

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Original article

УДК 616.125.6

doi: <https://doi.org/10.19163/1994-9480-2025-22-1-172-176>

Клинический случай вторичного дефекта межпредсердной перегородки

Т.Н. Петрова , А.А. Толбин, А.А. Федорцов, А.Ю. Ефимова, А.Д. Бут, А.К. Житенева

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

Аннотация. Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) представляет собой один из наиболее распространенных пороков сердца. В статье уделяется внимание клиническому случаю пациентки зрелого возраста, у которой ДМПП был диагностирован в сочетании с аневризмой межпредсердной перегородки. Этот случай иллюстрирует сложности, с которыми сталкиваются врачи при диагностике и лечении пациентов с сочетанием нескольких сердечно-сосудистых патологий. Клиническая картина ДМПП определяется не только размером дефекта, но и градиентом давления между желудочками, что влияет на гемодинамику кровотока, приводя к осложнениям сердечно-сосудистой системы в дальнейшем. В связи с этим подчеркивается важность своевременной диагностики и адекватного лечения для предотвращения развития серьезных осложнений, таких как правожелудочковая недостаточность и легочная гипертензия.

Ключевые слова: вторичный дефект межпредсердной перегородки, сердечная недостаточность, хирургическое лечение, прогноз заболевания

GUIDE FOR GENERAL PRACTITIONERS

Original article

doi: <https://doi.org/10.19163/1994-9480-2025-22-1-172-176>

Clinical case of secondary atrial septal defect

T.N. Petrova , A.A. Tolbin, A.A. Fedortsov, A.Yu. Efimova, A.D. But, A.K. Zhiteneva

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Abstract. The atrial septal defect (ASD) represents one of the most common heart defects. The article focuses on the clinical case of a middle-aged female patient in whom ASD was diagnosed in combination with an atrial septal aneurysm. This case illustrates the challenges that physicians face in diagnosing and treating patients with multiple cardiovascular pathologies. The clinical picture of ASD is determined not only by the size of the defect but also by the pressure gradient between the ventricles, which affects the hemodynamics of the blood flow, leading to further cardiovascular complications. In this regard, the importance of timely diagnosis and adequate treatment to prevent the development of serious complications, such as right ventricular failure and pulmonary hypertension, is emphasized.

Keywords: secondary atrial septal defect, heart failure, transcatheter correction, disease prognosis

Дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) является одним из распространенных врожденных пороков сердца и составляет 7,1–8,7 % от их общего числа [1]. Непосредственно вторичный дефект межпредсердной перегородки составляет около 80 % всех дефектов межпредсердной перегородки [1]. Диагностируется либо в молодом возрасте, либо является находкой при диагностическом поиске у взрослого населения. Статистически чаще встречается у женщин по отношению к мужчинам (1:2) [1, 2]. Клиническая картина данного порока обусловлена шунтированием (лево-правый шунт) крови между легочным и системным кровотоками, который больше зависит от градиента давления и соотношения работы желудочков, чем от размера дефекта [3]. Коррекции подвергаются гемодинамически значимые пороки, в том числе без клинической картины и отсутствия жалоб, диаметром более 8 мм, так как при подобных размерах отсутству-

ет вероятность самостоятельного закрытия порока до 6 месяцев с момента рождения [2]. Если дефект оставить без коррекции, то в дальнейшем это может стать основной причиной снижения трудоспособности во взрослом возрасте и уменьшения продолжительности жизни больного. Данная патология может сопровождаться стенозом легочной артерии, дефектом межжелудочковой перегородки, регургитацией или стенозом митрального клапана (синдром Лютамбаше).

