

СПОРАДИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ ОСЛОЖНЕНИЙ АНЕВРИЗМЫ АОРТЫ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-РЕНТГЕНОЛОГА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КТ-АОРТОГРАФИИ

Трушникова Р.В., Муллахметова О.А., Зыков С.Ю.

Цель исследования. Смертность от заболеваний сердечно-сосудистой системы занимает лидирующую позицию среди лиц старшего возраста. Одной из прогрессирующих с многоликой клинической картиной патологией сосудистой системы является аневризма аорты (АА). В статье приведены данные о возможностях спиральной компьютерной томографии в диагностике осложнений аневризмы аорты.

БУЗ УР «1 РКБ МЗ УР»,
г. Ижевск, Россия.

Материалы и методы. Проведено описание КТ-исследования сложных случаев истинных аневризм аорты у двух пациентов с выявлением несовместимых для жизни осложнений.

Результаты. Пациентам была проведена спиральная компьютерная томография органов брюшной полости с последующим болюсным введением контрастного вещества. В результате исследования диагностировали истинные аневризмы инфраренального отдела аорты с угрожающими для жизни осложнениями. У одного пациента выявлена мешотчатая аневризма с формированием тромбированной псевдоаневризмы с признаками кровотечения. В другом клиническом наблюдении описана веретенообразная аневризма брюшной части аорты с пристеночным тромбозом, распространением на обе подвздошные артерии, осложненная формированием аорто-дуоденальной фистулы.

Заключение. Аневризма аорты с последующим развитием осложнений повышает летальность пациентов. Одним из способов увеличения продолжительности жизни пациентов с аневризмой аорты является ранняя диагностика, своевременно начатое лечение с предотвращением развития осложнений. Ранняя диагностика направлена на применение современных методов лучевой диагностики, ведущая роль принадлежит спиральной компьютерной томографии.

Ключевые слова: аневризма аорты, осложненное течение, мешотчатая аневризма аорты, веретенообразная аневризма аорты, аорто-дуоденальная фистула, спиральная компьютерная томография (СКТ).

Контактный автор: Трушникова Р.В., e-mail: Bobrovaroza@yandex.ru

Для цитирования: Трушникова Р.В., Муллахметова О.А., Зыков С.Ю. Спорадические случаи осложнений аневризмы аорты в практике врача-рентгенолога при выполнении кт-аортографии. REJR 2018; 8(1):202-207. DOI:10.21569/2222-7415-2018-8-1-202-207.

Статья получена: 19.01.2018

Статья принята: 28.02.2018

SPORADIC CASES OF COMPLICATIONS OF AN AORTIC ANEURYSM IN THE PRACTICE OF THE DOCTOR-THE RADIOLOGIST WHEN PERFORMING CT-AORTOGRAPHY

Trushnikova R.V., Mullahmetova O.A., Zykov S.Y.

Purpose. Mortality from diseases of the cardiovascular system occupies a leading position among the elderly. One of advanced the many faces of the clinical picture of the pathology of the vascular system is an aortic aneurysm (AA). The article gives a demonstration of the capabilities of helical computed tomography in the diagnosis of rare paths of development and complications of aortic aneurysm.

BUZ SD
"1 RCH MOH UR".
Izhevsk, Russia.

Materials and methods. Held description computed tomographic studies of complex

cases of true aortic aneurysms in two patients with identification of incompatible to life complications.

Results. Patients underwent a spiral CT diagnosis of abdominal organs with subsequent bolus contrast injection. The study was diagnosed with a true aneurysm of the infrarenal aorta with life threatening complications. One patient revealed a saccular aneurysm with the formation of the thrombosed pseudoaneurysm with signs of bleeding. The following cases describe a fusiform aneurysm of the abdominal aorta with parietal thrombosis, dissemination to both iliac arteries, and complicated by the formation of aorto-duodenal fistula.

Conclusion. AA and the subsequent development of complications increase the mortality of patients. One of the ways to increase life expectancy of patients with AA is their early diagnosis, timely initiation of treatment to prevent the development of complications. Early diagnosis is focused on the application of modern diagnostic methods, the leading role which belongs to spiral computed tomography.

Keywords: aortic aneurysm, complicated course, saccular aortic aneurysm, a fusiform aortic aneurysm, aorto-duodenal fistula, spiral CT.

