

УДК 616.132-007-07

<https://doi.org/10.23888/HMJ202210163-74>

## Сложности диагностики расслоения аорты в реальной клинической практике

О. М. Урясьев, Л. А. Жукова, С. И. Глотов<sup>✉</sup>, Е. А. Алексеева, И. Б. Пономарева,  
М. С. Якушина

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова,  
Рязань, Российская Федерация

Автор, ответственный за переписку: Глотов Сергей Иванович, [sergeyglot@mail.ru](mailto:sergeyglot@mail.ru)

### АННОТАЦИЯ

**Введение.** Клиника расслоения аорты (РА) многообразна. Наряду с классическими признаками существует много «масок», которые создают трудности дифференциальной диагностики с синдромосходными заболеваниями. К сложностям диагностики РА относятся: редкость патологии, атипизм клиники РА, что может трактоваться как ишемическая болезнь сердца, гипертонический криз, тромбоэмболия легочной артерии, аортальный порок сердца, неврологическая патология, острая хирургическая патология, почечная колика. В описанных наблюдениях отмечались симптомы, которые должны были насторожить в плане РА. Так, в первом клиническом наблюдении — это острое начало с резким подъемом артериального давления (АД), необычная иррадиация ангинозных болей в поясничную область, асимметрия пульса и АД на конечностях, развитие гангрены правой нижней конечности. Во втором описываемом случае превалировала симптоматология дегенеративно-дистрофического поражения позвоночника, по поводу чего в течение десяти дней проводилось соответствующее лечение. Симптомы, настораживающие на РА: — на магнитно-резонансной томографии позвоночника расширение брюшного отдела аорты, что могло бы вызвать предположение о вовлечении в патологический процесс грудного отдела аорты, наличие анемии. Третий случай — по симптоматологии приближен к классическому варианту РА: тяжелый ангинозный статус, асимметрия пульса и АД. Такие симптомы как тошнота, рвота, диарея, и главное, кратковременность наблюдения, не позволили при поступлении поставить правильный диагноз. Во всех клинических наблюдениях анализ жалоб, анамнеза, физикальных и инструментальных данных в конечном итоге позволил выставить диагноз РА.

**Заключение.** Для своевременной постановки диагноза РА важно использование доступных методов инструментальной диагностики от рутинных до высокотехнологичных. Перед маршрутизацией в отделение сосудистой хирургии необходимо оказание медицинской помощи, направленной на замедление РА, стабилизацию гемодинамики, обезболивание.

**Ключевые слова:** расслоение аорты; клиническое многообразие; сложности диагностики

### Для цитирования:

Урясьев О. М., Жукова Л. А., Глотов С. И., Алексеева Е. А., Пономарева И. Б., Якушина М. С. Сложности диагностики расслоения аорты в реальной клинической практике // Наука молодых (Eruditio Juvenium). 2022. Т. 10, № 1. С. 63–74. <https://doi.org/10.23888/HMJ202210163-74>.

<https://doi.org/10.23888/HMJ202210163-74>

## Difficulties in Diagnosing Aortic Dissection in Real Clinical Practice

Oleg M. Uryas'yev, Lidiya A. Zhukova, Sergey I. Glotov✉, Elena A. Alekseyeva,  
Irina B. Ponomareva, Margarita S. Yakushina

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

Corresponding author: Sergey I. Glotov, [sergeyglot@mail.ru](mailto:sergeyglot@mail.ru)

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The clinical presentation of aortic dissection (AD) is diverse. Along with the classic signs, there are many “masks” that create difficulties in differential diagnosis with diseases having similar symptoms. The difficulties in the diagnosis of AD include rare incidence of the pathology, atypism of the clinical symptoms which can be interpreted as ischemic heart disease, hypertensive crisis, pulmonary embolism, aortic heart disease, neurological pathology, acute surgical pathology, renal colic. In the reported cases, there were symptoms that should have put the doctor on the alert for AD. So, in the first case there were an acute onset with a sharp rise in blood pressure, unusual irradiation of anginal pain to the lumbar region, asymmetry of the pulse and blood pressure on the extremities, development of gangrene of the right leg. In the second case, the symptomatology of degenerative-dystrophic lesion of the spine prevailed, for which the appropriate treatment was given for ten days. Symptoms suggestive of AD: expansion of the abdominal aorta on magnetic resonance imaging of the spine that could suggest involvement of the thoracic aorta in the pathological process, the presence of anemia. The third case — symptomatically classic variant of AD: severe anginal status, pulse and blood pressure asymmetry. Such symptoms as nausea, vomiting, diarrhea, and most importantly, short duration of the observation, did not permit to make a correct diagnosis on admission. In all clinical observations, the analysis of complaints, history, physical and instrumental data ultimately permitted to diagnose AD.

**CONCLUSION:** For the timely diagnosis of AD, it is important to use available methods of instrumental diagnostics, from routine to high-tech ones. Before routing a patient to the department of vascular surgery, it is necessary to provide medical care aimed at slowing down AD, stabilization of hemodynamics, and anesthesia.

**Keywords:** *aortic dissection; clinical diversity; diagnostic complexity*

### For citation:

Uryas'yev O. M., Zhukova L. A., Glotov S. I., Alekseyeva E. A., Ponomareva I. B., Yakushina M. S. Difficulties in Diagnosing Aortic Dissection in Real Clinical Practice. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2022;10(1):63–74. <https://doi.org/10.23888/HMJ202210163-74>.

