

**РЕДКИЙ СЛУЧАЙ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ РАКА ЛЕГКОГО  
В МИТРАЛЬНЫЙ КЛАПАН**

(наблюдение из практики)

**Б.Р. Джаналиев, Ю.В. Козьмина**

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Метастатическое поражение сердца, а особенно клапанов, является крайне редким осложнением онкологического заболевания. Прижизненная диагностика такого поражения не описана в доступной литературе. В статье описан случай метастаза рака легкого в створки митрального клапана, явившийся патологоанатомической находкой.

**Ключевые слова:** рак легкого, метастазы, метастатическое поражение клапанов сердца.

**ӨПКӨНҮН ШИШИК ООРУСУНУН ЖҮРӨКТҮН МИТРАЛДЫК КЛАПАНЫНА БОЛГОН  
СЕЙРЕК КЕЗДЕШЧҮ МЕТАСТАЗЫ**

(тажрыйбадан байкоо)

**Б.Р. Джаналиев, Ю.В. Козьмина**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Онкология орууларында жүрөккө болгон метастаз өтө сейрек кездешет. Жүрөктүн митралдык клапанына метастаз болгон учурлар тууралуу баяндамалар жокко эссе. Бул баяндамада өпкөнүн шишик оорусунун жүрөктүн митралдык клапанына болгон метастазы көрсөтүлгөн.

**Негизги сөздөр:** өпкөнүн шишик оруусу, жүрөктүн митралдык клапаны, метастаз.

**A RARE CASE OF METASTASIS OF LUNG CANCER IN THE MITRAL VALVE**

(observation from practice)

**B.R. Djanaliev, Yu.V. Kozmina**

Kyrgyz state medical academy named after I.K. Akhunbaev,  
Bishkek, the Kyrgyz Republic

**Resume:** Metastases to the heart, especially the valves, is an extremely rare complication of cancer. Lifetime diagnostics of such damage is not described in the available literature. The article describes the case of metastasis of lung cancer in the mitral valve leaf, which was a pathoanatomic find.

**Key words:** lung cancer, metastases, metastatic damage to the heart valves. lung cancer, metastases, metastatic damage to the heart valves.

Опухоли сердца подразделяются на первичные доброкачественные и злокачественные новообразования и вторичные (метастатические) злокачественные опухоли. Вторичные опухоли сердца развиваются вследствие метастазирования по кровеносным и лимфатическим сосудам, а также в результате прямого прорастания опухоли из соседних органов [1]. Первичные опухоли сердца встречаются редко, и они составляют от 0,001% до 0,28% всех опухолей [2]. В сердце чаще находят метастатические опухоли и по данным литературы они обнаруживаются в 2,3% – 18, % случаев аутопсий умерших от злокачественных новообразований [3]. Метастазы чаще локализуются в эпикарде (от 12,5% до 50%), реже – в миокарде (от 2,0% до 33,0%) и очень редко в эндокарде (до 3,3%). [1, 4]. В эндокард метастазирует

почечно-клеточный рак (26,3%), гепатоцеллюлярный рак (20%), рак пищевода, шейки и тела матки [1, 5, 6]. Описаны случаи метастазирования меланомы и карциноида в эндокард [7]. Эндокардиальные (пристеночные и хордальные) метастазы обычно локализуются в правом отделе сердца [6, 8]. В доступной нам литературе не удалось найти описания случая метастазирования злокачественного новообразования в клапанный аппарат сердца и, в связи с чем, мы решили продемонстрировать следующее наблюдение.

*Большая Л. 1956 года рождения поступила в отделение торакальной хирургии НХЦ 5.10.XX г. в 10-55 с жалобами на тошноту, общую слабость, головные боли, черный стул, потливость, повышение температуры тела. Из анамнеза известно, что пять месяцев назад был поставлен*

диагноз «Рак легкого», получала курс химиотерапии, состояла на учете у онколога. Объективно – состояние тяжелое, температура тела 38,2°C, вес 50,0 кг при росте 150,0 см. В легких жесткое дыхание с удлиненным выдохом, с обеих сторон прослушиваются влажные крупнопузырчатые хрипы, ЧД 28 в минуту. Пульс 90 в минуту, АД 70/40 мм. рт. ст. Per rectum на перчатке черный стул. В 12-30 переведена в отделение реанимации. В 15-20 состояние ухудшается: сознание заторможенное, тоны сердца глухие, пульс 110-115 в минуту, АД 80/60. В 16-00 произошла остановка сердечно-сосудистой и дыхательной деятельности. Начаты реанимационные мероприятия – без эффекта. В 16-40 констатирована смерть.