Сам дефект представляет собой отверстие, сообщающее левое и правое предсердия в области овального окна в результате дефицита, перфорации, отсутствия первичной и/или вторичной перегородок и эндокардиальных валиков. Этиология дефекта мультифакториальна и до конца не ясна: от факторов, способствующих развитию данного состояния (большая «растяжимость» правого желудочка, высокое давление в левом предсердии, анатомическое расположение предсердий [1]),

до инфекционных, генетических (различные транскрипции ко-фактор кодирующих генов: NKX2.5 GATA4, TBX 5, и саркомерных белков, кодирующих гены: MYH6, MYH7 и ACTC1 – семейные формы [2]), физических факторов и состояний, сопровождающих данный порок, например, аневризма межпредсердной перегородки. Аневризма является избытком клапана овальной ямки или всей стенки (мешкообразное выпячивание в полости предсердий), которая выявляется у 4,9 % общей популяции в старших возрастных группах по данным скрининговых трансторакальных и чреспищеводных эхокардиографических исследований [4]. В случае отсутствия устранения дефекта больные доживают до зрелого возраста, но продолжительность и качество их жизни снижены. В клинической картине порока после 40 лет, особенно у женщин, на первый план выходят явления застойной сердечной недостаточности [2], что связано с ухудшением степени тяжести шунтирования (снижение эластичности левого желудочка и повышение сопротивления сосудов большого круга кровообращения).

Своевременная коррекция, до возникновения первых неспецифических клинических симптомов (общая слабость, повышенная утомляемость, одышка), позволяет избежать развития тяжелых состояний. Существует 3 вида оперативного лечения: эндоваскулярный с помощью окклюдера, ушивание дефекта, пластическое закрытие из собственного перикарда или ксеноперикарда. Отсутствие коррекции вторичного дефекта межпредсердной перегородки приводит к развитию правожелудочковой недостаточности, которая обычно сопровождается формированием средней или тяжелой степени выраженности легочной гипертензии у больных, начиная от среднего возраста и старше. У пациентов данного возрастного диапазона сердечная недостаточность является главной причиной летальности.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Демонстрация редкого случая, представляющего интерес для клиницистов, поздней диагностики сочетания аневризмы межпредсердной перегородки с дефектом межпредсердной перегородки во втором периоде зрелого возраста у данной пациентки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Информированное согласие

Для публикации клинического случая от пациента получено письменное информированное добровольное согласие, дата подписания 20.02.2023 г.

Клинический случай

В марте 2021 года пациентка С., 54 года, обратилась по месту жительства в поликлинику к врачу-терапевту участковому с жалобами на головную боль

в затылочной области, слабость, неустойчивость при ходьбе, шум в ушах, мелькание мушек перед глазами, ухудшение памяти, сердцебиение, ощущение перебоев в сердце. Из анамнеза: считает себя больной с января 2017 г., на фоне повышения АД до 150/85 мм рт. ст., которое сопровождалось головокружением, головной болью с меняющимся характером (сперва периодическая, затем перешедшая в постоянную, отмечаемую особенно по утрам), тяжесть в затылке, перебои в работе сердца и общей слабости. Боль нарастала в горизонтальном положении и купировалась только приемом анальгетиков и спазмолитиков (анальгин, баралгин). Был поставлен диагноз: Гипертоническая болезнь 2-й стадии, степень АГ 2, риск 2 (средний). В 2017 г. были проведены обследования по протоколу гипертонической болезни. На ЭхоКГ от 02.04.2017 г. ускорение кровотока на легочной артерии, расширение правых отделов сердца, выраженная регургитация на трикуспидальном клапане второй степени, умеренная регургитация на митральном клапане второй степени и клапане легочной артерии второй степени, нарушения диастолической функции левого желудочка по типу замедленной релаксации, фракция выброса по Симпсону 65 %, повышение давления на легочной артерии первой степени, аневризма межпредсердной перегородки 12 мм D-тип. Лечение получала по протоколу гипертонической болезни.

На ЭхоКГ от 30.03.2021 г. расширены правые отделы сердца. Толщина стенок в пределах нормы. Общая и локальная сократимость миокарда левого желудочка не нарушена. Умеренная митральная недостаточность. Умеренная трикуспидальная недостаточность. Умеренная легочная гипертензия. Ускорение кровотока по легочной артерии. Аневризма межпредсердной перегородки.

Состояние ухудшилось в марте 2021 г., обратилась в поликлинику с жалобами на повышение артериального давления до 170/100 мм рт. ст., сильную головную боль, головокружение, мелькание мушек перед глазами, шум в ушах.