Corresponding author: Trushnikova R.V., e-mail: Bobrovaroza@yandex.ru

For citation: R.V. Trushnikova, O.A. Mullahmetova, S.Y. Zykov. Sporadic cases of complications of an aortic aneurysm in the practice of the doctor-the radiologist when performing ct-aortography. REJR 2018; 8(1):202-207. DOI:10.21569/2222-7415-2018-8-1-202-207.

Received: 19.01.2018

Accepted: 28.02.2018

Одной из прогрессирующих острых патологий сердечно-сосудистой системы является аневризма аорты [1, 2]. С каждым годом растет количество пациентов с аневризмой аорты, которая неуклонно занимает ведущее место в статистике заболеваний, связанных с трудностью диагностики и высоким риском внезапного развития угрожающих жизни осложнений [1, 3].

По данным литературы, аневризма брюшной аорты составляет до 85% всех встречаемых аневризм, при этом у 50% людей данная патология протекает бессимптомно [4]. Соотношение мужчин и женщин 4(5):1 соответственно [4]. Частота заболевания составляет 2-6% среди мужчин старше 60 лет [4]. Ежегодно в мире диагностируют до 200000 случаев аневризм брюшной части аорты [4].

Наиболее часто встречаемой причиной патологического расширения аорты, до 90% случаев, является атеросклероз в сочетании с гипертензией [4]. До 20% случаев аневризмы аорты имеют травматический генез [5]. В литературе встречаются данные о воспалительной этиологии развития аневризмы аорты, к ним относятся: сифилитический мезоартрит, неспецифический аортоартериит и грибковое поражение крупного сосуда [6, 7]. Необходимо подчеркнуть роль врожденного системного заболевания соединительной ткани в патогенезе развития патологического расширения магистральной артерии [8].

Аневризма аорты характеризуется полиморфизмом клинической картины. Следует от-

нести к проявлениям аневризмы аорты различные диспепсические расстройства. Клиническая картина аневризмы аорты может быть связана с компрессией соседних висцеральных органов: возможна дизурия – при компрессии мочеочника; отек нижних конечностей – при сдавлении нижней полой вены или подвздошных вен. При вовлечении в процесс висцеральных артерий, в том числе при тромбозе аневризматического мешка, данная патология проявляется симптомами острой кишечной непроходимости.

У пациентов с осложнениями аневризмы аорты повышается риск возникновения угрожающего для жизни состояния. К одним из частых осложнений относят расслаивающую аневризму аорты [1, 2]. К группе осложнений, требующих неотложных мероприятий, следует отнести разрыв, компрессию и формирование свищей с прилежащими полыми органами, тромбоэмболические проявления при тромбозе аневризмы.

Актуальными и современными методами ранней диагностики аневризмы аорты и ее осложнений является эхокардиография и СКТ. Однако использование современных спиральных компьютерных томографов имеет первостепенное значение для пациентов на предоперационном этапе хирургического лечения патологии магистральных артерий.

Цель исследования.

Описать и продемонстрировать сложные клинические случаи диагностики истинных аневризм брюшной части аорты у двух пациен-

тов с несовместимыми с жизнью осложнениями.

Материалы и методы.

В работе продемонстрированы результаты КТ-исследования двух пациентов, поступивших экстренно в отделение хирургии. Исследования были выполнены на 8-ми срезовом компьютерном томографе ECLOS «Hitachi». Пациенты были в возрасте 73 лет и 80 лет (1 женщина и 1 мужчина). Им было проведено исследование брюшной полости на спиральном компьютерном томографе с толщиной среза 5 мм, нативное исследование и с внутривенным болюсным контрастированием (ультравист 370,0 в дозе 100 мл со скоростью введения 3,5 мл/с).

Результаты и обсуждение.

Клиническое наблюдение №1.

Мужчина У., 1938 года рождения (80 лет), поступил экстренно в хирургическое отделение с признаками желудочно-кишечного кровотечения. В анамнезе мезентериальная кишечная непроходимость, оперативное лечение и выведение колостомы. При проведении СКТ органов брюшной полости с контрастированием выявлена атеросклеротическая веретенообразная аневризма инфраренального отдела аорты с массивным пристеночным тромбозом (рис. 1-4, 6) и распространением на обе подвздошные артерии (рис. 5, 6). Признаки перианевризматического воспаления и фиброза (рис. 4) с наличием, вероятно, аорто-дуоденальной фистулы (рис. 3). Выраженное атеросклеротическое поражение брюшной аорты и всех ее ветвей (рис. 1, 2, 4, 6). Полный тромбоз подвздошных артерий слева (рис. 5). Подвесная колостома слева (рис. 4). Кисты паренхимы правой почки (рис. 1). Двусторонний хронический пиелонефрит. Кальцинат паренхимы левой почки (рис. 1, 2). Следы бария в просвете кишечника (рис. 1, 4).

