

**Р.М. Витовский^{1,2}, В.В. Исаенко^{1,2}, Д.Н. Дядюн², А.А. Пищурин¹,
В.Ф. Онищенко¹, Я.Р. Иванов², А.В. Купчинский²**

¹ Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, Киев

² ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова
НАМН Украины», Киев

Тактика лечения ангиосаркомы левого предсердия

Цель работы – охарактеризовать сложности диагностики, выбора тактики и применения нового подхода к хирургическому лечению злокачественного новообразования, направленного на снижение вероятности рецидивирующего внутрисердечного роста опухоли.

Материалы и методы. В статье представлен случай наблюдения злокачественной опухоли левого предсердия (ЛП) – ангиосаркомы – у пациента в возрасте 41 год, госпитализированного в Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН Украины с установленным ранее диагнозом саркома легкого II стадии и миксомы ЛП.

Результаты. Учитывая неудовлетворительное состояние пациента и выраженную обструкцию митрального клапана новообразованием, было принято решение о неотложном хирургическом лечении – удалении новообразования ЛП. В ходе операции в полости ЛП визуализировалось новообразование, заполняющее практически всю его полость, спаянное со стенками ЛП. Опухоль размером 12×7×5 см была удалена. Гистологическое исследование опухоли определило низко дифференцированную ангиофибросаркому. Через 2 нед после выписки компьютерная томография показала наличие внутрисердечного рецидива опухоли. Учитывая наблюдающийся молниеносный рецидивирующий рост новообразования с обтурацией полости ЛП после первого хирургического вмешательства, было решено отделить опухолевую ткань от просвета ЛП, и непосредственного контакта с кровью для предотвращения рецидивирующего разрастания опухолевой ткани. Поэтому устье правой нижней легочной вены было закрыто заплатой из аутоперикарда. Данные неоднократных контрольных КТ-исследований после курса химиотерапии регистрировали умеренный рост опухоли в проекции легочной ткани и при этом отсутствовал рецидивный рост опухоли в полости ЛП.

Выводы. Хирургическое лечение злокачественных опухолей сердца должно быть направлено на максимально радикальное удаление новообразования, восстановление адекватной внутрисердечной гемодинамики, а в случаях невозможности выполнения радикальной операции – на изоляцию опухолевой ткани от прямого контакта с кровью для профилактики быстрого рецидивирующего внутрисердечного роста новообразования. Учитывая неизбежность обсеменения опухолевыми клетками всего организма, для обеспечения длительной выживаемости пациентов необходимо безотлагательное проведение адекватной химиотерапии в ранний послеоперационный период.

Ключевые слова: злокачественные опухоли сердца, ангиосаркома, хирургическое лечение.

Посилання: Витовський Р.М., Исаенко В.В., Дядюн Д.Н. и др. Тактика лечения ангиосаркомы левого предсердия // Кардіохірургія та інтервенційна кардіологія. – 2019. – № 3. – С. 38–45.

To cite this article: Vitovskiy RM, Isaienko VV, Dyadyun DM, Pishchurin OA, Onishchenko VF, Ivanov YR, Kupchinskiy OV. Tactics of the treatment of left atrial angiosarcoma. *Cardiac Surgery and Interventional Cardiology*. 2019;3(26):38-45 (in Russ.).

Опухолевое поражение сердца – малоизученная область клинической медицины, что объясняется редкостью данной патологии, чрезвычайно полиморфной ее клинической картиной и сложностью прижизненной диагностики. Именно поэтому в течение длительного времени опухоли сердца выявлялись преимущественно при вскрытиях или как случайная находка при торакальных и кардиохирургических вмешательствах. Однако по мере накопления клинического опыта и внедрения новых диагностических методов исследования появилась возможность рассматривать большую часть новообразований сердца, при условии их своевременного прижизненного распознавания, как потенциально излечимые заболевания.

Новообразования сердца (доброкачественные и злокачественные опухоли) по отношению к приобретенным заболеваниям сердца составляют от 1,5 до 2 %, согласно данным различных исследований [1].

Среди злокачественных новообразований сердца наиболее часто встречаются саркомы, к которым относятся ангиосаркомы, хондросаркомы и др. [6, 9]. Кроме непосредственно злокачественной природы новообразований, вызывающей симптомы онкологических проявлений (интоксикация, анемия и др.), в зависимости от локализации и роста (эндокардиальный, интрамуральный, эпикардиальный), размера и степени распространенности опухолевого процесса они могут приводить к тяжелым гемодинамическим нарушениям [2, 5, 6]. Анализ данных анамнеза, использование современных диагностических средств позволяют ориентировочно определить характер новообразования сердца и разработать оптимальный план хирургического лечения.

