

Абсцесс селезенки у больной инфекционным эндокардитом

Л.И. Дворецкий, С.В. Яковлев, Е.В. Сергеева, С.Е. Колендо

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Аннотация

Описана больная инфекционным эндокардитом (ИЭ), осложнившимся развитием абсцесса селезенки. Диагноз ИЭ верифицирован через несколько месяцев после появления клинических симптомов (лихорадка, геморрагические кожные высыпания, спленомегалия). У больной подозревался геморрагический васкулит и лимфома селезенки, которые не были подтверждены. При трансэзофагеальной эхокардиографии выявлены вегетации на аортальном клапане, а по данным компьютерной томографии – инфаркт селезенки с подозрением на наличие абсцесса. Выполнена успешная симультанная операция – протезирование аортального клапана и спленэктомия. В селезенке выявлен абсцесс. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, инфаркт селезенки, абсцесс селезенки, симультанная операция.

Abscess of the spleen in a patient with infectious endocarditis

L.I. Dvoretzky, S.V. Yakovlev, E.V. Sergeeva, S.E. Kolendo

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

A patient with infective endocarditis (IE), complicated by the development of the abscess of the spleen, is described. The diagnosis of IE was verified several months after the onset of clinical symptoms (fever, hemorrhagic skin rashes, splenomegaly). The patient suspected hemorrhagic vasculitis and lymphoma of the spleen, which were not confirmed. With transesophageal echocardiography, vegetations on the aortic valve have been identified, and, according to CT, a spleen infarct with suspected abscess. A successful simultaneous operation was performed – aortic valve replacement and splenectomy. An abscess was found in the spleen. The patient is discharged in a satisfactory condition.

Keywords: infective endocarditis, spleen infarction, spleen abscess, simultaneous operation.

АС – абсцесс селезенки

ИС – инфаркт селезенки

ИЭ – инфекционный эндокардит

КТ – компьютерная томография

МРТ – магнитно-резонансная томография

ПК – протезирование клапанов

СЭ – спленэктомия

УЗИ – ультразвуковое исследование

ЭхоКГ – эхокардиография

Со времени первых описаний инфекционного эндокардита (ИЭ) и по мере устоявшихся представлений врачей о клинических симптомах и лабораторных признаках заболевания стало очевидным, что ИЭ, как и любая другая болезнь, может протекать по различному клиническому сценарию. Это затрудняет своевременную диагностику и ведет к задержке адекватной терапии. В подобных случаях принято говорить о «масках» заболевания, знания которых особенно необходимы практическому врачу у данной категории пациентов. Имеются в виду ситуации, когда хорошо известный клинический (или лабораторный) признак ИЭ представлен в виде изолированного синдрома (лихорадка, анемия, спленомегалия) или в качестве основного заболевания фигурируют различные внесердечные проявления (острое нарушение мозгового кровообращения, пневмония, геморрагический васкулит и др.). В вышеуказанных ситуациях клинические проявления поражения сердца (сердечная недостаточность, нарушения ритма) нередко отсутствуют, что в случаях недостаточной настороженности врача усложняет диагностический поиск или ведет к неправильной трактовке имеющихся клинических проявлений, а следовательно, к неадекватной или запоздалой терапии.

Среди внесердечных проявлений, которые на определенных этапах течения, в том числе в дебюте ИЭ, оказываются «масками» заболевания, можно упомянуть длительную лихорадку (лихорадка неясного генеза!), острое нарушение мозгового кровообращения, геморрагический васкулит в различных проявлениях, пневмонии, сплено-

мегалия и ряд других. Одним из осложнений ИЭ являются инфаркты селезенки (ИС), которые в большинстве случаев протекают бессимптомно, хотя у некоторых больных развивается болевой синдром, служащий поводом к госпитализации пациентов в связи с подозрением на острую абдоминальную патологию (острый панкреатит, кишечная непроходимость, мезентериальный тромбоз и др.). Ситуация осложняется тем, что приблизительно у 5% больных с ИС развиваются абсцессы селезенки (АС), требующие соответствующей тактики ведения подобных пациентов (антибактериальная терапия, оперативное вмешательство), а следовательно, и своевременной диагностики данного осложнения [1, 2]. ИЭ является причиной АС, по различным данным, в 19–36% случаев, включая случайные выявления при скрининговых обследованиях [3]. В то же время АС развиваются при ИЭ в 3–5% случаев заболевания в результате микробных эмболий с аортальных клапанов или непосредственной инокуляции в селезенку микроорганизмов, циркулирующих в крови в случаях генерализации инфекции при ИЭ [4].