Клиническое наблюдение №2.

Приводим вашему вниманию другой случай из практики врача-рентгенолога, закончившийся летальным исходом пациентки. Женщина Х., 1945 г. р. (73 года) поступила экстренно в хирургическое отделение с болями в животе неясного генеза. При проведении клинического минимума и ультразвукового ис-

следования в забрюшинном пространстве обнаружена массивная гематома. При проведении СКТ органов брюшной полости с контрастированием в инфраренальном отделе на уровне межпозвонкового диска L2-L3 на расстоянии около 25 мм от почечных артерий определялось мешковидное выпячивание стенки аорты по боковой поверхности, широко сообщающееся с просветом аорты, размерами 43,3x41,2x42 мм с неровными контурами (рис. 7, 9, 10, 11, 14). В окружающей клетчатке огромная гематома с тромботическими массами размерами 49x81x55 мм с признаками экстравазации контраста в них (рис. 7 - 11), с имбибицией поясничной мышцы на данном уровне (рис. 8, 10, 12). Нижняя горизонтальная ветвь двенадцатиперстной кишки смещена кпереди и латерально, тесно прилежит к гематоме забрюшинного пространства с умеренной гиперденсивностью слизистой оболочки ее задней стенки (рис. 7, 9).

Заключение.

Таким образом, в настоящее время оснащение больниц усовершенствованными спиральными компьютерными томографами позволяет проводить визуализацию вариантов топографического расположения аорты и ее крупных ветвей с детализацией измененного патологического расширенного сосуда. Прицельное изучение аорты с контрастированием и использованием трехмерной реконструкции демонстрирует полную оценку об осложненном течении аневризмы аорты. В том числе, и с высокой точностью диагностировать формирование аорто-дуоденального свища, диссекцию стенок аорты с признаками кровотечения. Выявленные осложнения аневризмы аорты путем спирального компьютерного исследования оказывают неоспоримую помощь клиническому доктору в тактике лечения.

Источник финансирования и конфликт интересов.

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие финансовой поддержки исследования и конфликта интересов, о которых необходимо сообщить.

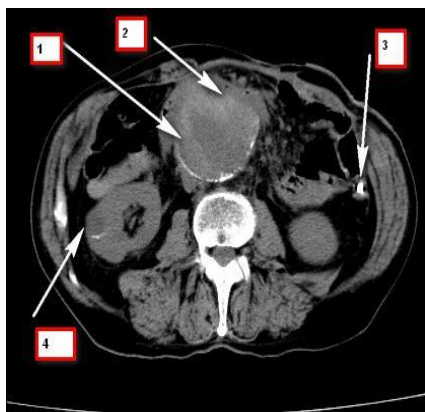


Рис. 1 (Fig. 1)

Рис. 1. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость. Нативная фаза.

Аневризма инфраренального отдела (1) интимно прилежит к петле двенадцатиперстной кишки, отодвигая ее кпереди (2). Следы бария в просвете кишки (3). Интрапаренхиматозная киста по Bosniak II типа (4).

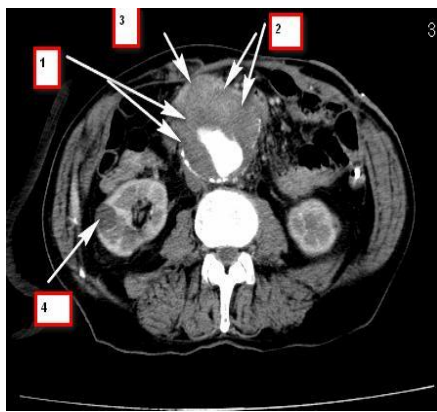


Рис. 2 (Fig. 2)

Рис. 2. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость. Артериальная фаза.

Аневризма инфраренального отдела аорты с обызвествленными стенками (1). Массивные пристеночные тромботические массы (2). Аневризма аорты близко прилежит к смещенной петле двенадцатиперстной кишки кпереди (3). Интрапаренхиматозная киста правой почки (4).