Хирургическое лечение первичных злокачественных опухолей сердца в большинстве случаев малоэффективно и пока не вносит принципиальных изменений в прогноз больных с этой патологией. Главное объяснение тому – до сих пор остается поздней диагностика заболевания [2, 6, 9].

Высокая госпитальная летальность больных со злокачественными новообразованиями (25–30 %) связана со значительным распространением опухолевого процесса в сердце к моменту установления диагноза. При этом необходимо проведение широкого объема оперативного вмешательства у больных с этой тяжелой патологией, что может включать одномоментную реконструкцию камер сердца, протезирование его клапанов, аортокоронарное шунтирование и при

необходимости имплантацию кардиостимулятора [2, 3, 8].

Сегодня клиницисты вынуждены ограничиваться паллиативными хирургическими операциями, сочетая их в послеоперационный период с лекарственной и лучевой терапией. Некоторым кардиохирургам удавалось с помощью такого подхода продлить жизнь оперированных пациентов с первичными злокачественными новообразованиями сердца до 3–4,5 года [3, 4].

В настоящее время многие кардиохирурги ведущих клиник мира видят выход из создавшегося столь серьезного положения в ранней дифференциальной диагностике злокачественного опухолевого роста, а также в безотлагательной пересадке сердца, что позволяет добиться значительно лучших результатов [8]. Однако в условиях нашего государства, при отсутствии закона о пересадке органов, пересадка сердца как метод лечения опухолей сердца в ближайшее время маловероятна. Поэтому поиск новых методик выполнения операций, направленных на снижение вероятности возникновения рецидива заболевания и продления жизни пациентов, остается крайне актуальным.

По состоянию на 01.04.2019 г. в Национальном институте сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН Украины наблюдалось 948 больных с опухолями сердца. Подавляющее большинство случаев (849) составили миксомы сердца, в 36 случаях встречались другие доброкачественные опухоли сердца, а в 67 – злокачественные новообразования. При этом ангиосаркома сердца была диагностирована в 23 случаях, что составило 34,2 % среди всех злокачественных опухолей сердца. Преимущественная локализация новообразований определялась в левом предсердии (ЛП) – 13 (56,5 %) случаев.

Учитывая изложенное, мы сочли целесообразным представить одно из наших наблюдений хирургического лечения саркомы левопредсердной локализации и последующего рецидива заболевания, возникшего в крайне короткий срок после первичной операции. При этом целью повторной операции было устранение гемодинамических нарушений и снижение возможности возникновения рецидива заболевания, что и было достигнуто.

Цель работы – охарактеризовать сложности диагностики, выбора тактики и применения нового подхода к хирургическому лечению злокачественного новообразования, направленного на снижение вероятности рецидивирующего внутрисердечного роста опухоли.

Клинический случай

Пациент В., 41 год, история болезни № 3408, поступил в Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН Украины 05.07.2018 г. с жалобами на выраженную одышку, периодические приступообразные боли в области сердца, которые возникли в апреле 2018 г.

При поступлении больного обращали на себя внимание умеренная бледность кожных покровов, при аускультации – несколько приглушенные тоны сердца, частота сокращений сердца 86 в 1 мин, артериальное давление 110/70 мм рт. ст. При аускультации сердца в проекции верхушки сердца выслушивался небольшой систолический шум. Признаки застойной сердечной недостаточности проявлялись выраженной одышкой, застойными явлениями в легких, что при аускультации легких проявлялось ослабленным дыханием и сухими хрипами в нижних их отделах. Из анамнеза заболевания: у пациента за 1 месяц до госпитализации развилась клиническая картина бронхита, сопровождающаяся сухим кашлем и выраженной общей слабостью, особенно после физической нагрузки. Через неделю после возникновения таких симптомов каретой скорой помощи пациент был доставлен и госпитализирован в терапевтическое отделение, где была проведена рентгенологическая диагностика, поставлен диагноз пневмонии и назначено противовоспалительное лечение. Однако антибактериальная

терапия в течение недели к желаемому результату не привела. Поэтому пациенту была выполнена компьютерная томография (КТ) органов грудной клетки, в результате чего был поставлен диагноз саркоидоз легких II стадии, смешанная форма. Кроме того, при комплексном обследовании после проведения эхокардиографического исследования был поставлен диагноз миксомы ЛП, после чего пациент был направлен в Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН Украины для дальнейшего лечения.