О реальности последнего механизма могут свидетельствовать случаи АС при ИЭ митрального клапана, при котором роль микробных эмболий маловероятна.

Типичными проявлениями АС являются лихорадка, боли в животе, увеличение размеров селезенки, наличие левостороннего плеврального выпота, нейтрофильный лейкоцитоз. При подкапсульной локализации абсцесса возможны разрывы селезенки с массивным кровотечением

и летальным исходом [5]. Золотым стандартом диагностики АС являются компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) органов брюшной полости, чувствительность и специфичность которых составляет 90 и 95% соответственно [6, 7].

Мы наблюдали большую ИЭ, у которой на протяжении нескольких месяцев проводился дифференциальный диагноз между геморрагическим васкулитом и лимфомой селезенки. Приводим клиническое наблюдение.

Больная К., 62 лет, поступила 09.03.18 в ГКБ им. С.С. Юдина с жалобами на боли в левом подреберье, одышку при физической нагрузке, тошноту, общую слабость. Считает себя больной с июня 2017 г., когда стала отмечать повышение температуры до фебрильных цифр, ознобы, высыпания на коже, общую слабость. Диагностировался геморрагический васкулит (кожно-некротическая форма), который впоследствии отменили. Преобладающим симптомом заболевания была лихорадка, периодически возникающие кожные высыпания, выявлялось увеличение селезенки. Больную дважды госпитализировали. На фоне антибактериальной терапии (доксикалин, цефтриаксон) отмечалась временная нормализация температуры с последующим ее повышением после отмены препарата. Проводился дифференциальный диагноз между инфекционным процессом и злокачественной лимфомой, однако убедительных данных за инфекцию, в том числе и ИЭ, а также лимфому селезенки не получено. В связи с ухудшением состояния (лихорадка, боли в левом подреберье, нарастающая слабость) госпитализирована в ГКБ им. С.С. Юдина. Анамнез жизни без особенностей.

Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы и слизистые бледные. Единичные геморрагические высыпания на коже нижних конечностей. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, шумы не выслушиваются, частота сердечных сокращений – 92 в 1 мин. Артериальное давление 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, болезненный в левом подреберье. Пальпируется увеличенная селезенка, выступающая из-под реберья на 2 см.

Анализ крови: Нв – 91 г/л, эр. – $3,44 \times 10^{12}/л$, л. – $5 \times 10^9/л$, э. – 1, п. – 24%, с. – 56, лимф. – 14, мон. – 5, тр. – $202 \times 10^9/л$, скорость оседания эритроцитов – 60 мм/ч, С-реактивный белок – 101 мг/мл, сывороточное железо – 5,4 мкмоль/л, альбумин – 19 г/л, мочевины – 5,3 ммоль/л, креатинин – 101 мкмоль/л, билирубин – 6,7 мкмоль/л, аланинаминотрансфераза – 33 МЕ/л, лактатдегидрогеназа – 223 МЕ/л.

Анализ мочи: отн. плотность – 1020, белок – 0,5 г/л, лейкоциты – 500/мкл, эритроциты – 250/мкл.

Микробиологическое исследование крови: роста нет. Рентгенологическое исследование грудной клетки: очаговых и инфильтративных изменений не выявлено. Жидкость в левой плевральной полости. Эхокардиография (ЭхоКГ): на левой коронарной створке аортального кла-



Рис. 1. Трансэзофагеальная ЭхоКГ. Гипоехогенное образование на аортальном клапане.

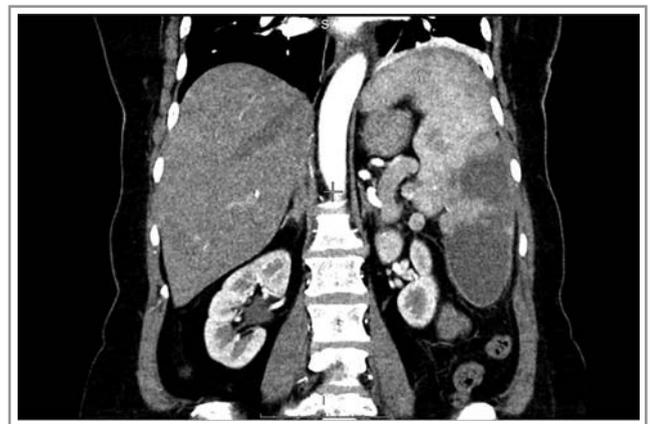


Рис. 2. КТ органов брюшной полости с болюсным усилением. Зоны гиперперфузии в селезенке (инфаркт селезенки).

