ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

УДК 616.13.002.2-007.64-001.5
МРНТИ 76.29.39
DOI: 10.53065/d0607-4262-7007-z

Поступил в редакцию: 27.01.2023.
Принято к публикации: 11.05.2023.

ПЕРИОПЕРАЦИОННЫЕ ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ РАЗРЫВОВ АНЕВРИЗМ БРЮШНОЙ АОРТЫ

С. Е. ТҰРСЫНБАЕВ, Ә. А. ӘБІЛБЕК, УСМАНОВ Д. Ф.

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова», г. Алматы

Аннотация

Введение. При диагностике разрывов аневризм брюшной аорты (АБА) до 60% случаях допускаются диагностические ошибки. Летальность после оперативного лечения составляет от 14% до 90%. Целью данного исследования является определение наиболее часто встречаемых диагностических ошибок разрыва аневризмы брюшной аортыи оценка послеоперационной летальности с выявлением её основных причин.

Материалы и методы. Проведен анализ 85 историй болезни пациентов Центральной городской клинической больницы города Алматы с диагнозом разрыв аневризмы брюшной аорты в период с 2000 по 2022 годы.

Результаты. Авторами было проанализировано 85 историй болезни с диагнозом разрыв аневризмы брюшной аорты. Диагностические ошибки были допущены в 32 случаях (37,64%). Из 85 человек хирургическое вмешательство было выполнено 64 больным (75,29%). Послеоперационная летальность составила 50 человек (78,16%). Причинами фатальности явились тяжелый геморрагический шок – 32 пациента (50%) и полиорганная недостаточность – 18 пациентов (28,13%).

Заключение. Авторами предложено проведение тщательной эвакуации гематомы с двойным дренированием толстой дренажной трубкой с вакуум отсосом забрюшинного пространства. Также в ряде случаев необходимо дополнительно проводить люмбостомию с целью профилактики нагноения забрюшинной гематомы, развития кишечной и почечной дисфункции, которые также могут быть причиной полиорганной недостаточности.

Ключевые слова: разрыв аневризмы брюшной аорты, брюшная аорта, хирургическое лечение аневризмы брюшной аорты, диагностика аневризм брюшной аорты.

Введение. Разрыв аневризмы брюшной аорты – это кровотечение за пределы расширенной аорты, являющееся наиболее частым осложнением, угрожающим жизни пациента, которое требует незамедлительного хирургического вмешательства. Даже выполненная операция не дает гарантии, что пациент останется в живых. Изучение данной патологии занимает одно из ведущих мест в практике сосудистых хирургов по всему миру.

Распространенность аневризм брюшной аорты среди мужчин выше, чем у женщин и колеблется в районе от 84 до 88%. Основную возрастную категорию составляют

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

пациенты старше 60 лет [1, 2]. Основной причиной развития аневризмы брюшной аорты является атеросклероз [1, 3]. До 60% пациентов с разрывом АБА поступает в операционный блок с ошибочным диагнозом, а значительная часть больных погибает от нераспознанного разрыва [4].

Разрыв аневризмы является абсолютным показанием к экстренному хирургическому вмешательству. По данным различных исследований после проведенного хирургического вмешательства в течении первых 30 суток погибает от 14% до 90% больных [1, 2, 5, 6, 7]. Основными причинами смерти являются кардиальные осложнения, почечная недостаточность [1]. Также на исход проведенного хирургического вмешательства влияют степень геморрагического шока при поступлении. Процент летальности повышается при увеличении степени шока – от 33,3% при 0 степени и до 100% при 4 степени [7]. Немаловажную роль в итоговом результате играет и возраст пациента. В группе лиц моложе 60 лет летальность достигает 58%, а в группе старше 80 лет достигает 100 % [2, 7].

Целью данного исследования является определение наиболее часто встречаемых диагностических ошибок разрыва аневризмы брюшной аортыи оценка послеоперационной летальности с выявлением её основных причин.

Материалы и методы. Проведен анализ 85 историй болезни пациентов Центральной городской клинической больницы города Алматы с диагнозом разрыв аневризмы брюшной аорты в период с 2000 по 2022 годы. Из них 69 мужчин (81,18%) и 16 женщин (18,82%). Средний возраст пациентов составил 64,5 года. Из 85 пациентов догоспитальный диагноз разрыв аневризмы брюшной аорты был выставлен 53 пациентам, что составило 62,36%. Соответственно дооперационные расхождения с заключительным диагнозом составило 37, 64% (таблица 1).