## Введение

Расслоение аорты (РА) — образование дефекта (разрыва) внутренней оболочки аорты с последующим поступлением крови в средний слой, образованием интравитальной гематомы и продольным расслоением стенки аорты на внутренний и наружный слои с формированием дополнительного канала (ложного просвета). Термин «расслоение аорты» стал общепринятым, заменив предложенный в 1819 г. R. Laennec термин «раслаивающая гематома» [1]. Исторические сведения об аневризмах уходят в древние времена; еще во II веке н. э. было известно о расслоении торакоабдоминального отдела аорты. В 1732 г. в Оксфорде были опубликованы лекции F. Nichols [2], описывающие данную патологию.

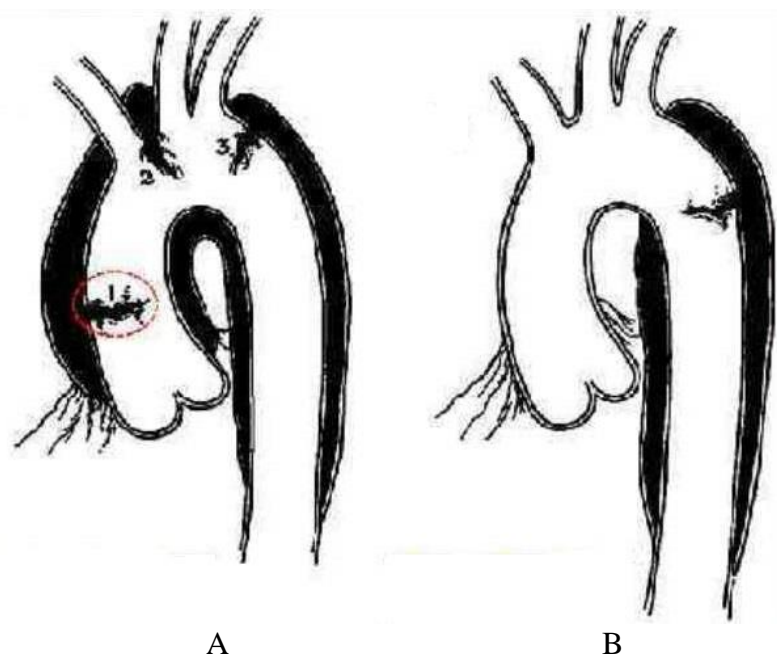
В последнее время в практике часто используется термин — острый аортальный синдром [3]. В понятие острый аортальный синдром входит ряд неотложных состояний, характеризующихся сходными клиническими проявлениями: острая

диссекция аорты, интрамуральная гематома, пенетрация атеросклеротической бляшки, псевдоаневризма (ложная аневризма), локализованный разрыв аневризмы аорты, травматическое повреждение, ятрогенное РА [4, 5].

Расслоение аневризмы аорты возникает в 2–3,5 случаев на 100 тыс. населения в год [3, 6, 7]. Патология отличается неблагоприятным прогнозом. В первые 8 часов заболевания при отсутствии лечения смертность составляет 1% в час; в первые 2 суток погибает 50% пациентов, 75% — в течение двух недель. Нередко причиной смерти является разрыв, либо диффузное проникновение крови в перикард с развитием тампонады.

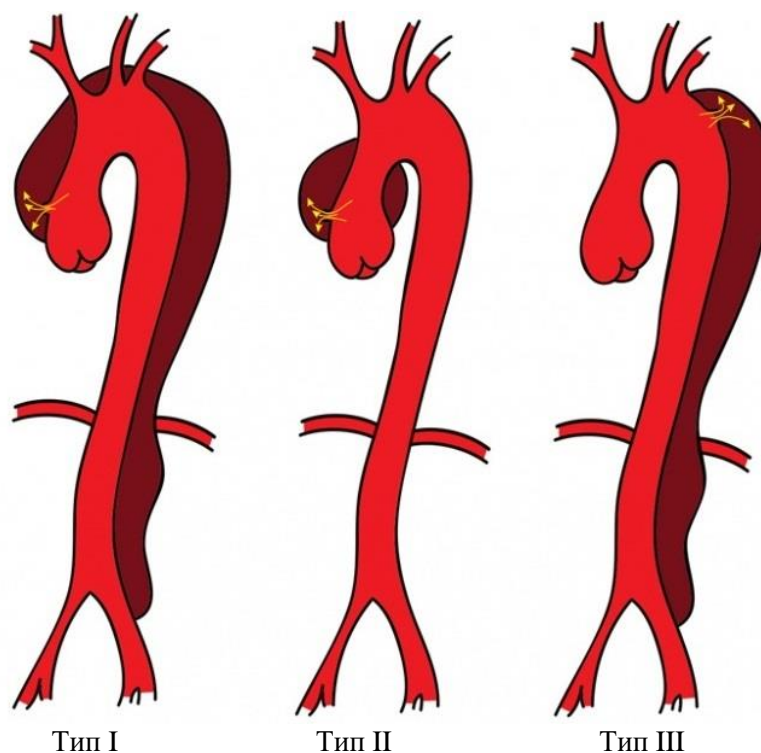
Этиологические факторы и клинические проявления РА разнообразны. Существует несколько классификаций РА. Наиболее часто используется Стэнфордская классификация РА, предложенная в 1970 г. P. Daily, et al. [8, 9] (рис. 1).

Используется также классификация РА по M. De Bakey (1982) [8] (рис. 2).



**Рис. 1.** Стэнфордская классификация расслоения аорты (доступно по: [https://present5.com/presentation/8301585\\_439368789/image-19.jpg](https://present5.com/presentation/8301585_439368789/image-19.jpg)).

*Примечание:* Два типа расслоения аорты: Тип А — расслоение, вовлекающее восходящую аорту (тип I и II по DeBakey); Тип В — расслоение, ограниченное нисходящей аортой (тип III по DeBakey).