пана со стороны выходного тракта левого желудочка визуализируется подвижное гипоехогенное образование размером 2,2×0,6 см (рис. 1). Аортальная регургитация 1–2-й степени. КТ брюшной полости с болюсным контрастированием: увеличение размеров селезенки (переднезадний размер 170 мм, поперечный – 88 мм, краниокаудальный – 200 мм) неоднородной структуры. Определяются две зоны гиперперфузии треугольной формы в среднем и нижнем сегментах, на уровне которых во все фазы контрастирования отсутствует накопление контрастного препарата (рис. 2). Ветви, отходящие от селезеночной артерии к среднему и нижнему сегментам, выглядят «ампутированными». В паренхиме правой почки в среднем сегменте отмечается треугольный участок гиперперфузии с четким контуром размером 12×15 см.

Таким образом, у больной диагностирован ИЭ с поражением аортального клапана, спленомегалия с развитием ИС, инфаркт правой почки. С учетом клинической

Сведения об авторах:

Яковлев Сергей Владимирович – проф. каф. госпитальной терапии №2 ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)

Сергеева Елена Валентиновна – доцент каф. госпитальной терапии №2 ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)

Колендо Светлана Евгеньевна – доцент каф. госпитальной терапии №2 ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет)

Контактная информация:

Дворецкий Леонид Иванович – проф., зав. каф. госпитальной терапии №2 ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет); e-mail: dvoretski@mail.ru

ситуации, отсутствия эффекта от антибактериальной терапии, а также высокого риска эмболических осложнений принято решение о хирургическом лечении – протезирование клапанов (ПК) и спленэктомия (СЭ).

29.03.18 в 15.15. Протезирование аортального клапана механическим протезом «SJM Regent 23 mm» из мини-доступа «Т-мини-стернотомия» в условиях искусственного кровообращения и кардиopleгии (ИК и ФХПК). 29.03.18 в 18.15 – лапаротомия, спленэктомия. Во время операции при мобилизации селезенки вскрылся абсцесс до 250 мл гнойного содержимого с некротическим детритом, пенетрирующий в левый купол диафрагмы. Макропрепарат селезенки темно-бурого цвета с некротическим детритом (рис. 3, см. на цветной вклейке).

В послеоперационном периоде выявлялся левосторонний плевральный выпот (реактивный плеврит), проводилась эвакуация 600 мл серозно-геморрагической жидкости. На фоне проведенного лечения состояние больной стабилизировалось. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии.

В большинстве описанных в литературе случаев АС при ИЭ поражение селезенки выявлялось у больных с верифицированным диагнозом ИЭ, по поводу которого проводилась антибактериальная терапия с определенным эффектом и ПК [1, 2, 5]. В этих ситуациях предположение об АС возникало в связи с развитием соответствующей клинической симптоматики (боли, левосторонний плевральный выпот, новая волна лихорадки после временной нормализации температуры) или в случаях отсутствия эффекта от антибактериальной терапии. Все это служило поводом для дополнительного обследования [ультразвуковое исследование (УЗИ) и КТ органов брюшной полости], позволявшего выявить изменения в селезенке. Особенность течения заболевания у наблюдаемой нами пациентки заключалась в том, что в связи с наличием лихорадки, спленомегалии, мультиформных кожных высыпаний на протяжении нескольких месяцев при отсутствии ЭхоКГ-признаков клапанного поражения, исключающей ИЭ, основными диагностическими гипотезами были геморрагический васкулит и лимфома селезенки. Однако ретроспективный анализ течения заболевания с учетом отсутствия других причин АС (инфекции из других очагов), наличие геморрагических высыпаний на коже (частые клинические проявления ИЭ, известные со времен Ослера), а также характер изменения клапанов при интраоперационной визуализации ставят под сомнение истинное отсутствие клапанного поражения во время предыдущих ЭхоКГ-исследований. В таком случае следовало бы сделать два предположения: либо вся симптоматика была проявлением недиагностированного АС с последующим развитием ИЭ (вторичного), либо имеющиеся уже тогда вегетации не могли быть визуализированы в

силу разных причин (малые размеры на тот период, некачественно выполненное ЭхоКГ-исследование, отсутствие трансэзофагеальной ЭхоКГ). Кроме того, предположение о предсуществующем АС, как возможного первичного источника ИЭ, следует признать маловероятным, поскольку при проведении УЗИ во время предыдущих обследований признаков ИС или АС не выявлялось. Поэтому все диагностические сомнения у больной разрешились после выявления вегетаций на аортальном клапане с помощью трансэзофагеальной ЭхоКГ (см. рис. 1), а выявленные ИС и АС при КТ органов брюшной полости позволяют трактовать их как осложнение ИЭ. Кроме того, по данным КТ в правой почке выявлен участок гипоперфузии с четкими контурами, что позволяет предполагать инфаркт почки, объясняющий наличие у больной гематурии. Известно, что у больных ИЭ наряду с АС могут возникать микробные эмболии другой локализации, в том числе ишемические инфаркты мозга, почек [8].

