страдающих от повышенного артериального давления.

Литература

1. Покровский А.В. Заболевания аорты и ее ветвей. М. 1979:199-234 [Pokrovskiy A.V. Zabolevaniya aorty i ee vetvey. M 1979:199-234. In Russian]
2. Danyi P., Elefteriades J.A., Jovin I.S. Medical Therapy of Thoracic Aortic Aneurysms Are We There Yet? Contemporary Reviews in Cardiovascular Medicine Circulation. 2011; 124; 1469-1476.
3. Базыржанов А.Д., Дониров Б.А., Будагаев С.А. Клинический случай успешного хирургического лечения параренальной аневризмы брюшного отдела аорты. Вестник Бурятского государственного университета медицины и фармации. 2018;2:27-31 [Bazyrzhanov A.D., Donirov B.A., Budagaev S.A. Klinicheskiy sluchay uspeshnogo khirurgicheskogo lecheniya pararenal'noy anevrizmy bryushnogo otdela aorty. Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta meditsiny i farmatsii. 2018;2:27-31. In Russian]
4. Архипов К.В., Трохина Н.В. Клинический случай острого расслоения аневризмы грудного отдела аорты, осложнённый массивным кровотечением. Universum: медицина и фармакология: электронный научный журнал. 2020;2-3(66):303-307. URL: <https://7universum.com/ru/med/archive/item/8993> [Arkhipov K.V., Trokhina N.V. Klinicheskiy sluchay ostrogo rassloeniya anevrizmy grudnogo otdela aorty, oslozhnennyy massivnym krvotecheniem. Universum: meditsina i farmakologiya: elektronnyy nauchnyy zhurnal. 2020;2-3(66):303-307. URL: <https://7universum.com/ru/med/archive/item/8993>. In Russian]
5. Никульников П.И., Влайков Г.Г., Гуч А.А. Мазур А.П., Дубович Т.Н. Современные подходы к диагностике и хирургическому лечению аневризм брюшной части аорты. Практическая ангиология (Практична ангиологія. Україна). 2008;1(12):45-50 [Nikul'nikov P.I., Vlaykov G.G., Guch A.A. Mazur A.P., Dubovich T.N. Sovremennye podkhody k diagnostike i khirurgicheskomu lecheniyu anevrizm bryushnoy chasti aorty. Prakticheskaya angiologiya (Praktichna angiologiya. Ukraina). 2008;1(12):45-50. In Russian]

ҚОРИН АОРТАСИ АНЕВРИЗМАСИНИНГ ҚАБАТЛАНИШИНИ МУВАФФАҚИЯТЛИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ

А.А. АЛИЖОНОВ¹, Б.Р. ИСҲОҚОВ¹, Н.Б. ИСҲОҚОВ², А.А. ЙЎЛДОШЕВ¹, А.Х.ХОЖИАКБАРОВ¹

¹Республика шошилич тиббий ёрдам илмий марказининг Наманган филиали, Наманган, Ўзбекистон

²Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази, Тошкент, Ўзбекистон

Мақолада беморнинг қорин аортаси гигант аневризмаси асоратида хирургик даволаш клиник ҳолати кўрилган. Беморнинг ҳар томонлама текширувида замонавий диагностика усуллари (контрастли МСКТ ангиография, УТТ) қўллаш қорин аортаси асоратланган аневризмаси диагностикаси натижасини яхшилади. Беморни комплекс даволашда – ўз вақтида ўтказилган қорин аортасини резекцияси ва аорта сон бифуркацион протезлаш операцияси фатал оқибати хавфининг олдини олди. Бемор қониқарли аҳволда операциядан сўнгги 8-кун амбулатор давога чиқарилди, шунингдек қўлланилган усул тўғри бўлиб, ўз аҳамиятини оқлади.

Калит сўзлар: қорин аортасининг аневризмаси, аневризманинг қабатланиши, аортани протезлаш.

Сведения об авторах:

Исхаков Баркамол Робиддинович – кандидат медицинских наук, руководитель научной лаборатории по высокотехнологической экстренной хирургии Наманганского филиала РНЦЭМП. Тел.: +99891-3602203, E-mail: ishakovn@mail.ru

Алижанов Абдор Алижон угли – директор Наманганского филиала РНЦЭМП. Хирург высшей категории. Тел.: +99891-2930555

Исхаков Нурбек Баркамолевич – врач-хирург отделения трансплантологии РНЦЭМП. Тел.: +998912920303. E-mail: ishakovn@mail.ru
Orcid: 0000-0002-6728-8673

Юлдашев Абдулходи Ахмаджанович – заведующий отделением сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП. Тел.: +998912802112.

Хожиакбаров Акбарали Хайдаралиевич – ординатор отделения сосудистой хирургии с микрохирургией Наманганского филиала РНЦЭМП. Тел.: +998995129220.

Поступила в редакцию 11.03.2022

Information about authors:

Barkamol Iskhakov – MD, PhD, Head of the Scientific Laboratory for High-tech Emergency Surgery of Namangan branch of Republican Research Center of Emergency Medicine. Tel.: +998913602203, E-mail: ishakovn@mail.ru

Abror Alijanov – MD, Director of Namangan branch of Republican Research Center of Emergency Medicine. Tel.: +998912930555

Nurbek Iskhakov – MD, doctor surgeon of the Department of Transplantology of Republican Research Center of Emergency Medicine. Тел.: +998912920303. E-mail: ishakovn@mail.ru
Orcid: 0000-0002-6728-8673

Yuldashev Abdulkhodi Akhmadjonovich – MD, doctor angio surgeon of the Department of Angiosurgery of Namangan branch of Republican Research Center of Emergency Medicine. Тел.: +998912802112.

Khodjiakbarov Akbarali Haydaraliyevich – MD, doctor angio surgeon of the Department of Angiosurgery of Namangan branch of Republican Research Center of Emergency Medicine. Тел.: +99899-5129220.

Received 11.03.2022