При двухмерной эхокардиографии в полости ЛП было визуализировано умеренно подвижное образование округлой формы, вероятно в капсуле, размером 64×40 мм, которое пролабирует в левое атриовентрикулярное отверстие. При этом нельзя было исключить непосредственного контакта опухоли со створками митрального клапана. Выявлена также небольшая митральная недостаточность (рис. 1).

Со стороны других органов и систем, а также лабораторных показателей патологических изменений не определялось.

Учитывая неудовлетворительное состояние пациента и выраженную обструкцию митрального клапана новообразованием, было принято решение о неотложном хирургическом лечении – удалении новообразования ЛП, которое было выполнено 05.07.2018 г. Хирургическим доступом явилась срединная стернотомия. Для подключения аппарата искусственного кро-

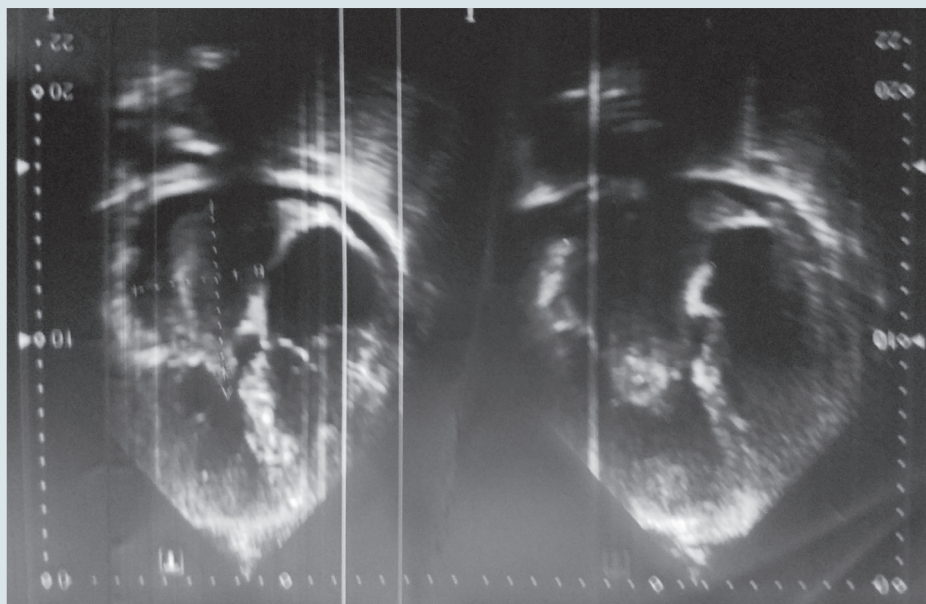


Рис. 1. Двухмерная эхокардиография. Визуализируется новообразование левого предсердия, заполняющее большую его часть, обтурирующее митральный клапан как в систолу, так и в диастолу

воображення канюлювались полые вены и аорта. Применялись умеренная гипотермия (30°) и гемодилуция. Защиту миокарда выполняли путем инфузии в корень аорты раствора «Кустодиол» и местного применения ледяной крошки. Вскрывались правое предсердие и межпредсердная перегородка: в полости ЛП визуализировалось новообразование, заполняющее практически всю его полость, спаянное со стенками ЛП. Опухоль обтурирует устья левых легочных вен (ЛВ) и выполняет просвет правых ЛВ. Новообразование максимально отсепарировано от стенок ЛП. Створки митрального клапана также плотно вовлечены в процесс, их освобождение не представляется возможным. Принято решение об иссечении створок митрального клапана с опухолевой тканью. Просвет левых ЛВ освобожден от новообразования. Просвет правой нижней ЛВ полностью выполнен опухолевой тканью, которая сращена со стенкой ЛВ – удаление из просвета ЛВ этой ткани сопряжено с вероятной травматизацией стенки данного сосуда. Высказано предположение о прорастании ткани опухоли в правое легкое, и не исключена возможность первичного поражения именно легочной ткани с дальнейшим прорастанием в просвет ЛП. Общий размер удаленной опухоли составил 12×7×5 см, структура ее – неоднородная: большая часть плотная, белесоватой окраски, но есть участки желеобразной структуры. В митральную позицию имплантирован протез St. Jude № 27. Выполнена пластика межпредсердной перегородки, частично удаленной в связи с выраженным ее прорастанием опухолью, заплатой из аутоперикарда. Проведен многократный туалет камер сердца физиологическим раствором, после которого выполнена герметизация сердца и восстановление сердечной деятельности. В обязательном порядке в ранний послеоперационный (реанимационный) период применялась дезинтоксикационная терапия по принятой в клинике методике для профилактики опухолевой интоксикации, угрожающей возникновению фатальных осложнений.