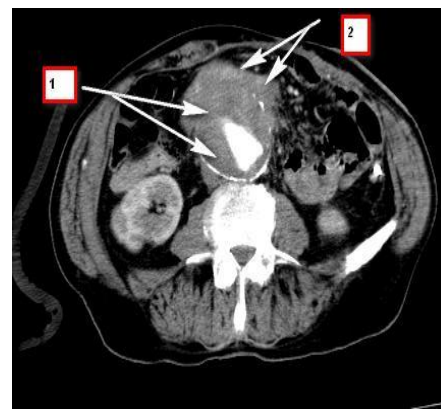


Рис. 3 (Fig. 3)

Рис. 3. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость. Артериальная фаза.

Выраженный пристеночный тромбоз аневризмы аорты (1). Повышение контрастности слизистой горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки как косвенный признак аорто-дуоденальной фистулы (2).

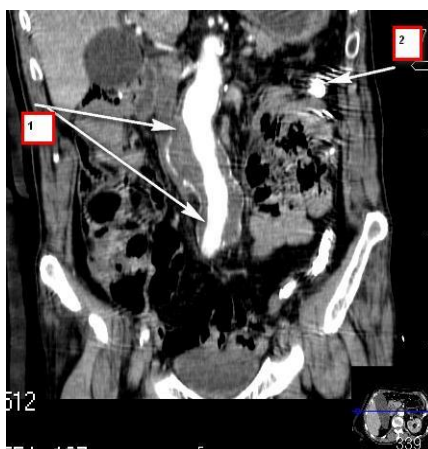


Рис. 4 (Fig. 4)

Рис. 4. КТ органов брюшной полости. Корональная плоскость. Артериальная фаза.

Веретеновидная деформация просвета инфраренального отдела аорты с признаками перианевризматического воспаления (1). СПО, колостома, артефакты от танталовых скрепок (2).

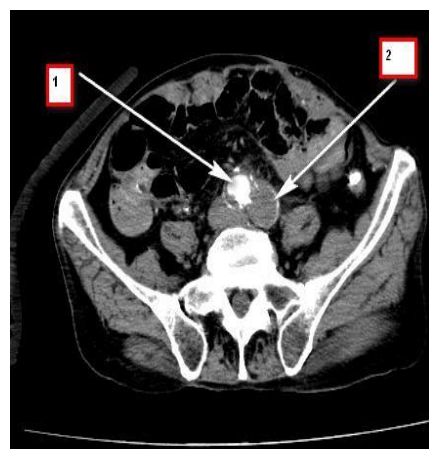


Рис. 5 (Fig. 5)

Рис. 5. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость. Артериальная фаза.

Полный тромбоз умеренно расширенной левой подвздошной артерии (1). Умеренно расширенная правая подвздошная артерия до 22 мм (2).



Рис. 6 (Fig. 6)

Рис. 6. КТ органов брюшной полости. 3D-реконструкция. Артериальная фаза.

В инфраренальном отделе аорты определяется веретенообразное выпячивание стенки с массивным пристеночным тромбозом. Тотальная обтурация просвета общей, наружной и внутренней подвздошных артерий.



Рис. 7 (Fig. 7)

Рис. 7. КТ органов брюшной полости.

Определяется мешковидное выпячивание стенки брюшной части аорты по боковой поверхности с неровными нечеткими контурами (1). В окружающей парааортальной клетчатке слева наблюдается массивная гематома (2). Смещение нижней горизонтальной ветви двенадцатиперстной кишки кпереди и латерально (3).

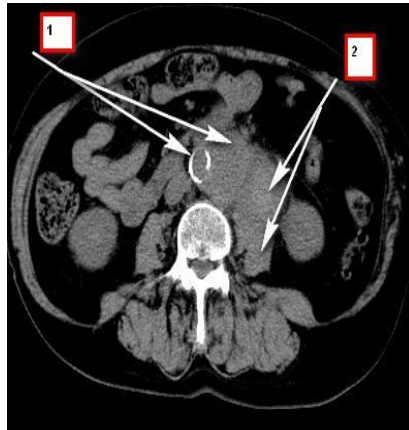


Рис. 8 (Fig. 8)

Рис. 8. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость.

Выраженные кальцинаты в стенках аорты (1). Парааортальная гематома, распространяющаяся на поясничную мышцу слева (2).

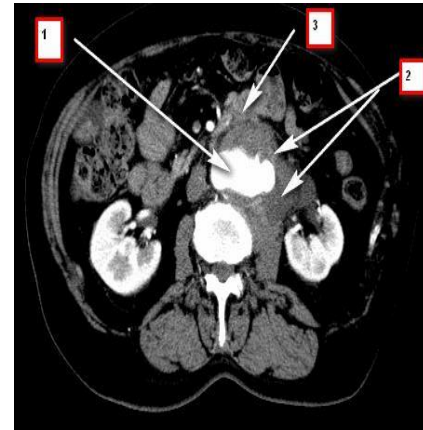


Рис. 9 (Fig. 9)

Рис. 9. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость.

