

Д.Е. Кузьмичев, С.В. Чирков, М.П. Ильина, И.М. Вильцев
К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ АНЕВРИЗМЫ ГРУДНОЙ ЧАСТИ АОРТЫ

ГКУЗ ХМАО-Югры «Бюро судебно-медицинской экспертизы» (начальник – С.В. Чирков);
МБЛПУ «Городская больница № 1» г. Мегиона ХМАО-Югра

В статье описан случай нетравматического разрыва грудной аорты. Указаны диагностика аневризм грудной аорты. Приведен пример из практики. Описаны профилактические мероприятия и рекомендации.

Ключевые слова: нетравматический разрыв грудной аорты, диагностика.

DIAGNOSING ANEURYSMS OF THE THORACIC AORTA

D.E. Kuzmichev, S.V. Chirkov, M.P. Ilyina, I.M. Viltsev

The article describes the case of non-traumatic rupture of the thoracic aorta. Lists the diagnostics aneurysms of the thoracic aorta. An example from practice. Describes the preventive measures and recommendations.

Key words: non-traumatic rupture of the thoracic aorta, diagnostics.

В Российской Федерации, как впрочем, и во всем мире, сердечно-сосудистая патология является основной причиной смертности населения. Основными факторами развития болезней сердечно-сосудистой системы являются неправильное питание, гиподинамия, курение. Кроме того существует ряд факторов, которые могут опосредованно приводить к развитию таких заболеваний – это глобализация, урбанизация, старение населения, нищета, стресс. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) сердечно-сосудистые заболевания представляют собой группу болезней сердца и кровеносных сосудов, в которую входят:

- ишемическая болезнь сердца;
- болезни сосудов головного мозга;
- болезни крупных и периферических артерий;
- ревмокардит;
- врожденные пороки сердца и крупных сосудов;
- тромбоз глубоких вен и эмболия легких.

Из всего многообразия сердечно-сосудистой патологии хотим остановиться на аневризме грудной части аорты. Этиология аневризм грудной аорты бывает различной. Они могут быть следствием воспалительных и инфекционных заболеваний (сифилис, ревматизм, неспецифический аорто-артериит), очень частой причиной аневризм является атеросклероз. Отдельную группу составляют травматические и ложные послеоперационные аневризмы. Аневризмы наблюдаются и при некоторых врожденных заболеваниях (кистозный медионекроз, синдром Марфана, врожденная извитость дуги и коарктация аорты), при эндокринологических заболеваниях, сахарном диабете. Предрасполагающими факторами могут быть курение, возраст старше 50 лет, гиподинамия, генетическая предрасположенность. Следует указать, что аневризмы аорты подразделяются:

- по локализации:

а) грудного отдела: синуса Вальсальвы, восходящей части, дуги, нисходящей части, грудной и брюшной частей, комбинированные аневризмы;

б) брюшного отдела: супраренальные – аневризмы верхнего отдела брюшной аорты с вовлечением отходящих от нее ветвей (I тип), инфраренальные – без вовлечения бифуркации аорты (II тип), инфраренальные – с поражением бифуркации аорты и подвздошных артерий (III тип), тотальные аневризмы (IV тип);

- по этиологии:

а) приобретенные: невоспалительные (атеросклеротические, травматические); воспалительные (сифилитические, вследствие неспецифического аортоартериита, микотические и т. д.) идиопатические;

б) врожденные;

- по форме:

а) мешотчатые – представляют собой локальное выпячивание стенки, занимающее не более половины диаметра аорты, в свою очередь мешотчатые аневризмы брюшного отдела аорты подразделяются на боковые, распространяющиеся на подвздошные артерии (мешотчатые аортоподвздошные аневризмы) и аневризмы, спускающиеся в малый таз (аневризмы типа лягушки);

б) веретенообразные – образуются вследствие равномерного расширения стенки аорты по всей или большей части окружности ее определенного сегмента;

- по строению аневризматического мешка:

а) истинные аневризмы имеют строение, идентичное строению стенки аорты;

б) ложные – стенка аневризмы образована рубцовой тканью;

- по характеру клинического течения:

бессимптомные, типичные, неосложненные, осложненные (разрывом, расслоением, тромбозом, обызвествлением и т. д.).