Гистологическое исследование опухоли определило низко дифференцированную ангиофибросаркому. В препарате выявлены участки мезенхимоподобной ткани и миксоматоза, кроме того – доминировали явления некроза опухолевой ткани.

Контрольное эхокардиографическое исследование показало отсутствие новообразования в полости ЛП. 14.07.2018 г. больной был выписан и направлен в онкологический центр по месту жительства с рекомендациями о проведении безотлагательной химиотерапии, учитывая спе-

цифику проведения операции в условиях искусственного кровообращения и несомненное обсеменение опухолевыми клетками всего организма.

Химиотерапевтическое лечение, которое было рекомендовано, не проводилось. Через 2 недели после выписки в одной из онкологических клиник пациенту была выполнена КТ, которая показала наличие внутрипредсердного рецидива опухоли (рис. 2).

При этом ткань новообразования заполняла полость ЛП, подходя близко к протезу митрального клапана, что потребовало госпитализации в Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМН Украины для определения дальнейшей тактики лечения. При изучении данных КТ органов грудной клетки и данных бронхоскопии был поставлен диагноз опухоли нижней доли правого легкого с прорастанием в ЛП. Через неделю после госпитализации, в течение которой проводились консультации со специалистами торакального отделения Национального института рака МЗ Украины, с целью выполнения операции, направленной на одномоментное удаление нижней доли легкого и опухоли ЛП в условиях искусственного кровообращения, у пациента наблюдалась клиническая картина прогрессирования заболевания. Он был переведен в реанимационное отделение, где через сутки заинтубирован на фоне клиники отека легких. Дополнительное изучение данных КТ показало наличие признаков прорастания опухоли в пищевод, что послужило поводом для отказа в симультанной операции. Очередное эхокардиографическое исследование показало наличие нарушения функции протеза

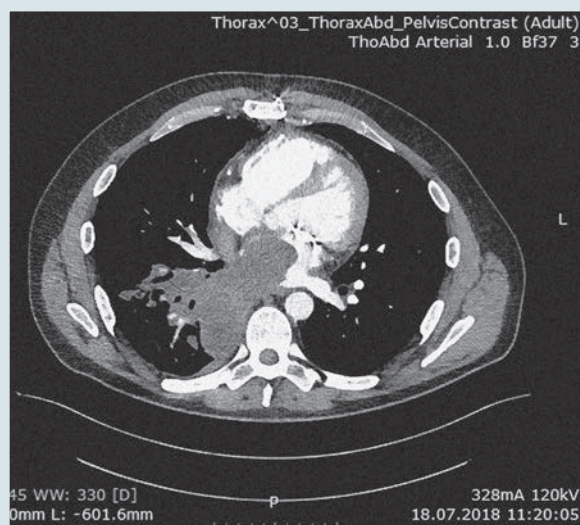


Рис. 2. Компьютерная томография сердца. Рецидив новообразования левого предсердия

опухолевой тканью, которая за короткий промежуток времени вплотную к нему приблизилась. Повторное хирургическое лечение выполнялось по жизненным показаниям 02.08.2018 г., при этом не исключалась возможность репротезирования митрального клапана.