25.04.2021 г. была направлена на рентгеновскую компьютерную томографию сердца и магистральных сосудов, где был выявлен дефект межпредсердной перегородки диаметром 18 мм.

Данные объективного обследования: рост 176 см, вес 89 кг. Индекс массы тела 28,7 кг/м². При осмотре общее состояние удовлетворительное, память сохранена, сознание ясное, кожные покровы чистые, обычной окраски и влажности, лимфатические узлы не увеличены, локальной гиперемии нет, отеков нет, АД 150/100 мм рт. ст., пульс – 92 уд./мин, аритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения, единичные экстрасистолы, границы сердца не расширены, тоны сердца ритмичные, приглушены, шумов нет. Частота дыхательных движений – 16 в минуту,

дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, при пальпации безболезненный; печень по краю реберной дуги, не увеличена в размерах, край закруглен, безболезненный. Симптомы поколачивания и Пастернацкого отрицательные с обеих сторон, стул и диурез без особенностей.

Предварительный диагноз: Гипертоническая болезнь 3-й стадии, контролируемая АГ. Дислипидемия. ХСН 2а ФВ сохранена 65 % по Симпсону, ФК 2. Умеренная легочная гипертензия. Риск 4 (очень высокий). Целевое АД 120–129/70–79 мм рт. ст. Дефект межпредсердной перегородки.

Пациентка была направлена в бюджетное учреждение здравоохранения Воронежской области «Воронежская областная клиническая больница № 1» для дообследования.

01.06.2021 г. была сделана ЭхоКГ.

Конечный диастолический размер: 52 мм; конечный диастолический объем: 127 мл; конечный систолический размер: 33 мм; конечный систолический объем: 44 мл; фракция выброса: 65 %; ударный объем: 83 мл.

Задняя стенка левого желудочка: 12 мм; межжелудочковая перегородка: 13 мм, характер движения межжелудочковой перегородки: нормальный.

Левое предсердие: 40 мм.

Аорта: 30 мм; функция клапана: 23 мм, кальциноз аортальных клапанов: нет, стенки аорты: тонкие, створки аортальных клапанов: интактны, поток: пиковый градиент 7 мм рт. ст., регургитация аортальных клапанов: нет.

Митральный клапан: створки митрального клапана: не изменены; функция клапана: 23 мм, кальциноз митрального клапана: нет, поток: нормальной скорости, регургитация.

Правый желудочек: 30 мм; правое предсердие: 48 мм.

Створки трикуспидального клапана: не изменены, поток: нормальной скорости, регургитация.

Легочная артерия: расширена, ствол 40 мм рт. ст., систолическое давление в легочной артерии 36 мм рт. ст. Аневризма межпредсердной перегородки больших размеров, сброс в верхней части аневризмы ориентировочно 6 мм в правое предсердие.

Заключение: Аневризма и дефект межпредсердной перегородки, лево-правый шунт, объемная перегрузка правых отделов сердца.

ЭКГ от 01.06.2021 г. Заключение: синусовый ритм, положение ЭОС отклонено вправо, неполная блокада правой ножки пучка Гиса.

02.06.2021 г. была произведена коронарография. Заключение: правый тип кровоснабжения. Ствол левой коронарной артерии – без стенозов, правая коронарная артерия – без стенозов, правая межжелудочковая артерия – без стенозов, огибающая артерия – без стенозов.

Зондирование полостей сердца от 02.06.2021 г.

Под местной анестезией пунктирована правая общая бедренная вена. Катетер по проводнику проведен в нижнюю полую вену, правое предсердие, правый желудочек, легочную артерию. Выполнена ангиография. Из правого предсердия катетер проведен через дефект межпредсердной перегородки в левое предсердие, при левой ангиографии контрастируется сброс контраста через дефект межпредсердной перегородки в левое предсердие.

Барометрия: легочная артерия 30/11/17 мм рт. ст., левое предсердие 10/47 мм рт. ст., аорта 125/66/90 мм рт. ст., правое предсердие 9/3/6 мм рт. ст. Заключение: Врожденный порок сердца. Дефект межпредсердной перегородки, коронарная артерия – без стенозов

По решению консилиума принято решение о выполнении операции.