Таблица 1 - Диагностические ошибки по нозологиям

Выставленный диагноз	Количество пациентов	Процент расхождения
«Острый живот»	10	11,76%
Желудочно-кишечное кровотечение	7	8,24%
Люмбалгия	5	5,88%
Почечная колика	10	11,76%

Из 85 пациентов, 64-м (75,29%) проведена операция, а 21 (24,71%) не проведена из-за категорического отказа родственников от неё. Это были больные в крайне тяжелом состоянии (состояние предагонии и агонии). Из 64 прооперированных пациентов в состоянии тяжелого геморрагического шока было 43 (67,19%) пациента, а 21 (32,81%) пациент в состоянии шока легкой и средней степени тяжести.

Таблица 2 - Виды оперативных вмешательств, проведенных пациентам

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Вид операции	Количество пациентов	Процент
Резекция АБА с линейным протезированием	29	45,31%
Резекция АБА с бифуркационным протезированием	27	42,19%
Резекция АБА с бифуркационным протезированием + ушивание 12 ПК	1	1,56%
Резекция АБА с экстраанатомическим протезированием	1	1,56%
Ушивание перфорации АБА с заплатой из ПТФЭ + ушивание 12 ПК	1	1,56%
Лапаротомия, ревизия разрыва АБА	5	7,81%

Результаты и обсуждение. Из 85 проанализированных историй болезни 69 пациентов (81,18%) составили мужчины, что в 3 раза больше, чем женщин. Средний возраст пациентов - 64,5 года. У всех анализируемых 85 пациентов было выявлено поражение аорты атеросклеротического происхождения, что соответствует данным литературы [1, 3].

Процент расхождения догоспитального диагноза с заключительным составил 37,64%. Эти цифры констатируют данные ученых, о том, что до 60% разрывов аневризм брюшной аорты оперируются с ошибочным диагнозом [4]. Трудность диагностики аневризмы брюшной аорты вызывают симптомы, возникающие при остром животе. Перитониальные симптомы похожи с клиникой разрыва аневризмы брюшной аорты. Это усложняет диагностику аневризмы, чаще пациенты ведутся и берутся на операцию с острым животом, что подтверждается 10 случаями (11,76%). Также положительные симптомы при почечной колике, клинически проявляющиеся болевым синдромом в поясничной области в проекции почек и нарушением мочеиспускания – затрудняют диагностику аневризмы. Причиной диагностических ошибок является прорыв крови из аневризмы в свободную брюшную полость, забрюшинное пространство и различные полые органы.

Следует отметить, что при тяжелой степени геморрагического шока разрыв аневризмы происходил в свободную брюшную полость у 25 пациентов (39,06%), в забрюшинное пространство – 16 (25%), в полые органы – 2 (3,16%). При средней степени в забрюшинное пространство – 19 (29,69%), в полые органы – 1 (1,56%). При легкой степени в забрюшинное пространство – 1 (1,56%). Таким образом, чаще всего разрыв аневризмы происходил в забрюшинное пространство – 36 случаев (56,25%).

После проведенного оперативного вмешательства в течении первых 15 суток погибло 50 пациентов (78,16%) (таблица 3).

Таблица 3 - Послеоперационная летальность по времени

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Летальность	Количество пациентов	Процент
Интраоперационная	8	12,5%
Досуточная	24	37,5%
До 15 суток	18	28,13%

Полученные результаты соответствуют ранее приведенным литературным данным, что послеоперационная смертность колеблется в диапазоне от 14 до 90% [1, 2, 5, 6, 7].

Исследование причин интраоперационной и досуточной летальности показало наличие тяжелого геморрагического шока, не поддавшийся коррекции - 32 пациента (50%), а до 15 суток полиорганной недостаточности у 18 пациентов (28,13%). Развитие полиорганной недостаточности чаще всего является следствием образования обширной забрюшинной гематомы, иногда с признаками нагноения. Поэтому, интраоперационно проводилась тщательная эвакуация гематомы с двойным дренированием толстой дренажной трубкой с вакуум отсосом забрюшинного пространства. В ряде случаев дополнительным компонентом операции являлась люмбостомия с целью профилактики нагноения забрюшинной гематомы, кишечной и почечной дисфункции, которые также могут стать причиной полиорганной недостаточности. Также, полиорганная недостаточность возникала в результате инфицирования протеза при прорыве аневризмы в кишечник.

В результате того, что все случаи – 21 (100%), при которых не проводили оперативное вмешательство, стали фатальными, общая летальность из 85 проанализированных историй болезни составила – 71 человек (83,5%).

Выводы

1. В дооперационном периоде разрыва аневризм брюшной аорты до 40 % случаях допускаются диагностические ошибки из-за схожести клиники разрыва с острым животом, желудочно-кишечным кровотечением, люмбалгией, почечной коликой. Золотым стандартом диагностики при постановке клинических диагнозов, является УЗИ брюшной аорты, которая позволяет со 100% точностью установить аневризму. Поэтому при наличии острого живота и подозрении на аневризму брюшной аорты, следует проводить УЗИ брюшной аорты.
2. Причиной ранней послеоперационной летальности в интраоперационном (12,5%) и досуточном (37,5%) периодах явился тяжелый геморрагический шок.