**Рис. 2.** Классификация расслоения аорты по M. De Baakey.

В 2014 г. с целью улучшения качества диагностики заболеваний аорты, внедрения в практику эндоваскулярных технологий и хирургических вмешательств изданы практические рекомендации Европейского общества кардиологов по диагностике и лечению заболеваний аорты [3]. По этиологическому признаку РА делится на:

1) врожденные: пороки аортального клапана, коарктация аорты, синдром Марфана, Элерса–Данло;

2) приобретенные: атеросклероз, инфекция, последствия травмы, гормональные, идиопатические (медioneкроз Гзеля–Эрдхейма).

Выделяют острое (< 14 дней), подострое (15–90 дней) и хроническое (> 90 дней) течение РА.

Клинические проявления РА многообразны, определяются объемом гематомы, сдавлением или отрывом ветвей аорты с нарушением кровоснабжения (ишемией) практически всех органов: сердце, головной и спинной мозг, почки, печень, конечности; при наличии массивной кровопотери создается своеобразный «олигемический» синдром.

Описанные нами клинические случаи демонстрируют сложности диагностики РА в связи с многообразием клинических проявлений, врачи любой специальности должны знать диагностические критерии постановки диагноза РА, проводить дифференциальную диагностику с синдромно сходными заболеваниями.

Пациент с РА может обратиться к врачу любой специальности, учитывая многообразие клинических проявлений, «масок» болезни. К кардиологу пациент может быть доставлен с острым коронарным синдромом, подозрением на тромбоэмболию легочной артерии, с гипертоническим кризом, остро возникшей недостаточностью аортального клапана. При наличии транзиторной ишемической атаки, симптомов инсульта, гемипареза, парепареза, болей в области позвоночника и нижней части спины — обследоваться и лечиться у невролога. Пульмонолог может трактовать наличие жидкости в плевральной полости как экссудативный плеврит. К хирургу пациент с РА может быть доставлен с подозрением на острый панкреатит, острый холецистит, тромбоз мезен-

териальных сосудов, перфорацию внутренних органов, печеночную и почечную колику. Сосудистый хирург при наличии симптоматики окклюзионного поражения сосудов с субкомпенсацией или декомпенсацией кровообращения вероятнее всего расценит патологию как проявление быстро прогрессирующего атеросклероза периферических сосудов. Наряду с многообразием клинических форм РА существуют молниеносные формы, которые могут трактоваться как внезапная сердечная смерть.

Приводим три клинических наблюдения, демонстрирующих сложности диагностики расслоения аневризмы аорты для врача любой специальности. При поступлении пациенты давали письменное добровольное согласие на обработку персональных данных.

### Клиническое наблюдение № 1

Пациент А., 50 лет, поступил в ГБУ РО «ГКБСМП» с жалобами на боли в животе, головные боли. В анамнезе в течение нескольких лет были эпизоды повышения АД, не обследовался, регулярно антигипертензивную терапию не получал. Курит около 1 пачки в сутки. Употребление алкоголя умеренное. Заболел внезапно, за 5 часов до вызова бригады «скорой медицинской помощи», когда стала беспокоить сильная головная боль, поднялось АД (200/120 мм рт. ст.), затем появились опоясывающие боли в животе, грудной клетке, спине, тошнота, рвота, диарея.

Объективно: состояние средней тяжести. Повышенного питания (абдоминальный тип ожирения). ИМТ 35 кг/м<sup>2</sup>. Кожные покровы обычной окраски. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхания — 22 в минуту. Левая граница относительной сердечной тупости смещена наружу от среднеключичной линии на 2,0 см. I тон на верхушке ослаблен, акцент II тона на аорте, ритм сердечных сокращений правильный. Пульс — 120 ударов в минуту, ритмичен. АД 220/120 мм рт. ст. Язык сухой. Живот вздут, умеренно бо-

лезнен при пальпации во всех отделах. Печень по краю реберной дуги (размеры по Курлову: 10-8-6 см). Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Мочится редко, уменьшилось количество выделяемой мочи. Осмотрен дежурным хирургом, данных за острую абдоминальную патологию не выявлено. Состояние расценено как гипертонический криз. С целью купирования криза дано 50 мг каптоприла, АД снизилось до 180/100 мм рт. ст. Назначена плановая антигипертензивная терапия. Госпитализирован. На 2 сутки пребывания в стационаре состояние резко ухудшилось, возросла интенсивность болей, которые более четко локализовались в поясничной области. Нарастали одышка и боли в брюшной полости, снизилось АД до 100/60 мм рт. ст. Пациент переведен в анестезиолого-реанимационное отделение. При осмотре — состояние крайне тяжелое. Вял, заторможен. С трудом говорит. Вынужденное положение — лежит на правом боку, что несколько уменьшает боль в животе. Кожные покровы холодные и бледные, выражен акроцианоз. Правая нижняя конечность синюшная, отечная, пульсация сосудов вплоть до паховой области отсутствует. Пульс на правой лучевой артерии не определяется, АД на правой верхней конечности также не определяется. На левой лучевой артерии АД — 120/60 мм рт.ст. Тоны сердца ослаблены, тахикардия 120 в минуту. В легких ослабленное везикулярное дыхание, мелкопузырчатые влажные хрипы в нижнебоковых отделах легких с обеих сторон. Частота дыхания — 30 в минуту. Язык сухой. Живот вздут, резко болезнен при пальпации во всех отделах. Размеры печени по Курлову: 13-9-7 см, болезненна при пальпации. Положителен симптом Щеткина-Блюмберга. При этом отмечался многократный темный водянистый стул. Мочи за сутки около 400 мл.