Была проведена рестернотомия, кардиолиз сердца и подключен аппарат искусственного кровообращения. После проведения кардиopleгии вскрыто правое предсердие и межпредсердная перегородка. В полости ЛП выявлена опухолевая ткань, исходящая из устья правой нижней ЛВ, которая так же, как и при первой операции, заполняла большую часть ЛП. При этом левые ЛВ опухолью не блокировались, однако протез митрального клапана адекватно не функционировал в связи с нарушением функции одной створки протеза, заблокированной опухолевой тканью, входящей в его просвет. Таким образом, рабочей оставалась одна створка протеза, создавая условия функционального стеноза митрального клапана, что обуславливало тяжесть состояния пациента. При повторной операции сращенный опухоли со стенками ЛП не наблюдалось, что объяснялось коротким периодом между операциями. Протез клапана был освобожден от проникающей в него опухоли. При этом функция его запирающих элементов не пострадала. ЛП полностью освобождено от новообразования до уровня впадения правой нижней легочной вены, просвет которой оставался заполненным опухолью. Учитывая наблюдающийся молниеносный рецидивирующий рост новообразования с obturацией полости ЛП после первого хирургического вмешательства, было решено отделить опухолевую ткань от просвета ЛП, и непосредственного контакта с кровью для предотвращения рецидивирующего разрастания опухолевой ткани. Поэтому устье правой нижней ЛВ, было закрыто заплатой из аутоперикарда размером 3,5×3,5 см, которая была герметично пришита проленом к эндокарду ЛП (рис. 3).

После многократного промывания камер сердца физиологическим раствором выполнена повторная ревизия протеза митрального клапана – функция его не нарушена. После герметизации камер сердца и восстановления сердечной деятельности операция была благополучно закончена. Послеоперационный период протекал без осложнений.

14.08.2018 г. больной был выписан и направлен под наблюдение онколога по месту жительства с рекомендациями о проведении безотлагательной химиотерапии.

В дальнейшем развитие событий у данного пациента обстояло следующим образом. Не-

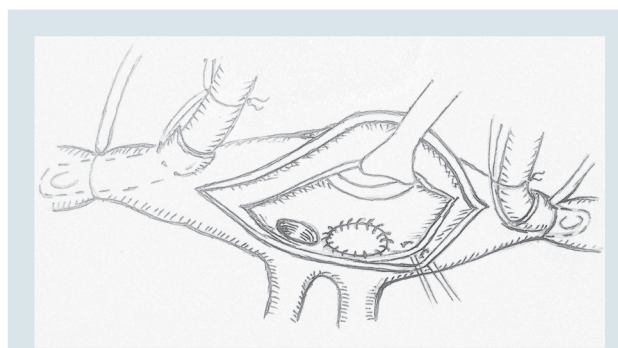


Рис. 3. Пластика устья левой нижней легочной вены аутоперикардиальной заплатой

смотря на неоднократные обращения к специалистам по химиотерапии по месту жительства, в проведении безотлагательного химиотерапевтического лечения было отказано, что мотивировалось выраженным кардиотоксичным влиянием химиотерапевтических препаратов на оперированное сердце. И только с 10.11.2018 г., то есть спустя 3 месяца после повторной операции по поводу рецидива ангиосаркомы сердца, пациенту было проведено 3 курса химиотерапии в частной клинике по системе GemTax (внутривенное капельное введение гемцитабина по 1800 мг, доцетаксела по 160 мг, других препаратов). Повторный курс химиотерапевтического лечения проводился в онкологической клинике по месту жительства, а также онкологических клиниках других областей. Очевидно, что основной очаг ангиосаркомы располагался в нижней доли правого легкого, что подтверждалось в дальнейшем КТ, бронхоскопией и другими исследованиями. Следует обратить внимание, что данные неоднократных контрольных КТ-исследований после курса химиотерапии регистрировали умеренный рост опухоли в проекции легочной ткани и при этом отсутствовал рецидивный рост опухоли в полости ЛП. Из этого следует, что выбранная нами хирургическая тактика изолирования опухолевой ткани от прямого контакта с кровью с помощью аутоперикардиальной заплаты в зоне правой нижней ЛВ была абсолютно оправданной и способствовала профилактике внутрисердечного роста опухоли в течение 9 месяцев наблюдения больного после повторной операции.

Обсуждение

Описанный клинический случай представляет огромный интерес как для кардиохирургов, которые занимаются хирургическим лечением опухолей сердца и в частности злокачественных, так и для онкологов – химиотерапевтов, к которым пациент попадает после операции с расчетом

на своевременное, адекватное лечение. Не менее интересен он и для семейных врачей, пульмонологов и терапевтов, которые первыми сталкиваются с пациентами с онкокардиохирургической патологией.

Опухолевое поражение сердца может имитировать самые различные заболевания, что во многом затрудняет своевременную точную его диагностику. Следует помнить, что новообразования сердца часто метастазируют в легкие, печень, головной мозг, что может быть поздним проявлением основного заболевания. В описанном случае первым проявлением опухолевого поражения явились клинические признаки бронхита и пневмонии, что послужило поводом для самолечения и ошибки в диагностике пульмонологов стационара. Однако в данном случае саркоидоз легких, диагноз которого был поставлен при проведении КТ, мог имитировать и клиническую, и рентгенологическую картину бронхита и пневмонии.