Аневризматическое расширение просвета брюшного отдела аорты (1) с признаками экстравазации контраста в прилежащую гематому с большим количеством тромботических масс (2). Смещенная нисходящая горизонтальная ветвь двенадцатиперстной кишки близко прилежит к гематоме, слабо выраженные признаки гипертенсивности слизистой ее оболочки по задней стенке (3).



Рис. 10 (Fig. 10)

Рис. 10. КТ органов брюшной полости.

Мешковидная аневризмы аорты (1). Слабоконтрастированная гематома забрюшинного пространства слева (2). Гиперденсивность поясничной мышцы слева, как признак имбибиции контраста поясничной мышцы слева (3).

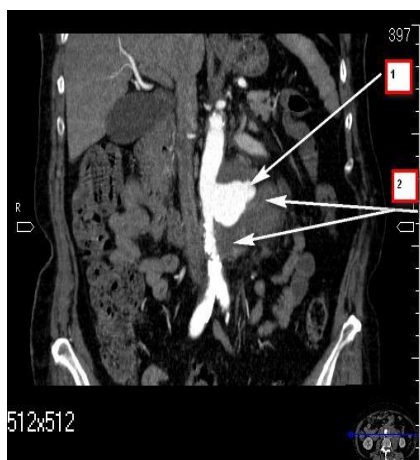


Рис. 11 (Fig. 11)

Рис. 11. КТ органов брюшной полости. Артериальная фаза.

В инфраренальном отделе аорты наблюдается мешковидной формы локальное выпячивание стенки аорты, по боковой поверхности слева широко сообщается с просветом аорты (1), с массивной гематомой в окружающей клетчатке с признаками экстравазации контраста (2).

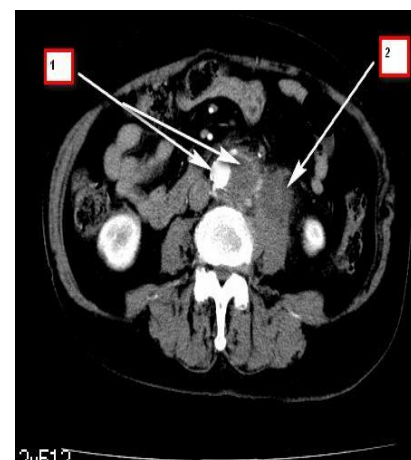


Рис. 12 (Fig. 12)

Рис. 12. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость.

Тромбированная псевдоаневризма инфраренального отдела аорты (1). Парааортальная гематома слева в толще поясничной мышцы (2).

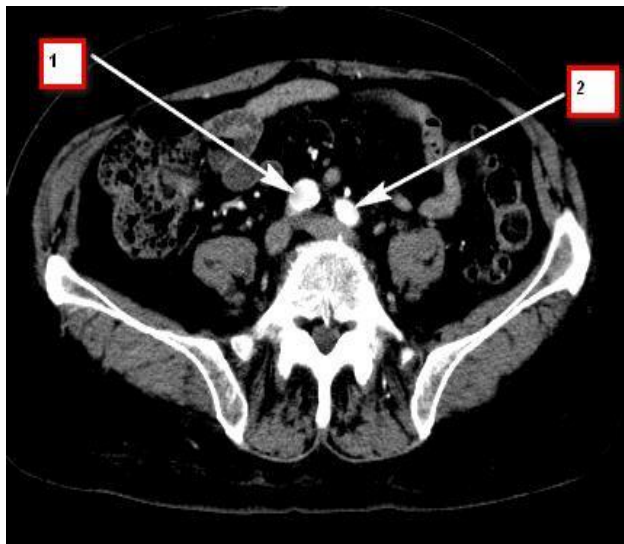


Рис. 13 (Fig. 13)

Рис. 13. КТ органов брюшной полости. Аксиальная плоскость. Артериальная фаза.

Расширенный просвет правой общей подвздошной артерии (1). Левая подвздошная артерия (2).