На электрокардиограмме (ЭКГ) — синусовая тахикардия, электрическая ось сердца отклонена влево. Гипертрофия левого желудочка. Диффузные метаболические изменения в миокарде.

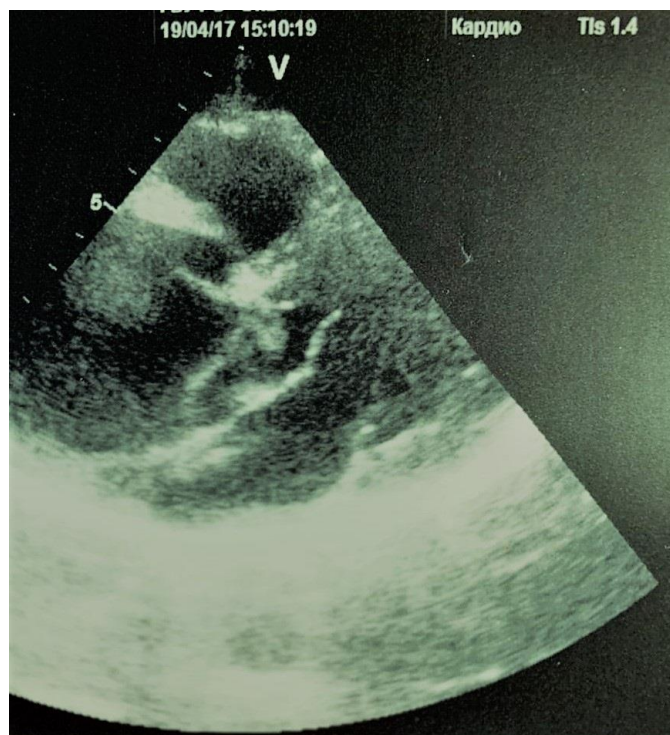


Общий анализ крови: лейкоциты от 29,5 до 35,0  $\times 10^9/\text{л}$ , миелоцитов 6%, юных 10%, палочкоядерных нейтрофилов — 48%, сегментоядерных нейтрофилов 20%, лимфоцитов — 11%, моноцитов — 5%. СОЭ 25 мм/ч. Эритроциты —  $3,8 \times 10^{12}/\text{л}$ . Гб 115 г/л. Тромбоциты —  $108 \times 10^9/\text{л}$ .

Биохимическое исследование крови — d-dimer более 5 мкг/мл, тропонин 136 нг/л, глюкоза крови натощак колебалась в пределах от 3,0 до 12,9 ммоль/л. Калий — от 4,2 до 7,3 ммоль/л, натрий 130–120 ммоль/л, кальций — от 1,2 до 0,85 ммоль/л. АсАТ 1358,6 Ед/л, АлАТ 1076,6 Ед/л. Общий билирубин 43,3 мкмоль/л, непрямой — 5,3 мкмоль/л, прямой — 38,0 мкмоль/л. КФК–МВ 622,1 ед/л. Креатинин

410 мкмоль/л. ЛДГ — 3766 Ед/л. Липидный спектр: общий холестерин — 6,2 ммоль/л, ЛПНП — 3,8 ммоль/л, ЛПВП — 0,8 ммоль/л. Общий белок 52,6 г/л, мочевины 26,3 ммоль/л, амилаза крови 2217 Ед/л. Коагулограмма — протромбиновый индекс по Квику 25,7%, фибриноген 519,8 мг/л, АЧТВ 20,5 с, МНО 2,3.

Рентгенограмма органов грудной клетки и брюшной полости и ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек неинформативны в связи с вынужденным положением пациента на правом боку, тучностью, одышкой. На эхокардиографии (ЭХОКГ) определялись признаки разрыва восходящего отдела грудной аорты (рис. 3).



**Рис. 3.** ЭХОКГ признаки разрыва восходящего отдела грудной аорты пациента А., 50 лет.

В процессе наблюдения больше данных за РА. Несмотря на проводимые лечебные мероприятия, состояние прогрессирующе ухудшалось, констатируется смерть.

На секции — основное заболевание. Резко выраженный атеросклероз аорты: атеросклероз восходящего отдела грудной аорты, расслаивающая аневризма восходящего отдела грудной аорты.

Осложнения. Разрыв стенки восходящего отдела аорты в зоне аневризмы. Кровоизлияние в клетчатку переднего средостения и прекардиальную область. Тампонада сердца. Дистрофические изменения паренхиматозных органов. Жидкая кровь в полостях сердца и магистральных сосудов. Гангрена кишечника. Гангрена правой нижней конечности.

## Клиническое наблюдение № 2

Пациент В., 62 лет, обратился к участковому терапевту с жалобами на боли в грудном и поясничном отделе позвоночника.

В анамнезе — артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца. Не лечился, не обследовался. Ранее боли в позвоночнике не беспокоили, появились за несколько дней до обращения в поликлинику.

Объективно: состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Кожные покровы бледноваты, акроцианоз. Пастозность стоп, голеней. Костно-мышечная система без особенностей.

В легких везикулярное дыхание, небольшое количество влажных мелкопузырчатых хрипов в нижних отделах. Тахипноэ, периодическое ортопноэ. Частота дыхания — 32 в минуту. Левая граница относительной сердечной тупости смещена на 2 см кнаружи от среднеключичной линии. I тон на верхушке ослаблен, акцент II тона на аорте, ритм сердечных сокращений неправильный — фибрилляция предсердий с частотой сердечных сокращений — 140 в минуту. Пульс — 120 в минуту, аритмичен. АД 160/90 мм рт. ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень выступает на 2–3 см ниже края реберной дуги, умеренно болезненна, плотная.