Конфликт интересов

Мы заявляем об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов

Разработка концепции - Тұрсынбаев Серик Еришович, Әбілбек Әлішер Алматұлы

Исполнение – Тұрсынбаев Серик Еришович, Әбілбек Әлішер Алматұлы, Усманов Даян Фархатович

Обработка результатов - Тұрсынбаев Серик Еришович, Әбілбек Әлішер Алматұлы

Научная интерпретация результатов – Тұрсынбаев Серик Еришович, Әбілбек Әлішер Алматұлы, Усманов Даян Фархатович

Написание статьи - Әбілбек Әлішер Алматұлы

Заявляем, что данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Финансирование: Отсутствует

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Авагян М. М. Отдаленные результаты и качество жизни больных после резекции аневризм брюшной аорты: дис. … Кандидат медицинских наук 14.00.44. /Авагян М. М. – Москва, 2008. – 139 с.

Avagjan M. M. Otdalennye rezul'taty i kachestvo zhizni bol'nyh posle rezekcii anevrizm brjushnoj aorty: dis.… Kandidat medicinskih nauk 14.00.44. /Avagjan M. M. – Moskva, 2008. – 139 s.

2 Хрыщанович В. Я., Третьяк С. И., Климчук И. П., Авдиевич А. Д., Романович А. В., Шагисултанович Э. Р., Попель Г. А., Большов А. В., Герасимович Г. В. Разрыв аневризм брюшной аорты: прогностические факторы летальности. // Новости хирургии. – 2013. – №21(4) – С. 51-56.

Hryshhanovich V. Ja., Tret'jak S. I., Klimchuk I. P., Avdievich A. D., Romanovich A. V., Shagisultanovich Je. R., Popel' G. A., Bol'shov A. V., Gerasimovich G. V. Razryv anevrizm brjushnoj aorty: prognosticheskie faktory letal'nosti. // Novosti hirurgii. – 2013. – №21(4) – S. 51-56.

3 MSD MANUAL: Professional version [Electronic resource] / Abdominal Aortic Aneurysms (AAA); ed. Mark A. Farber, Federico E. Parodi. – electron. dat. – MSD MANUAL: Professional version, 2022 - Access mode https://www.msdmanuals.com/professional/cardiovascular-disorders/diseases-of-the-aorta-andits-branches/abdominal-aortic-aneurysms-aaa, free. – Screen title.

4 Клиническая ангиология: Руководство / Под ред. А.В.Покровского. В двух томах. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. – Т. 2. – 33 с.

Klinicheskaja angiologija: Rukovodstvo / Pod red. A.V.Pokrovskogo. V dvuh tomah. — M.: OAO «Izdatel'stvo «Medicina», 2004. – T. 2. – 33 s.

5 Sullivan C.A., Rohrer M.J., Cutler B.S. Clinical management of the symptomatic but unruptured abdominal aortic aneurysm // J.Vase.Surg.- 1990 vol.11 - p.799-803

6 Johansen K., Kohler T.R., Nicholls S.C., Zierler R.E., Glowes A.W., Kazmer A. Ruptured abdominal aotic aneurysm: the Harborview experience // J.Vasc.Surg. 1991 – vol.13 – p.240-247

7 Червяков Ю.В., Борисов А.В., Староверов И. Н., Смуров С.Ю. Хирургическая тактика при разрывах аневризмы брюшной аорты // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия – 2013 - №6(3) – С. 55-58.

Chervjakov Ju.V., Borisov A.V., Staroverov I. N., Smurov S.Ju. Hirurgicheskaja taktika pri razryvah anevrizmy brjushnoj aorty // Kardiologija i serdechno-sosudistaja hirurgija – 2013 - №6(3) – S. 55-58.

Сведения об авторах:

С. Е. Тұрсынбаев – https://orcid.org/0009-0001-8869-5614, доктор медицинских наук, профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии, НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова», г. Алматы, Республика Казахстан.

@Ә. А. Әбілбек – https://orcid.org/0009-0000-5365-2481, резидент-ангиохирург, НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова», г. Алматы, Республика Казахстан, ORCID 0009-0000-5365-2481, 87789504227, e-mail: ali-sher98@bk.ru.

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Д. Ф. Усманов – https://orcid.org/0009-0005-3018-188X, резидент-ангиохирург, НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова», г. Алматы, Республика Казахстан, ORCID 0009-0005-3018-188X

Автор туралы мәлімет:

С. Е. Тұрсынбаев – https://orcid.org/0009-0001-8869-5614, медицина ғылымдарының докторы, жүрек-қан тамырлары хирургиясы кафедрасының профессоры, «С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы.