04.06.2021 г. было проведена операция по пластике вторичного дефекта межпредсердной перегородки аутоперикардом в условиях искусственного кровообращения. Послеоперационный период на фоне умеренной сердечной недостаточности, воспалительного ответа. В отделении реанимации трое суток, дренажи удалены на вторые сутки.

Получала лечение: ГИК-смесь, цефазолин, эссенциалле, парацетамол, анальгин, спиронолактон, аспирин, кеторол, нипертен, переливались препараты крови – одноклассная эритроцитарная масса, свежезамороженная плазма, альбумин. перевязки через день. Швы сняты. Рана зажила первичным натяжением.

После выписки из стационара пациентка была направлена на долечивание в санаторий им. Горького.

Обсуждение. В ходе анализа клинического случая у женщины пожилого возраста с выявленным пороком сердца мы пришли к следующим выводам: пациентка представляет интересный клинический случай, поскольку сочетание аневризмы и вторичного дефекта межпредсердной перегородки проявили себя симптоматикой лишь во втором периоде зрелого возраста, несмотря на значительные размеры самой аневризмы и дефекта, и возможной диагностики в значительном более раннем или даже грудном возрасте, что является проблемой данной патологии. В ходе обследования было обнаружено наличие аневризмы межпредсердной перегородки в сочетании вторичного дефекта межпредсердной перегородки, развившегося на фоне гипертонической болезни. Это привело к развитию хронической сердечной недостаточности у женщины. Несмотря на отсутствие ранних симптомов, данное состояние требовало хирургического вмешательства, так как размер аневризмы (18 мм) с лево-правым гемодинамически значимым шунтом привел к осложнениям. После тщательного анализа клинических данных и результатов исследований

было решено провести пластику вторичного дефекта межпредсердной перегородки. Ушивание стенки не представлялось возможным ввиду размера дефекта (18 мм), избыточного натяжения швов в таком случае, их прорезывании и несостоятельности, либо связанных осложнений. Классический вариант оперативного лечения – заплата из аутоперикарда. Эта пластика позволяет снизить использование протезных материалов, что снижает воздействие на межпредсердную стенку, уменьшает инвазивность оперативного вмешательства в отношении отсутствия дополнительных устройств, а также снижает риск тромбоэмболии и последующего эндокардита. Недостатками выбранного метода является использование аппарата искусственного кровообращения, связанные с ним риски осложнений, а также наличие хирургического обширного доступа (косметический дефект) в сравнении с эндоваскулярным [5]. После операции пациентка будет нуждаться в регулярном наблюдении и реабилитационных мероприятиях для достижения оптимального восстановления сердечной функции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важно подчеркнуть, что вторичный ДМПП остается значимой медицинской проблемой с важными клиническими последствиями из-за частой встречаемости у взрослых пациентов. Особенно это касается случаев, когда ДМПП сочетается с другими сердечно-сосудистыми патологиями, такими как аневризма межпредсердной перегородки, что затрудняет определение оптимальной тактики лечения. Эффективная диагностика и раннее вмешательство могут существенно улучшить прогноз и качество жизни пациентов, особенно у женщин, которые чаще страдают от этого состояния. Современные методы хирургического лечения, включая эндоваскулярные процедуры, ушивание и пластическое закрытие дефекта, предлагают обнадеживающие результаты. Однако без своевременной коррекции ДМПП может привести к серьезным осложнениям, таким как правожелудочковая недостаточность и легочная гипертензия, особенно у пациентов среднего и старшего возраста.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Информация об авторах

Татьяна Николаевна Петрова – доктор медицинских наук, профессор, проректор по развитию регионального развития здравоохранения, Воронежской государственной медицинской университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия; stud.forum@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5701-9779>

Алексей Александрович Толбин – ассистент кафедры медицинской профилактики, Воронежской государственной медицинской университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия; aleksej.tolbin@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8633-712X>

Александр Александрович Федорцов – ассистент кафедры управления в здравоохранении, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия; 10*89202250714@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7132-776X>