На ЭКГ — тахисистолическая форма фибрилляции предсердий. Признаки гипертрофии левого желудочка.

В общем анализе крови — анемия — Нб — 90 г/л, эритроциты  $2,0 \times 10^{12}/л$ , СОЭ 40 мм /ч. Биохимические показатели крови в пределах нормальных величин. Анализ мочи без патологии. В амбулаторных условиях на анемию не было обращено должного внимания, причины анемии не устанавливались.

Амбулаторно проводилось лечение дегенеративно-дистрофического заболевания позвоночника с болевым синдромом (НПВП, витамины группы В, миорелаксанты). На фоне терапии стабилизации состояния не было, нарастали боли в грудном и поясничном отделе позвоночника. На магнитно-резонансной томографии по-

звоночника выявлен остеохондроз поясничного отдела позвоночника, диффузный остеопороз поясничных позвонков, распространенный спондилоартроз. Подозрение на аневризму нисходящего отдела брюшной аорты (аорта расширена до 5 см в диаметре; выражен склероз аорты).

Через 11 дней амбулаторного лечения пациент внезапно скончался. Был доставлен с улицы в приемное отделение ГБУ РО «ГКБСМП» в состоянии клинической смерти. Реанимационные мероприятия не эффективны. Констатирована смерть.

На секции: в правой плевральной полости 600 мл жидкой темно-красной крови и кровяных сгустков; в левой плевральной полости 800 мл темно-красной жидкой крови и темно-красный сгусток 1500 мл. Клетчатка по ходу грудного отдела аорты обильно и сочно пропитана темно-красной кровью. Стенка аорты на всем протяжении неравномерно утолщена. Аорта пуста. Диаметр аорты в грудном отделе 4,7 см, в брюшном 5,4 см. Внутренняя оболочка аорты имеет множественные изъязвленные атеросклеротические бляшки. На задней стенке грудного отдела аорты расположена изъязвленная мягкая возвышающаяся бляшка 3,0 x 2,5 см, на которой расположено 3 параллельных надрыва и один сквозной разрыв аорты длиной 2,3 см. Сердце дрябловатое, шаровидной формы. Венечные артерии плотные, извитые.

Причина смерти: разрыв грудного отдела аорты с расслоением стенок и разрывом в месте изъязвленной атеросклеротической бляшки на фоне выраженного атеросклероза, приведшая к острой кровопотере, двухстороннему гемотораксу.

## Клиническое наблюдение № 3

Больной Н., 35 лет, поступил в кардиологическое отделение ГБУ РО «ГКБСМП» с жалобами на боли в эпигастриальной области, в нижней трети грудины, тошноту, рвоту, трижды был жидкий, кашицеобразный стул. Считал себя здоровым, нигде не наблюдался, не обследовался.

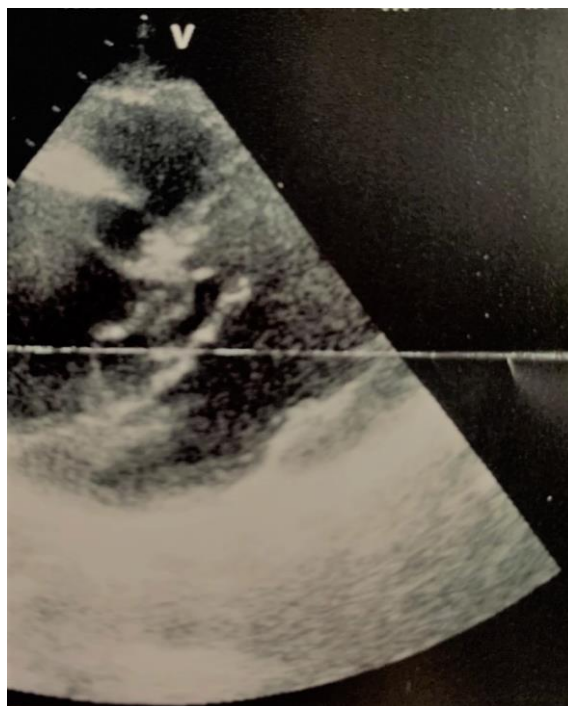
Заболел внезапно, когда после небольшой физической нагрузки появились боли в нижней трети грудины с распространением на эпигастральную область, одышка, удушье. Была кратковременная потеря сознания. Затем боли распространились на поясничный отдел позвоночника. В ГБУ РО ГKB № 11 был осмотрен урологом для исключения почечной колики и хирургом, исключившим острую абдоминальную патологию, после чего пациент транспортирован в ГБУ РО «ГКБСМП» с подозрением на острую коронарную патологию.

При осмотре в кардиологическом отделении состояние больного было расценено как средней тяжести. Сознание ясное, положение активное. Кожные покровы бледные, акроцианоз.

В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Частота дыхания — 22 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный, 90 в минуту, систолический шум

средней интенсивности на аорте, в V точке. Пульс на левой лучевой артерии удовлетворительного наполнения и напряжения; на правой — резко ослаблен, практически не определяется. АД лев. 140/90 мм рт. ст.; АД прав. 70/40 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации в эпигастральной области. Печень не пальпируется. Симптомы раздражения брюшины отрицательны. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Был жидкий стул. Реакция Грегерсена положительная. Мочеиспускание свободное, безболезненное. В общем анализе крови: Hb 122 г/л, эритроциты  $3,4 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $14,2 \times 10^9/л$ . На ЭКГ — синусовый ритм. Признаки гипертрофии левого желудочка. Зубцы T в V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub> на изолинии.