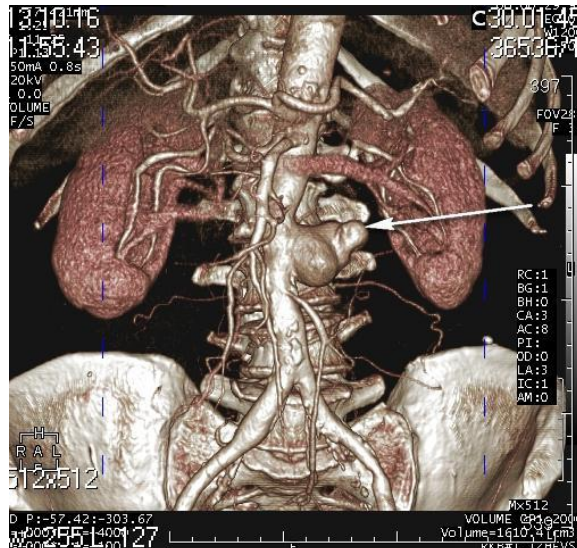


Рис. 14 (Fig. 14)

Рис. 14. КТ органов брюшной полости. 3D-реконструкция. Артериальная фаза.

В инфраренальном отделе аорты слева определяется мешковидное асимметричное локальное выпячивание стенки аорты в виде вывернутого кармана.

Список литературы:

1. Дедуль В.И., Серафимович И.А. Трудности и ошибки в диагностике расслаивающей аневризмы аорты // Практикующему врачу. – С.62-66.
2. Баженова Ю.В., Дрантусова Н.С., Шантуров В.А., Подельев Б.И. Компьютерная томография в диагностике аневризм аорты // Сибирский медицинский журнал. –Т.130. – № 7. – 2014. – С.37-41.
3. Клиническая ангиология: Руководство / Под ред. А.В.Покровского. В двух томах. Т. 2. — М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. - 888 с.
4. Клинические рекомендации. Аневризма брюшной аорты. Министерство здравоохранения Р.Ф. – 2016г. – с.38.
5. Сейдалин А.О., Тожибоев Р.Э., Диколаев В.Д., Альбазаров А.Б., Сарсенгалиев Т.И. Редкий случай травматической торакоабдоминальной ложной аневризмы аорты // Науч-

- но-практический медицинский журнал. - № 3 (33). – 2014. – С.34-38.
6. Симоненко В.В., Попов А.В., Сяч Н.И., Магарышкина О.В., Дулин П.А. Сифилитический мезоартит. Заметки и наблюдения из практики // Клиническая медицина. - №1. – 2012. – С.77-80.
7. Волосников Д.К., Глазырина Г.А., Серебрякова Е.Н., Колядина Н.А., Васильева Е.И., Летыгин Е.И. Неспецифический аортоартериит (артериит Такаясу) у детей и подростков // Трудный пациент. – Т.13, №1-2. – 2015. – С.36-40.
8. Прийма Н.Ф., Попов В.В., Комолкин И.А., Афанасьев А.П. Аневризма аорты у пациента с синдромом Марфана // Педиатрический Клинический случай. – Т.4, №1. – 2013г. – С. 100-108.

References:

1. Dedul V.I., Serafinovich I.A. Difficulties and errors in the diagnosis of exfoliating aortic aneurysm. To the practicing doctor. P. 62-66 (in Russian).
2. Bazhenova Yu.V., Drantusova N.S., Shanturov V.A., Podelyev B.I. Computer tomography in the diagnosis of aortic aneurysm. Siberian Medical Journal. 2014; 130 (7): 37-41 (in Russian).
3. Pokrovsky A.V. Clinical Angiology: guidance. T. 2. M., Publishing House "Medicine", 2004. 888 p. (in Russian).
4. Clinical recommendations. Aneurysm of the abdominal aorta. Ministry of Health of R.F. 2016. 38 p. (in Russian).
5. Seidalin A.O. Tozhiboev R.E., Dikolaev V.D., Albazarov A.B.,

- Sarsengaliev T.I. A rare case of traumatic thoracoabdominal false aortic aneurysm. Scientific and practical medical journal. 2014; 3 (33): 34-38 (in Russian).
6. Simonenko V.B., Popov A.V., Syuch N.I., Magaryshkina O.V., Dulin P.A. Syphilitic mezaortitis. Notes and observations from practice. Clinical medicine. 2012; 1: 77-80 (in Russian).
7. Volosnikov D.K., Glazyrina G.A., Serebryakova E.N., Kolyadina N.A., Vasilyeva E.I., Letyagin E.I. Nonspecific aortoarteritis (arteritis Takayasu) in children and adolescents. Difficult patient. 2015; 13 (1-2): 36-40 (in Russian).