Хирургическое лечение, выполненное по жизненным показаниям, было направлено на устранение гемодинамических нарушений, связанных с обтурацией опухолью отверстия митрального клапана и, как оказалось, легочных вен, освобождение которых от опухолевой ткани значительно улучшило состояние пациента. Однако при этом не была достаточно оценена и предусмотрена возможность быстрого прогрессивного рецидивирующего роста опухолевой ткани, которая была неизбежно оставлена в просвете правой нижней легочной вены, через которую по-видимому и произошло врастание новообра-

зования в полость ЛП. Молниеносный рецидив опухоли, исходящий из данной легочной вены, развившийся и заполнивший ЛП в течение трех недель после операции, свидетельствовал о возможности прогрессирующего роста новообразования при его непосредственном контакте с обогащенной кислородом артериальной кровью.

Следует отметить, что изоляция опухолевой ткани от прямого контакта с кровью при удалении внутрисердечных новообразований способствует значительному замедлению ее роста, о чем свидетельствует отдаленный результат повторной операции у данного больного после применения для этой цели аутоперикардиальной заплаты.

Однако онкологи в данном случае не сочли целесообразным сразу после кардиохирургического вмешательства проведение адекватной химиотерапии. В марте 2019 г. у данного пациента при выполнении КТ и магнитно-резонансной терапии, кроме основного очага заболевания в правом легком, диагностированы метастазы в L1, забрюшинное пространство. Следует обратить внимание, что при проведении магнитно-резонансной терапии 1.04.2019 г. после возникновения клинических признаков острого нарушения мозгового кровообращения был обнаружен метастатический очаг в левой теменной доле головного мозга, который привел к данному осложнению и, в конечном счете, – к летальному исходу 4.04.2019 г. (рис. 4). Причем за 5 месяцев до этого контрольная КТ головного мозга не предоставляла данных о каком-либо его поражении (рис. 5).



Рис. 4. Результаты магнитно-резонансной терапии, проведенной у пациента В. 01.04.2019 г.: образование левой теменной доли головного мозга размером 3,2 × 2,5 × 2,6 см

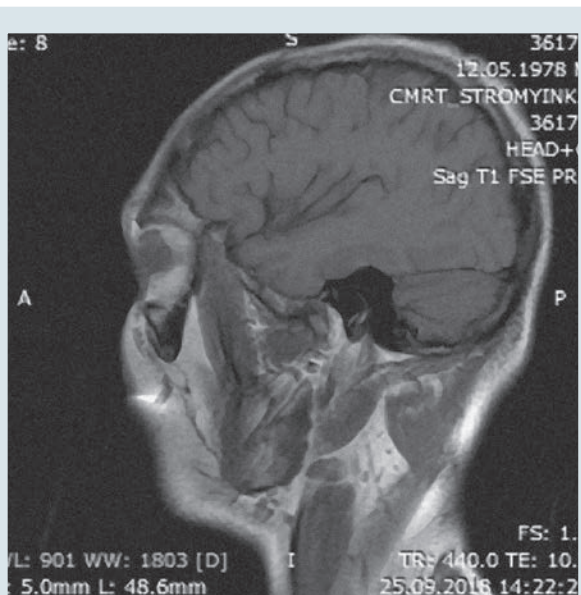


Рис. 5. Результаты магнитно-резонансной терапии, проведенной у пациента В. 25.09.2018 г.: отсутствие образований головного мозга

Из этого следует, что метастазирование опухоли проявило себя в поздний послеоперационный период, чего можно было избежать при своевременном раннем химиотерапевтическом лечении.