На ЭХОКГ — РА в грудном отделе, определяется наличие жидкости в полости перикарда (рис. 4).



**Рис. 4.** ЭХОКГ признаки РА в грудном отделе пациента Н., 35 лет.

Через 5 часов после поступления больной внезапно потерял сознание. Пульс и АД не определялись. Проводимые реанимационные мероприятия оказались неэффективными, констатирована смерть.

Диагноз при направлении на аутопсию: Основной. Расслаивающая аневризма грудного отдела аорты. Осложнения. Прорыв аневризмы в полость перикарда. Тампонада сердца.



На секции: сердце массой 450 грамм, стенки дряблые, эпикард блестящий. В области переднебоковой стенки грудного отдела аорты на 4 см ниже ответвления коронарных артерий отмечается сквозной щелевидный дефект длиной до 0,8 см, стенка аорты вокруг дефекта обильно пропитана кровью. Интима грудной аорты и ее дуги с картиной расслоения стенки, без её расширения, с единичными фиброзными атеросклеротическими бляшками. Брюшной отдел аорты с единичными плоскими липоидными полосками, без признаков расслоения. При гистологическом исследовании аорты в средней оболочке отмечается картина кистозной дегенерации, воспаление отсутствует. В полости перикарда большое количество крови.

Причиной смерти послужил надкляпаный разрыв аорты, произошедший вследствие расслоения грудного отдела аорты. Непосредственная причина смерти — гемотампонада сердца.

### Обсуждение

Учитывая многообразие масок РА, врач любой специальности должен владеть алгоритмом диагностики и оказания первой помощи, используя доступные для лечебного учреждения методы инструментальной диагностики. Электрокардиографическое исследование может обнаруживать сходство с изменениями ЭКГ при остром коронарном синдроме, однако в большинстве выявляются неспецифические изменения на ЭКГ. При рентгенографии грудной клетки — расширение тени верхнего средостения. При ЭХОКГ — обнаружение флотирующего фрагмента интимы внутри просвета аорты, разделяющего его на истинный и ложный, определяется жидкость в полости перикарда, нередко аортальная регургитация. Компьютерная томография с контрастом — наличие двух отчетливо различных просветов аорты либо по явному отделению лоскута интимы. Аортография — ведущий диагностический метод, при котором визуализируются два просвета либо лоскут интимы, деформа-

ция просвета аорты, утолщение стенок аорты, аортальная регургитация.

Наряду с указанными инструментальными методами определенную информацию несут такие более редко используемые методы как магнитно-резонансная томография, трансторакальная ЭХОКГ, чреспищеводная ЭХОКГ, мультиспиральная компьютерная томография, дуплексное исследование брахиоцефальных артерий с оценкой их проходимости, вовлеченности в расслоение.

Важным вопросом тактики ведения на уровне первичного звена — медикаментозная терапия, направленная на предупреждение дальнейшего расслоения и наружного разрыва аорты.

Несмотря на успехи оказания неотложной помощи пациентам с кардиальной патологией (острый коронарный синдром, нарушение ритма и проводимости, гипертонический криз, острая сердечная недостаточность) уровень смертности пациентов с острой патологией аорты остается высоким.

Основные направления ведения пациента с РА на догоспитальном этапе: успокоить больного, уложить на спину, полная иммобилизация, оксигенотерапия, 4–6 л/мин до достижения сатурации  $\text{SaO}_2$  больше 90%. Обезболивание — морфин 10 мг, фентанил 0,01 мг, диазепам 0,01 мг внутривенно или внутримышечно. При артериальной гипертензии — снижение систолическое АД до 100–120 мм рт. ст., для чего используются  $\beta$ -блокаторы (метопролол, пропранолол, эсмолол; при противопоказаниях к  $\beta$ -блокаторам — блокаторы кальциевых каналов — нифедипин, верапамил). При артериальной гипотензии внутривенное введение кристаллоидных или коллоидных растворов. При ишемии миокарда — нитраты в виде спрея или внутривенная капельная инфузия нитроглицерина. При нарушении витальных функций реанимационные мероприятия.

После транспортировки в сосудистое отделение проводится хирургическое лечение. В настоящее время используется несколько видов оперативного вмешательства: операция Бенталла классическая,

операция Бенталла в модификации N. Kou-choukos (2015), супракоронарное протезирование аорты, клапанносохраняющее протезирование восходящей аорты с протезированием правого коронарного синуса с пересадкой устья правой коронарной артерии, сочетание протезирования восходящей аорты с протезированием половины дуги. В ряде случаев РА выполняется тромбоэкслюзия в типичных случаях расслоения нисходящей аорты. Применяются эндоваскулярные методы, баллонная дилатация почечных артерий, специальный клей для заполнения ложного просвета. С внедрением инновационных технологий послеоперационная выживаемость достигла 80% при проксимальном и 90% при дистальном РА [10–15].

### Заключение

РА является сложным, многоликим и почти всегда труднодиагностируемым заболеванием, как правило, с неблагоприятным прогнозом. В статье описаны клинические наблюдения из реальной клинической практики, вызвавшие сложности в диагностике.

В первом представленном случае диагноз был установлен после кратковременного пребывания в отделении реанимации (менее суток). Для постановки диагноза ключевыми симптомами явились: острое начало со значительным подъемом АД, необычная иррадиация болевого синдрома (поясничная область), диарея, асимметрия пульса и АД на конечностях, быстрое, практически молниеносное нарастание полиорганной недостаточности, развитие гепаторенального синдрома, гангрены кишечника (вследствие вовлечения в патологический процесс брюшно-

го отдела аорты), формирование гангрены правой нижней конечности. Данный вариант многосимптомен, близок к классическим описаниям расслоения аорты.