Клинические проявления аневризм грудного отдела аорты могут быть разнообразными и обусловлены как расширением самой аорты, так и давлением аневризмы на окружающие ткани и нервные окончания. Симптомами могут быть: боли в области груди; в пояснице или в боку (над почками), которые могут отдавать в пах, ягодицы или ноги; в области шеи, плевральные боли, а также боли в плече, которые носят зачастую упорный характер, не купируются нитроглицерином; одышка, кашель, стридозное дыхание, дисфагия, охриплость голоса; отеки лица, шеи; набухание вен шеи, реже может наблюдаться пульсация грудины, при аускультации; нередко отмечается систолический шум. В редких случаях, если кровь пропотевает в стенку аневризмы и периваскулярно, может возникнуть сообщение стенки аневризмы с бронхом, и появляется кровохарканье, нарушения гемодинамики. В некоторых случаях неосложненные аневризмы грудного отдела аорты протекают бессимптомно или с минимальными клиническими проявлениями и обнаруживаются как клинические (при обследовании) или секционные находки. Течение заболевания носит чаще прогрессирующий характер.

Самыми грозными осложнениями аневризм аорты являются расслоение, разрывы с последующим внутренним кровотечением (фото № 1), которые часто приводят к смертельным исходам. Разрыв аневризмы аорты как в грудном так и в брюшном отделе с последующим кровотечением может имитировать иные тяжелые острые состояния, сопровождающиеся наружным кровотечением. Во время аутопсий наблюдаются случаи «атипичного» разрыва аневризмы аорты. Например, когда разрыв аневризмы грудного отдела аорты сопровождался разрывом легкого, с внедрением тромба из аневризмы аорты в

долю легкого на глубину 12 см, в данном случае больной погиб от легочного кровотечения. В другом случае разрыв аневризмы брюшного отдела аорты произошел в полость прилежащей тонкой кишки и сопровождался клиникой кишечного кровотечения. Оба случая своей «атипичностью» привили в заблуждение врачей отделений стационаров, разрыв аневризмы аорты был установлен лишь у секционного стола.

На современном этапе развития медицинской науки в РФ диагностика аневризм грудного отдела аорты, как правило, не вызывает больших затруднений и включает в себя: тщательно собранный анамнез жизни пациента, с выяснением у пациентов факторов риска (наследственность, наличие в прошлом травм, инфекционных, врожденных, воспалительных заболеваний, образа жизни), анамнез заболевания, инструментальные методы исследований: рентгенологическое исследование грудной клетки (в прямой и боковой проекциях, а также в левом косом положении); эхокардиографическое исследование; ультразвуковое исследование сердца, аорты, сосудов; ангио- и аортография; компьютерная томография (см. фото № 2, 3), несомненными признаками аневризмы считаются выявление аневризматической тени и кальцификация стенок аневризмы, непрямыми признаками – выявление отпечатка двенадцатиперстной кишки, изменения пути мочеточника при урографии, эрозия тел позвонков; магнитно-резонансная томография.

В нашем случае мы видели следующую картину.

На судебно-медицинское исследование доставили труп мужчины, 58 лет, из дома. Со слов родственников был собран анамнез: длительное время страдает заболеваниями сердца – кардиомиопатия, ишемическая болезнь сердца, по поводу которых неоднократно обращался в лечебные учреждения, проходил обследования и лечение; из анамнеза жизни стало известно, что работа его была ответственной и сопровождалась стрессами, из вредных привычек было курение на протяжении многих лет, выкуривал по 7-9 сигарет в день; из анамнеза заболевания: около 1,5 недели до наступления смерти обратился в лечебное учреждение по поводу болей в пояснице, было назначено амбулаторное лечение. По ходатайству, эксперту были предоставлены медицинские документы, из которых стало известно, что пациент на протяжении последних 12 лет неоднократно обращался за медицинской помощью по поводу своих основных заболеваний (заболеваний сердца); периодически жаловался на боли в сердце, одышку, приступообразный кашель, эпизоды повышения артериального давления, отеки на ногах – симптоматика постепенно с годами нарастала. Был многократно обследован в амбулаторных, стационарных условиях, в специализированных кардиологических центрах, в том числе и в Институте имени Бакулева г. Москвы. Из диагностических