**Данные аутопсии**

**Наружный осмотр:** Труп женщины пожилого возраста, пониженно питание. Кожные покровы сухие, дряблые, бледные, с множественными разнокалиберными кровоизлияниями в коже верхней половины туловища тела. Трупное окоченение выражено во всех группах мышц.

**Серозные полости:** Листки плевры с мелкоочечными кровоизлияниями; справа в нижних отделах с мелкими плотными белесоватого цвета бугорками. В правой плевральной полости 1000,0 мл прозрачной ксантохромной жидкости, в левой – 100,0 мл прозрачной соломенного цвета жидкости. Листки перикарда с мелкими белесоватыми бугорками, выпота в полости перикарда нет. Листки брюшины гладкие, патологического содержания в брюшной полости нет.

**Средостение:** Множество увеличенных лимфатических узлов, плотно спаянных между собой и с окружающими тканями, размерами до 4,0 см, сдавливающие структуры средостения. На разрезе узлы плотные, серо-белого цвета.

**Органы дыхания:** Трахея, главные бронхи проходимы, слизистая оболочка бледная, рыхлая. Правое легкое – долевой бронх средней доли проходим на протяжении 2,0 см. Далее просвет выполнен опухолевой тканью, исходящей из слизистой оболочки бронха. Опухолевая ткань прорастает в ткань легкого, образуя узел с неровными нечеткими границами, занимающий всю среднюю долю (Рис. 1). Опухолевая ткань на разрезе серо-белого цвета, мягкой консистенции. В остальных отделах правого легкого в толще расположены множественные очаги из подобной опухолевой ткани разных размеров от 0,3 до 4,0 см в диаметре, местами сливающиеся между собой. Левое легкое – в толще диффузно расположены мелкие очаги серо-белого цвета; ткань

легкого светло-розового цвета, влажная, мало-воздушная. Лимфатические узлы перибронхиальные, паратрахеальные увеличены, на разрезе серо-белого цвета, мягко-эластичной консистенции – ткань похожа на таковую в средней доле правого легкого. Легочные сосуды свободны, проходимы.

**Сердечнососудистая система:** Аорта свободна, проходима, в интима желтые пятна и единичные фиброзные бляшки. Вдоль всей аорты расположены множественные, увеличенные, плотно спаянные с окружающей клетчаткой лимфатические узлы, размерами до 3,0 см, на разрезе с включениями ткани белого цвета. Сердце массой 270,0 гр., эпикард гладкий, миокард дряблый, тусклый, светло-коричневого цвета. Пристеночный эндокард блестящий, гладкий. Митральный клапан – на створках имеются плотные мелкобугристые наложения серо-розового цвета, плотноватой консистенции, размерами от 0,3 до 1,0 см (рис. 2). Остальные клапаны без патологии. В полостях сердца и в крупных сосудах посмертные свертки крови. Коронарные артерии эластичные, свободные.

**Желудочно-кишечный тракт:** Пищевод сужен за счет сдавливающего эффекта увеличенных лимфатических узлов заднего средостения. В слизистой оболочке передней поверхности средней трети имеется дефект округлой формы с мягкими, не подрывными краями, диаметром 0,4 см. Дном является серо-белая ткань, подросшая снаружи от увеличенного лимфатического узла средостения. Дно с тромботическими наложениями красно-бурого цвета. Собственно слизистая оболочка пищевода вокруг дефекта эластичная, с четкими границами, не утолщена. Просвет пищевода свободен. Желудок крючкообразной формы, пустой. Слизистая оболочка складчатая, чистая. 12-перстная кишка – по задней поверхности луковицы в слизистой оболочке имеется поверхностный дефект овоидной формы, размером 0,5 x 0,7 см, в пределах слизистой оболочки. Края мягкие, эластичные. Дно слабо окрашено в бурый цвет. Петли кишечника в неравномерно спавшемся состоянии, содержимое скудное, соответствует отделам. В слепой кишке содержимое обычного цвета с единичными включениями черного цвета (измененная кровь).