Во втором случае РА протекало под маской дегенеративно-дистрофического заболевания позвоночника с выраженным болевым синдромом. Была анемия средней тяжести неясного генеза. Диагноз своевременно не был поставлен, хотя на магнитно-резонансной томографии были данные за аневризму брюшного отдела аорты, что могло привести к предположению о поражении и грудного отдела аорты. Если бы были сделаны стандартные визуализирующие исследования — ошибки удалось бы избежать [3, 7].

В третьем клиническом наблюдении диагноз РА установлен в течение нескольких часов пребывания в кардиологическом отделении. Ведущий симптом — асимметрия пульса и АД на конечностях. Случай интересен молодым возрастом пациента (35 лет) и патологией аорты, которая является довольно редким причинным фактором РА (синдром Гзеля–Эрдхейма — медионекроз аорты).

При данной патологии чрезвычайно важна профилактика и ранняя диагностика с использованием современных визуализирующих методов [8], из которых наиболее доступными являются чрепщеводная и трансторакальная эхокардиография, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография, аортография. В ряде стран Западной Европы эти методы включены в Национальные программы защиты здоровья населения [12], учитывая тот факт, что для пациента с РА лучшим лечением почти всегда является профилактика и ранняя диагностика.

### Список источников

1. Laennec R.T.H. De l'auscultation médiate, ou, Traité du diagnostic des maladies des poumons et du coeur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration. Paris: C.Y.–A. Bronsson et J.S. Chaude; 1819. Vol. 2. P. 411.
2. Nicholls F. Observation concerning the Body of His Late Majesty, October 26, 1760 // Philosophical Transactions (1683–1775). 1761–1762. Vol. 52. P. 265–275.
3. Erbel R., Aboyans V., Boileau C., et al. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic disease of the thorax and abdominal aorta of the adult. The Task Force for the Diagnosis and

- Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) // *European Heart Journal*. 2014. Vol. 35, № 41. P. 2873–2926. doi: [10.1093/eurheartj/ehu281](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu281)
4. Никоненко Т.Н., Никоненко А.А. Морфогенез аневризмы брюшного отдела аорты // *Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова*. 2013. № 2. С. 7–12.
  5. Гульмуратов Т.Г., Авгонов У.М., Садриев О.Н., и др. Случай успешной диагностики и хирургического лечения аневризмы атипично отходящей селезёночной артерии // *Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова*. 2016. № 2. С. 101–106.
  6. Heggveit H.A. Dissecting aortic aneurysm // *Chest*. 2000. Vol. 118, № 3. P. 880. doi: [10.1378/chest.118.3.880](https://doi.org/10.1378/chest.118.3.880)
  7. Якушин С.С., Филиппов Е.В. Анализ смертности от болезней системы кровообращения и сердечно-сосудистой заболеваемости в Рязанской области за период 2012–2016 гг. // *Наука молодых (Eruditio Juvenium)*. 2018. Т. 6, № 3. С. 448–461. doi: [10.23888/HMJ201863448-461](https://doi.org/10.23888/HMJ201863448-461)
  8. Daily P.O., Trueblood W., Stinson E.B., et al. Management of acute aortic dissection // *The Annals of Thoracic Surgery*. 1970. Vol. 10, № 3. P. 237–247. doi: [10.1016/s0003-4975\(10\)65594-4](https://doi.org/10.1016/s0003-4975(10)65594-4)
  9. De Baakey M.E., McCollum C.H., Crawford E.S., et al. Dissection and dissecting aneurysms of the aorta: twenty-years follow-up of live hundred twenty-seven patients treated surgically // *Surgery*. 1982. Vol. 92, № 6. P. 1118–1134.
  10. Jovin I.S., Duggal M., Ebisu K., et al. Comparison of the effect on long-term outcomes in patients with thoracic aortic aneurysms of taking versus not taking a statin drug // *The American Journal of Cardiology*. 2012. Vol. 109, № 7. P. 1050–1054. doi: [10.1016/j.amjcard.2011.11.038](https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2011.11.038)
  11. Reul G.J., Cooley D.A., Hallman G.L., et al. Dissecting aneurysm of the descending aorta. Improved surgical results in 91 patients // *Archives of Surgery*. 1975. Vol. 110, № 5. P. 632–640. doi: [10.1001/archsurg.1975.01360110178030](https://doi.org/10.1001/archsurg.1975.01360110178030)
  12. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия–2012. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М.; 2013.
  13. Белов Ю.В., Степаненко А.Б., Кузнецовский Ф.В. Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения аневризм и расщелений восходящего отдела и дуги аорты // *Российский кардиологический журнал*. 2004. № 5. С. 5–16.
  14. Zhu C., Piao H., Wang Y., et al. A New Aortic Root Reinforcement Technique for Acute Type A Aortic Dissection Surgery // *International Heart Journal*. 2019. Vol. 60, № 5. P. 1131–1136. doi: [10.1536/ihj.18-609](https://doi.org/10.1536/ihj.18-609)
  15. Gokalp O., Yilik L., Besir Y., et al. “Overtime Hours Effect” on Emergency Surgery of Acute Type A Aortic Dissection // *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*. 2019. Vol. 34, № 6. P. 680–686. doi: [10.21470/1678-9741-2018-0350](https://doi.org/10.21470/1678-9741-2018-0350)