методов были неоднократно проведены: ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца, сосудов, эхокардиографическое исследование сердца, рентгенологические исследования органов грудной клетки, селективная коронарография, ангиография, обследован специалистами разного профиля. После многократных обследований пациенту были выставлены такие диагнозы как: «Кардиосклероз с нарушением ритма по типу экстрасистолии. Атеросклероз аорты. Мерцательная аритмия. Метаболическая кардиомиопатия. Нарушение ритма по типу мерцательной тахикардии, диффузная форма. Кардиомегалия неуточненная. Аортальная недостаточность. Ишемическая болезнь сердца. Фибрилляция предсердий, тахиформа. Дилатационная кардиомиопатия. Неустойчивая желудочковая тахикардия. Желудочковая экстрасистолия. Постинфарктный кардиосклероз. Хроническая сердечная недостаточность. Идиопатическая фибрилляция предсердий. Атеросклеротический кардиосклероз. Легочная гипертензия». При экспертизе медицинской документации, обращало на себя внимание, то что в предоставленной документации, имелись неоднократные записи специалистов об отказе пациента от назначенного лечения, от врачебных назначений, от госпитализаций. За 11 дней до наступления смерти пациент вновь обратился за медицинской помощью в поликлинику, с жалобами на общую слабость, одышку, отсутствие аппетита, снижение веса за 2 недели на 3 кг. Ухудшение отмечал в течение 2-х последних недель. Из медицинской документации «Состояние удовлетворительное. Выслушиваются рассеянные хрипы в нижних отделах легких. При аускультации – тоны сердца сохранены, аритмичные, диастолический шум на верхушке. АД 120/80 мм рт.ст., частота сердечных сокращений 150 в минуту. Отеки на голенях. Данные ЭКГ: Тахисистолическая форма фибрилляции предсердий. Глюкоза крови 4,61 ммоль/л. Был установлен диагноз «ИБС. Атеросклеротический кардиосклероз. Мерцательная аритмия, постоянная форма». Назначено консервативное лечение. Через несколько дней вновь осмотрен терапевтом. Прибавились жалобы на боль в поясничном отделе и грудном отделе позвоночника, с иррадиацией в левую ногу и левую руку, после использования согревающих мазей, боль утихла. Объективно: при пальпации позвоночника умеренная болезненность в поясничном отделе L4-L5, Th6-Th7. Наклон вперед < 180 градусов, движения в тазобедренных суставах в полном объеме. Диагноз «Люмбалгия на фоне остеохондроза позвоночника. Умеренно выраженный болевой синдром». Осмотрен неврологом. Жалобы: на постоянную тупую боль в пояснице, которая ограничивает повседневную активность, нарушает сон, заболел 4 дня назад, травмы отрицает, ухудшение самочувствия ни с чем не связывает, отмечает улучшение от проводимого лечения. Состояние удовлетворительное. Периферические отеки регрессируют».

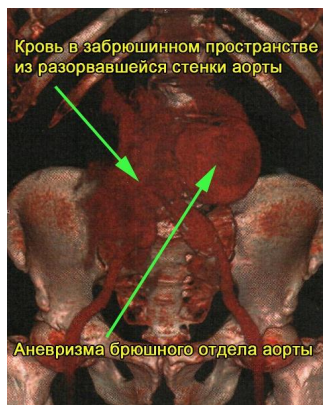


Фото 1



Фото 2



Фото 3

вали. Тоны сердца ясные, ритмичные. Поясничный лордоз сглажен, объем движений ограничен, перкуссия остистых отростков поясничного отдела позвоночника чувствительна, без иррадиации, функция тазовых органов не нарушена. Продолжено лечение остеохондроза. В дальнейшем состояние ухудшилось, усилились боль в пояснице, которые не купировались ненаркотическими анальгетиками, резко снизился аппетит, появилось першение в горле, периодические боли в сердце, задержка стула. Сердечные тоны глухие, аритмичные. Частота сердечных сокращений 110 в минуту. АД 120/80 мм рт.ст. На ЭКГ: тахисистолическая форма фибрилляции предсердий. Консультирован проктологом – хронический геморрой, нуждается в колоноскопии. Лечащим врачом была назначена компьютерная томография поясничных позвонков: заключение – остеохондроз поясничного отдела позвоночника 3 степени. Диффузный остеопороз поясничных позвонков. Распространенный спондилоартроз. Множественные циркулярные протрузии дисков. Задняя правосторонняя парамедианная грыжа диска L5-S1. Подозрение на аневризму нисходящего отдела брюшной аорты (расширена до 5 см в диаметре). Склероз аорты. Рекомендуются консультация кардиолога». Через 11 дней от момента обращения за медицинской помощью, несмотря на проводимую терапию, пациент скоропостижно скончался. Протокол осмотра места происшествия предоставлен не был.