@Ә. А. Әбілбек – https://orcid.org/0009-0000-5365-2481, резидент-ангиохирург, «С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы., 87789504227, e-mail: ali-sher98@bk.ru.

Д. Ф. Усманов – https://orcid.org/0009-0005-3018-188X, резидент-ангиохирург, «С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ, Алматы қ., Қазақстан Республикасы., ORCID 0009-0005-3018-188X

Information about authors:

S.E. Tursynbaev - https://orcid.org/0009-0001-8869-5614, doctor of medicine, professor of the department of cardiovascular surgery, NAO «Kazakh National Medical University named S.D. Asfendiyarov», Almaty c., Republic of Kazakhstan.

@A. A. Abilbek – https://orcid.org/0009-0000-5365-2481. resident-angiosurgeon, NAO «Kazakh National Medical University named S.D. Asfendiyarov», Almaty c., Republic of Kazakhstan, ORCID 0009-0000-5365-2481, 87789504227, e-mail: ali-sher98@bk.ru.

D. F. Usmanov - https://orcid.org/0009-0005-3018-188X, resident-angiosurgeon, NAO «Kazakh National Medical University named S.D. Asfendiyarov», Almaty c., Republic of Kazakhstan, ORCID 0009-0005-3018-188X.

ІШ ҚУЫСЫ АОРТА АНЕВРИЗМАСЫНЫҢ ЖЫРТЫЛУЫНЫҢ ПЕРИОПЕРАЦИЯЛЫҚ ҚАТЕЛІКТЕРІМЕН АСҚЫНУ СЕБЕПТЕРІ

С. Е. ТҰРСЫНБАЕВ, Ә. А. ӘБІЛБЕК, УСМАНОВ Д. Ф.

С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті КЕАҚ, Алматы қ,

Түйіндеме

Кіріспе. Іш қуысы аорта аневризмасының жыртылуын диагностикалау кезінде 60% - ға дейін диагностикалық қателіктер жіберіледі. Хирургиялық емдеуден кейінгі өлім-жітім 14% - дан 90% - ға дейін жетеді. Авторлар іш қуысы аорта аневризмасының жарылуы диагнозымен 85 сырқатнаманы талдады. Диагностикалық қателіктер 32 жағдайда (37,64%) жіберілді. 85 адамның ішінде 64 науқасқа (75,29%) хирургиялық ота жасалынды. Отадан кейінгі өлім-жітім саны 50 науқвс (78,16%) болды. Өлімнің себептері ауыр геморрагиялық шок – 32 науқас (50%), және көп ағзалық жеткіліксіздігі – 18 науқас (28,13%) болды. Авторлар қанды ісікті ішастар арты кеңістіктің вакуумдық сорғышы бар қалың дренажды түтікпен қос дренажбен мұқият эвакуациялауды ұсынды. Сондай-ақ, кейбір жағдайларда ретроперитонеальді қанды ісіктің іріңдеуінің, көп ағзалық жеткіліксіздігінің себебі болатын ішек және бүйрек дисфункциясының дамуы алдын алу үшін люмбостомияны қосымша жасау қажет.

ISSN 2524-0684 e-ISSN 2524-0692

Түйін сөздер: іш қуысы аорта аневризмасының жыртылуы, іш қуысы аорта, іш қуысы аорта аневризмасының хирургиялық ота, іш қуысы аорта аневризмасының диагностикасы.

PERIOPERATIVE ERRORS AND COMPLICATIONS OF ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM RUPTURES

S.E. TURSYNBAEV, A. A. ABILBEK, D. F. USMANOV

NAO «Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov», Almaty

Abstract: Diagnostic errors were made in up to 60% of cases of abdominal aneurysm ruptures. Lethality after surgical treatment ranges from 14% to 90%. The authors analysed 85 cases histories with the diagnosis of abdominal aortic aneurysm rupture. Diagnostic errors were made in 32 cases (37.64%). A surgical intervention was performed in 64 (75,29%) out of 85 patients. Postoperative mortality was 50 patients (78.16%). The causes of lethality were severe hemorrhagic shock in 32 patients (50%) and multiple organ failure in 18 patients (28,13%). The authors suggested careful evacuation of hematoma with double drainage by a thick drainage tube with vacuum suctioning of retroperitoneal space. Also, in a number of cases it is necessary to additionally perform lumbostomy in order to prevent suppuration of retroperitoneal hematoma, development of intestinal and renal dysfunction, which can also be the cause of multiple organ failure.

Key words: abdominal aortic aneurysm rupture, abdominal aorta, surgical treatment of abdominal aortic aneurysm, diagnosis of abdominal aortic aneurysms.