## References

1. Laennec RTH. *De l'auscultation médiate, ou, Traité du diagnostic des maladies des poumons et du coeur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration*. Paris: C.Y.–A. Bronsson et J.S. Chaude; 1819;2:411.
2. Nicholls F. Observation concerning the Body of His Late Majesty, October 26, 1760. *Philosophical Transactions (1683–1775)*. 1761–1762;52:265–75.
3. Erbel R, Aboyans V, Boileau C, et al. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic disease of the thoracic and abdominal aorta of the adult. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2014; 35(41):2873–926. doi: [10.1093/eurheartj/ehu281](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehu281)
4. Nikonenko TN, Nikonenko AA. Morphogenesis abdominal aortic aneurysm. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2013;(2):7–12. (In Russ).
5. Gulmuratov TG, Avgonov UM, Sadriev ON, et al. Case of successful diagnosis and surgical treatment of aneurysms with atypical origin splenic artery. *I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald*. 2016;(2):101–6. (In Russ).
6. Heggveit HA. Dissecting aortic aneurysm. *Chest*. 2000;118(3):880. doi: [10.1378/chest.118.3.880](https://doi.org/10.1378/chest.118.3.880)
7. Yakushin SS, Filippov EV. Analysis of mortality rate from diseases of circulatory system and cardiovascular diseases in the Ryazan region in the period 2012–2016. *Science of the Young (Eruditio Juvenium)*. 2018;6(3):448–61. (In Russ). doi: [10.23888/HMJ201863448-461](https://doi.org/10.23888/HMJ201863448-461)
8. Daily PO, Trueblood W, Stinson EB, et al. Management of acute aortic dissection. *The Annals of Thoracic Surgery*. 1970;10(3):237–47. doi: [10.1016/s0003-4975\(10\)65594-4](https://doi.org/10.1016/s0003-4975(10)65594-4)
9. De Baakey ME, McCollum CH, Crawford ES, et al. Dissection and dissecting aneurysms of the aorta: twenty-years follow-up of live hundred twenty-seven patients treated surgically. *Surgery*. 1982; 92(6):1118–34.
10. Jovin IS, Duggal M, Ebisu K, et al. Comparison of the effect on long-term outcomes in patients with thoracic aortic aneurysms of taking versus not taking a statin drug. *The American Journal of Cardiology*. 2012. Vol. 109, № 7. P. 1050–1054. doi: [10.1016/j.amjcard.2011.11.038](https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2011.11.038)
11. Reul GJ, Cooley DA, Hallman GL, et al. Dissecting aneurysm of the descending aorta. Improved surgical results in 91 patients. *Archives of Surgery*. 1975;110(5):632–40. doi: [10.1001/archsurg.1975.01360110178030](https://doi.org/10.1001/archsurg.1975.01360110178030)

12. Bokeriya LA, Gudkova RG. *Serdechno-sosudistaya khirurgiya–2012. Bolezni i vrozhdennyye anomalii sistemy krovoobrashcheniya*. Moscow; 2013.
13. Belov YuV, Stepanenko AB, Kuznechevsky FV. Aneurysms and dissections of aorta ascendens and arcus aortae: short- and long-term results of surgery treatment. *Russian Journal of Cardiology*. 2004;(5):5–16. (In Russ.)
14. Zhu C, Piao H, Wang Y, et al. A New Aortic Root Reinforcement Technique for Acute Type A Aortic Dissection Surgery. *International Heart Journal*. 2019;60(5):1131–6. doi: [10.1536/ihj.18-609](https://doi.org/10.1536/ihj.18-609)
15. Gokalp O, Yilik L, Besir Y, et al. “Overtime Hours Effect” on Emergency Surgery of Acute Type A Aortic Dissection. *Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery*. 2019;34(6):680–6. doi: [10.21470/1678-9741-2018-0350](https://doi.org/10.21470/1678-9741-2018-0350)

## Дополнительная информация

**Финансирование.** Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

**Этика.** Использованы данные пациента в соответствии с письменным информированным согласием.

### Информация об авторах:

Урясьев Олег Михайлович — д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша, SPIN: 7903-4609, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8693-4696>.

Жукова Лидия Анатольевна — канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша, SPIN: 4034-9430, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4539-7932>.

Глотов Сергей Иванович — канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша, SPIN: 7524-9816, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4445-4480>, e-mail: [sergeyglot@mail.ru](mailto:sergeyglot@mail.ru)

Алексеева Елена Анатольевна — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша, SPIN: 7133-2030, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2683-1446>.

Пономарева Ирина Борисовна — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша, SPIN: 3984-1944, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0273-4388>.

Якушина Маргарита Степановна — канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша, SPIN: 3024-0606, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7957-8064>.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Funding.** The authors declare no funding for the study.

**Ethics.** The data is used in accordance with the informed consent of patient.

### Information about the authors:

Oleg M. Uryasev — MD, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of Garmash Department of Faculty Therapy, SPIN: 7903-4609, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8693-4696>.

Lidiya A. Zhukova — MD, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of Garmash Department of Faculty Therapy, SPIN: 4034-9430, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4539-7932>.

Sergey I. Glotov — MD, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of Garmash Department of Faculty Therapy, SPIN: 7524-9816, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4445-4480>, e-mail: [sergeyglot@mail.ru](mailto:sergeyglot@mail.ru)

Elena A. Alekseeva — MD, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of Garmash Department of Faculty Therapy, SPIN: 7133-2030, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2683-1446>.

Irina B. Ponomareva — MD, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of Garmash Department of Faculty Therapy, SPIN: 3984-1944, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0273-4388>.

Margarita S. Yakushina — MD, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Associate Professor of Garmash Department of Faculty Therapy, SPIN: 3024-0606, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7957-8064>.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interests.