При секционном исследовании: Кожные покровы лица с синеватым оттенком, на остальном протяжении бледные. На голенях извитые подкожные вены, мягкие ткани в окружности вен припухшие. Лицо одутловатое. Следы инъекций в локтевых сгибах. Внутренняя оболочка артерий основания мозга с множественными плотными атеросклеротическими бляшками, площадью до 30 %, суживающими просвет сосудов до 30%. В правой плевральной полости 500 мл жидкой темно-красной крови и темно-красных гладких рыхлых кровяных свертков в соотношении 3:1, в левой плевральной полости 800 мл темно-красной жидкой крови и гладкий рыхлый темно-красный сверток 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 4,8 см, в брюшном отделе 5,5 см. Внутренняя оболочка аорты желтая, с многочисленными, покрывающими практически всю внутреннюю оболочку, частично плотноватыми частично мягкими белесо-желтоватыми возвышающимися, частично изъязвленными, пересекающимися с хрустом атеросклеротические бляшки. На заднелевой стенке грудного отдела аорты в 3,0 см от дуги аорты имеется «мешотчатое» тонкостенное растянутое истонченное выпячивание стенки аорты 10,0х7,0 см, на внутренней поверхности которого расположена изъязвленная мягкая возвышающаяся атеросклеротическая бляшка 3,0х2,5 см. На которой расположены три параллельных надрыва на расстоянии 0,1-0,3 см друг от друга и один разрыв аорты: поверхностные волнистые надрывы внутренней оболочки

длиной 0,3 см, 0,2 см и 0,2 см, глубиной до 0,1 см, с неровными краями и волнистый сквозной разрыв, длиной 2,3 см. В полости околосердечной сорочки до 20 мл желтоватой, прозрачной жидкости. Сердце дрябловатое, шаровидной формы, с закругленной верхушкой, размерами 14,5х12,5х8 см, массой 638 грамм. Венечные артерии извитые, плотные на протяжении. В венечных артериях следы темно-красной жидкой крови, внутренняя оболочка их с полужидкими плотными беловато-желтоватыми, пересекающимися с хрустом, атеросклеротическими бляшками, занимающими до 40%, суживающими просвет сосудов на 1/2. Толщина мышцы левого желудочка 3 см, правого 0,8 см, межжелудочковой перегородки 2,8 см. Сердечная мышца дрябловатая, неравномерного кровенаполнения. Стенка прямой кишки без повреждений, слизистая оболочка неравномерно кровенаполнена. Все органы и ткани малокровны и неравномерно кровенаполнены. При микроскопическом исследовании: нарушения гемоциркуляции в органах в виде малокровия и неравномерного кровенаполнения; атеросклероз аорты с атероматозом, атерокальцинозом и изъязвлениями, расслаивающаяся истинная аневризма стенки аорты с тромбозом; в сердце признаки хронической ишемической болезни, дистрофия мышечных волокон миокарда; в легких нарушения вентиляции; аденоматозный полип прямой кишки.

На основании катанеза, детального исследования медицинской документации, секционного и микроскопического исследований была установлена причина смерти, которой явилась «Мешотчатая истинная аневризма грудного отдела аорты с расслаиванием стенок и разрывом в месте изъязвленной атеросклеротической бляшки, на фоне выраженного атеросклероза аорты», приведшая к тяжелому осложнению в виде «Двустороннего гемоторакса с острой кровопотерей». Таким образом, на этапе амбулаторного оказания медицинской помощи данному пациенту не в полном объеме было проведено диагностическое обследование врачом – кардиологом или кардиохирургом, не было проведено аорто- или ангиографии, рентгенологического исследования органов грудной клетки или каких-либо других инструментальных специфических методов исследований для исключения аневризмы аорты. Только при проведении компьютерной томографии поясничных позвонков врачом – рентгенологом была заподозрена аневризма аорты и рекомендована консультация врача – кардиолога в срочном порядке для исключения расслоения.

Случай особенно должен заинтересовать врачей клинического профиля, к которым в практической деятельности, обращаются такие и подобные пациенты. Необходимо четко понимать, что при отягощенном, по сердечно-сосудистой патологии, анамнезе, возможных и разнообразных осложнениях, которые могут привести к быстрому летальному исходу, как и в нашем случае.

Ранняя диагностика аневризмы, и следовательно правильный и своевременный выбор тактики лечения, значительно повышает шансы пациентов на выживание.

Литература:

1. Грибовод А. Ф. Травматическая аневризма аорты // *Архив патологии*. – М, 1963. – № 1. – С. 71-74.
2. Покровский А. В. Заболевания аорты и ее ветвей. – М, 1979. – С. 199-234.
3. Спиридонов А.А., Тутов Е.Г., Аракелян В.С. Аневризмы грудной аорты при коарктационном синдроме // *Ангиол. и сосуд. хир.* – М, 1999. – № 1. – С. 96-107.
4. Спиридонов А.А., Тутов Е.Г., Аракелян В.С., Прядко С.И., Сухарева Т.В. О классификации аневризм аорты и периферических артерий. Часть 1. О классификации аневризм грудной аорты // *Грудная и сердечно-сосудистая хирургия*. – М, 2000. – № 1. – С. 28-35.