Основным методом лечения больных ИЭ, осложнившегося АС, являются СЭ и ПК. Преимущество хирургического лечения подобных пациентов по сравнению с консервативной терапией показано еще в конце прошлого века [9]. По мнению специалистов, показаниями к СЭ следует считать неэффективность антибактериальной терапии, высокий риск разрыва селезенки, локализация абсцесса близко к капсуле, размеры абсцесса более 2 см [3]. Если состояние больного позволяет, то СЭ лучше выполнить до ПК, с целью уменьшения риска инфицирования искусственных клапанов после операции ПК [5]. Особенностью ведения пациентки явилось выполнение симультанной операции – одномоментное ПК и СЭ. О подобной тактике лечения таких пациентов сообщается в литературе [1, 10]. В зависимости от состояния больного, предпочтения хирурга и его опыта может быть выполнена лапароскопическая операция [7]. При тяжелом состоянии пациента возможно дренирование под УЗИ и КТ-контролем. По данным анализа результатов СЭ у 32 больных ИЭ, осложненном АС, выживаемость больных при СЭ после антибактериальной терапии (19), после ПК (10) и одновременно с ПК (3) составляла 84, 70 и 100% соответственно [11].

Приведенное наблюдение свидетельствует, что ИЭ может протекать с преобладанием таких симптомов, как геморрагические высыпания, спленомегалия, маскирующие основное заболевание и направление диагностического поиска. Наличие спленомегалии неясной природы, особенно с признаками ИС и при подозрении на АС, требует обязательного исключения ИЭ, конструктивного взаимодействия с хирургами соответствующего профиля.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Yoshikai M, Kamachi M, Kobayashi K, Murayama J, Kamohara K, Minematsu N. Splenic abscess associated with active infective endocarditis. *Jpn J Thorac Cardiovasc Surg.* 2002;50(11):478-80.
2. Farres H, Felsher J, Banbury M, Brody F. Management of splenic abscess in a critically ill patient. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2004;14(2):49-52.
3. Ting W, Silverman NA, Arzouman DA, Levitsky S. Splenic septic emboli in endocarditis. *Circulation.* 1990;82(5 Suppl):105-9.
4. Mansur AJ, Grinberg M, da Luz PL, Bellotti G. The complications of infective endocarditis. A reappraisal in the 1980s. *Arch Intern Med.* 1992;152:2428-32.
5. Ebels J, Van Elst F, Vanderveken M, Van Cauwelaert R, Brands C, Declercq S, Willemsen P. Splenic abscess complicating infective endocarditis: three case reports. *Acta Chir Belg.* 2007;107(6):720-3.
6. Carbonell AM, Kercher KW, Matthews BD, Joels CS, Sing RF, Heniford BT. Laparoscopic splenectomy for splenic abscess. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2004;14(5):289-91.
7. Sinsir SA, Cheeseman SH, Lancey RA, Vander Salm TJ, Gammie JS. Staged laparoscopic splenectomy and valve replacement in splenic abscess and infective endocarditis. *Ann Thorac Surg.* 2003;75(5):1635-7.

8. Elafar A, AlBaradai A, AlHarfi Z, Alassal M, Ghoneim A, Ghofaili F. Splenic abscess associated with infective endocarditis; Case series. *J Saudi Heart Assoc.* 2015;27(3):210-15. [https://doi: 10.1016/j.jsha.2015.02.001](https://doi.org/10.1016/j.jsha.2015.02.001)
9. Robinson SL, Saxe JM, Lucas CE, Arbulu A, Ledgerwood AM, Lucas WF. Splenic abscess associated with endocarditis. *Surgery.* 1992;112:781-6.
10. Ozkurt Z, Erkut B, Kadanali A, Ates A, Yekeler I. Nosocomial Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* endocarditis with splenic abscess in a pregnant woman. *Jpn J Infect Dis.* 2005;58:323-5.
11. Naito R, Mitani H, Ishiwata S, Yamaguchi T, Tanaka K, Naruse Y, Hideki A, Ohno M. Infective endocarditis complicated with splenic abscess successfully treated with splenectomy followed by double valve replacement. *J Cardiology Cases.* 2010;2(1):e20-e2. [https://doi.org/ 10.1016/j.jccase.2010.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jccase.2010.01.002)

Поступила 12.06.2018