Появление и развитие отдаленных метастазов после хирургического лечения злокачественных опухолей сердца неизбежно, учитывая условия искусственного кровообращения, при которых происходит значительное обсеменение опухолевыми клетками всего организма на фоне выраженной травматизации опухоли. Поэтому проведение незамедлительной химиотерапии является очень важным условием адекватного послеоперационного лечения таких больных. Оперированное сердце не всегда имеет другую кардиологическую патологию. При опухолевом поражении сердца, и в особенности предсердной локализации, миокард желудочков, как правило, не страдает. Поэтому химиотерапевтические препараты обладают в данном случае таким же кардиотоксическим эффектом, как и в случаях иной опухолевой локализации. При этом признаки кардиотоксического воздействия химиотерапевтических препаратов возникают примерно у 10 % всех больных, подвергшихся этому лечению [7]. Поэтому в описанном нами случае время для проведения адекватной химиотерапии, которая значительно затормозила бы развитие метастазов, могло быть упущено как после выполнения первой операции, так и после повторного вме-

шательства. Вне всяких сомнений – три месяца с момента выписки пациента из кардиохирургического стационара превышают обоснованную отсрочку агрессивного, но крайне необходимого химиотерапевтического лечения.

Выводы

Диагностика злокачественных опухолей сердца, в частности ангиосарком, чрезвычайно трудна, что обусловлено отсутствием патогномичных признаков заболевания и, нередко, малосимптомным течением.

Опыт показывает, что хирургическое лечение злокачественных опухолей сердца должно быть направлено на максимально радикальное удаление новообразования, восстановление адекватной внутрисердечной гемодинамики, а в случаях невозможности выполнения радикальной операции – на изоляцию опухолевой ткани от прямого контакта с кровью для профилактики быстрого рецидивирующего внутрисердечного роста новообразования.

Учитывая неизбежность обсеменения опухолевыми клетками всего организма в результате хирургического удаления опухоли сердца в условиях искусственного кровообращения, для обеспечения длительной выживаемости пациентов с данной патологией необходимо безотлагательное проведение адекватной химиотерапии в ранний послеоперационный период.

Конфликта интересов нет.

Авторы внесли равноценный вклад в подготовку данной статьи.

Литература

- Burke A., Tavora F. The 2015 WHO Classification of tumors of the heart and pericardium // J. Thoracic Oncology.– 2016.– Vol. 11 (4).– P. 441–452. doi: 10.1016/j.jtho.2015.11.009.
- Hudzik B., Miszalski-Jamka K., Glowacki J. et al. Malignant tumors of the heart // Cancer Epidemiol.– 2015.– Vol. 39 (5).– P. 665–672. doi: 10.1016/j.canep.2015.07.007.
- Isogai T., Yasunaga H., Matsui H. et al. Factors affecting in-hospital mortality and likelihood of undergoing surgical resection in patients with primary cardiac tumors // J. Cardiology.– 2017.– Vol. 69.– P. 287–292. doi: 10.1016/j.jjcc.2016.05.008.
- Lestuzzi C., De Paoli A., Baresic T. et al. Malignant cardiac tumors: diagnosis and treatment // Future Cardiol.– 2015.– Vol. 11 (4).– P. 485–500. doi: 10.2217/fca.15.10.
- Mkalaluh S., Szczechowicz M., Torabi S. et al. Surgical treatment of cardiac tumors: insights from an 18-year single-center analysis // Med. Sci Monit.– 2017.– Vol. 31 (23).– P. 6201–6209. doi: 10.12659/msm.905451.
- Oliveira G.H., Al-Kindi S.G. et al. Characteristics and Survival of Malignant Cardiac Tumors: A 40-Year Analysis of 500 Patients // Circulation.– 2015.– Vol. 132.– P. 2395–2402. doi: 10.1161/circulationaha.115.016418.
- Truong J., Yan A.T., Cramarossa G. et al. Chemotherapy-induced cardiotoxicity: detection, prevention and management // Can. J. Cardiology.– 2014.– Vol. 30.– P. 869–878. doi: 10.1016/j.cjca.2014.04.029.
- Yanagawa B., Mazine A., Chan E.Y. et al. Surgery for tumors of the heart // Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg.– 2018.– Vol. 8, 30 (4).– P. 385–397. doi: 10.1053/j.semtcvs.2018.09.001
- Yin L., He D., Shen H. et al. Surgical treatment of cardiac tumors: a 5-year experience from a single cardiac center // J. Thorac. Dis.– 2016.– Vol. 8 (5).– P. 911–919. doi: 10.21037/jtd.2016.03.87.

**Р.М. Вітовський^{1,2}, В.В. Ісаєнко^{1,2}, Д.М. Дядюн², О.А. Піщурін¹, В.Ф. Оніщенко¹,
Я.Р. Іванов², О.В. Купчинський**

¹ Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ

² ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України», Київ

Тактика лікування ангіосаркоми лівого передсердя

Мета роботи – охарактеризувати складності діагностики, вибору тактики і застосування нового підходу до хірургічного лікування злоякісного новоутворення, спрямованого на зниження ймовірності виникнення рецидиву внутрішньосерцевого розростання пухлини.