Алина Юрьевна Ефимова – студентка 6-го курса лечебного факультета, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия; Korsilovaalina@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-2452-6326>

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бокерия Л.А., Ким А.И., Зеленикин М.М. и др. Дефект межпредсердной перегородки. Клинические рекомендации 2023. *Российский кардиологический журнал*. 2023;28(8):5588. doi: 10.15829/1560-4071-2023-5588.
2. Гурьев В.В., Зверев Д.А., Стрелков Д.А., Кучеренко В.С. Вторичный дефект межпредсердной перегородки у взрослых. *Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова*. 2019;14(3):104–109. doi: 10.25881/BPNMSC.2019.37.36.021.
3. Зиньковский М.Ф. Врожденные пороки сердца. Под ред. А.Ф. Возианова. Киев, 2010. 1168 с.
4. Рудой А.С., Бова А.А., Нехайчик Т.А. Аневризма межпредсердной перегородки: эволюция диагностических и клинических представлений. *Терапевтический архив*. 2017;89(9):104–108. doi: 10.17116/terarkh2017899104-108.
5. Панкова Е.Д. Хирургическая тактика при дефекте межпредсердной перегородки. *Вестник совета молодых ученых и специалистов Челябинской области*. 2018;3(4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hirurgicheskaya-taktika-pri-defekte-mezhpredserdnoy-peregorodki> (дата обращения: 26.03.2025).

REFERENCES

1. Bokeria L.A., Kim A.I., Zelenikin M.M. et al. Atrial septal defect. Clinical guidelines 2023. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal = Russian Journal of Cardiology*. 2023;28(8):5588. (In Russ.) doi: 10.15829/1560-4071-2023-5588.
2. Gurev V.V., Zverev D.A., Strelkov D.A., Kucherenko V.S. Secondary atrial septal defect in elderly patients. *Vestnik NMKhTs im. N.I. Pirogova = Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov*. 2019;14(3):104–109. (In Russ.) doi: 10.25881/BPNMSC.2019.37.36.021.
3. Zin'kovskii M.F. Vrozhdennye poroki serdtsa. Ed. by A.F. Vozianov. Kiev; 2010. 1168 p. (In Russ.)
4. Rudoy A.S., Bova A.A., Nekhaichik T.A. Atrial septal aneurysm: Evolution of diagnostic and clinical judgements. *Terapevticheskii arkhiv = Therapeutic archive*. 2017;89(9):104–108. (In Russ.) doi: 10.17116/terarkh2017899104-108.
5. Pankova E.D. Surgical tactics for atrial septal defect. *Vestnik soveta molodykh uchenykh i spetsialistov Chelyabinskoi oblasti*. 2018;3(4). (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/hirurgicheskaya-taktika-pri-defekte-mezhpredserdnoy-peregorodki> (accessed: 26.03.2025).

Алексей Дмитриевич Бут – студент 5-го курса лечебного факультета, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия; alexseybul6@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-0113-2600>

Александра Константиновна Житенева – студентка 5-го курса лечебного факультета, Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия; shiteneva@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-2510-948X>

Статья поступила в редакцию 12.01.2024; одобрена после рецензирования 05.10.2024; принята к публикации 26.02.2025.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Information about the authors

Tatiana N. Petrova – MD, Professor, Vice-Rector for Regional Health Development, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia; stud.forum@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5701-9779>

Alexey A. Tolbin – Assistant Professor of the Department of Medical Prevention, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia; aleksej.tolbin@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8633-712X>

Alexander A. Fedortsov – Assistant Professor of the Department of Healthcare Management, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia; 10*89202250714@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7132-776X>

Alina Yu. Efimova – 6th year student of the Faculty of Medicine, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia; Korsilovaalina@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0009-2452-6326>

Alexey D. But – is a 5th year student of the Faculty of Medicine, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia; alexseybul6@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-0113-2600>

Alexandra K. Zhiteneva – 5th year student of the Faculty of Medicine, Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia; shiteneva@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-2510-948X>

The article was submitted 12.01.2024; approved after reviewing 05.10.2024; accepted for publication 26.02.2025.