Матеріали і методи. У статті представлено випадок спостереження злоякісної пухлини лівого передсердя (ЛП) – ангіосаркоми – у пацієнта віком 41 рік, госпіталізованого в Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова НАМН України зі встановленим раніше діагнозом саркоїдозу легенів II стадії і міксому ЛП.

Результати. З огляду на незадовільний стан пацієнта і виражену обструкцію мітрального клапана новоутворенням, було прийнято рішення про невідкладне хірургічне лікування – видалення новоутворення ЛП. У ході операції в порожнині ЛП візуалізувалося новоутворення, що заповнювало практично всю його порожнину, спаяне зі стінками ЛП. Пухлина розміром 12×7×5 см була видалена. Гістологічне дослідження пухлини визначило низько диференційовану ангіофібросаркому. Через 2 тижні після виписування комп'ютерна томографія показала наявність внутрішньопередсердного рецидиву пухлини. З огляду на те, що спостерігається блискавичне рецидивне розростання новоутворення з обтурацією порожнини ЛП після першого хірургічного втручання, було вирішено відокремити пухлинну тканину від просвіту ЛП і безпосереднього контакту з кров'ю для запобігання рецидивному розростанню пухлинної тканини. Тому устя правої нижньої легеневої вени було закрито латкою з автоперикарда. Дані неодноразових контрольних КТ-досліджень після курсу хіміотерапії реєстрували помірне розростання пухлини в проєкції легеневої тканини і при цьому не спостерігалось рецидивного розростання пухлини в порожнині ЛП.

Висновки. Хірургічне лікування злоякісних пухлин серця повинно бути спрямовано на максимально радикальне видалення новоутворення, відновлення адекватної внутрішньосерцевої гемодинаміки, а в разі неможливості виконання радикальної операції – на ізоляцію пухлинної тканини від прямого контакту з кров'ю для профілактики швидкого рецидивного внутрішньосерцевого розростання новоутворення. З огляду на неминучість обсіменіння пухлинними клітинами всього організму, для забезпечення тривалої виживаності пацієнтів необхідно невідкладне проведення адекватної хіміотерапії в ранній післяопераційний період.

Ключові слова: злоякісні пухлини серця, ангіосаркома, хірургічне лікування.

**R.M. Vitovskyi^{1,2}, V.V. Isaienko^{1,2}, D.M. Dyadyun², O.A. Pishchurin¹, V.F. Onishchenko¹,
Y.R. Ivanov², O.V. Kupchinskyi²**

¹ Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, Ukraine

² M.M. Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery of NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Tactics of the treatment of left atrial angiosarcoma

The aim – to characterize the difficulties of diagnosis, the choice of tactics and the application of a new approach to the surgical treatment of malignant neoplasms, aimed at reducing the likelihood of recurrent intracardiac tumor growth.

Materials and methods. The article presents a case of observation of a malignant tumor of the left atrium (LA) – angiosarcoma – in a patient aged 41 years, hospitalized with a previously established diagnosis of stage II lung sarcoidosis and myxoma of the LA.

Results. Taking into account the severe obstruction of the mitral valve by the neoplasm, a decision was made on emergency surgical treatment. Neoplasm was visualized in the LA cavity, filling almost its entire cavity. A tumor 12×7×5 cm was removed. Histological examination of the tumor revealed a low-grade angiofibrosarcoma. Two weeks after discharge, computed tomography revealed atrial tumor recurrence. Given the observed fast recurrence, it was decided to separate the tumor tissue from the lumen of the LA and to avoid direct contact with blood. Therefore, the mouth of the right lower pulmonary vein was closed with a patch from the autopericardium. The control CT studies after a course of chemotherapy recorded moderate tumor growth in the projection of the lung tissue; there was no recurrent tumor growth in the cavity of the LA.

Conclusions. Surgical treatment of malignant heart tumors should be aimed at the most radical removal of the neoplasm, the restoration of adequate intracardiac hemodynamics, and in cases of the impossibility of performing a radical operation, at isolating the tumor tissue from direct contact with the blood to prevent rapid recurrent intracardiac growth of the neoplasm.

Key words: malignant heart tumors, angiosarcoma, surgical treatment.