**Печень** – не увеличена, капсула блестящая, поверхность гладкая. Ткань на разрезе светло-коричневого цвета, эластичная. Желчный пузырь кроме густой темно-зеленого цвета желчи содержит фасетированные конкременты зеленоватого цвета размером до 1,0 см, в количестве

16 штук. Желчевыводящие пути проходимы, не расширены.

**Поджелудочная железа** – мелкодольчатая, светло-розового цвета, без очаговой патологии.

**Селезенка** – по передней поверхности ближе к нижнему полюсу имеется очаг треугольной формы, вершиной обращенный к воротам селезенки. Границы очага четкие. Очаг серо-белого цвета, под капсулой со старым кровоизлиянием бурого цвета и образованием полости в толще, заполненной бурого цвета вязким содержимым. Размеры данного очага 7,0 x 6,0 x 5,0 см.

**Почки** – равновеликие, бобовидной формы, не увеличены. Капсула снимается легко, поверхность гладкая. Ткань на разрезе с четким делением на слои, малокровная, эластичной консистенции. Мочевыводящие пути проходимы, не расширены.

**Надпочечники** – листовидной формы, с четким делением на слои.

**Данные гистологического исследования:**

**Легкие** – средняя доля правого легкого: в главном бронхе обнаружен плоскоклеточный неороговевающий рак с фокусами распада (рис.3). Верхняя и нижняя доли правого легкого, левое легкое – множественные разнокалиберные очаги плоскоклеточного неороговевающего рака, множественные внутрисосудистые метастазы рака с периваскулярным разрастанием опухоли. В плевре фокусы раковых клеток.

**Лимфатические узлы** переднего, заднего средостения, параортальные, перибронхиальные – метастазы рака.

**Пищевод** – метастаз из парапищеводного лимфатического узла прорастает снаружи во все слои стенки пищевода вплоть до слизистой оболочки, с ее изъязвлением – здесь же смешанный тромб. На остальном протяжении слизистая оболочка без опухолевого роста.

**Миокард** – неравномерная слабо выраженная гипертрофия миоцитов; местами истончение волокон, гипохромия цитоплазмы и ядер, перинуклеарный липофузинос; отек стромы.

**Створки митрального клапана** – обнаружен метастаз рака с тромбозом – смешанный тромб с началом организации (рис. 4).

**Селезенка** – инфаркт: очаг некроза паренхимы, окруженный демаркационной зоной, представленной полнокровием сосудов и воспалительной инфильтрацией; вне – строение не нарушено.

**Печень** – мелко- и крупнокапельная дистрофия гепатоцитов; фокусы внутриклеточного накопления коричневого пигмента (липофузинос); отек пространств Диссе; слабо выраженная мелкоочаговая воспалительная инфильтрация портальных трактов; стояние лейкоцитов в просвете капилляров.

**Почки** – малокровие, отек стромы; выраженная дистрофия эпителия канальцев вплоть до некробиоза; неравномерный склероз стенок артерий.

**Патологоанатомический диагноз:**

**Основное заболевание:** Центральный узловатый рак средне- долевого бронха правого легкого (гистологически – плоскоклеточный неороговевающий рак). Множественные метастазы в лимфатические узлы перибронхиальные, переднего и заднего средостения, параортальные, забрюшинные. Гематогенные внутрилегочные метастазы; метастазы на створках митрального клапана с тромбозом. Канцероматоз плевры. Серозно-геморрагический плеврит справа.

**Осложнение:** Прорастание опухоли в стенку пищевода из лимфатического узла заднего средостения с изъязвлением. Острая эрозия задней стенки луковицы 12-перстной кишки. Пищеводное, кишечное кровотечение – смешанный тромб в дне язвы слизистой оболочки пищевода, следы измененной крови в толстом кишечнике. Тромбозоболочечный синдром – инфаркт селезенки. Паренхиматозная дистрофия внутренних органов выраженная.

**Сопутствующее заболевание:** Желчекаменная болезнь – камни желчного пузыря.

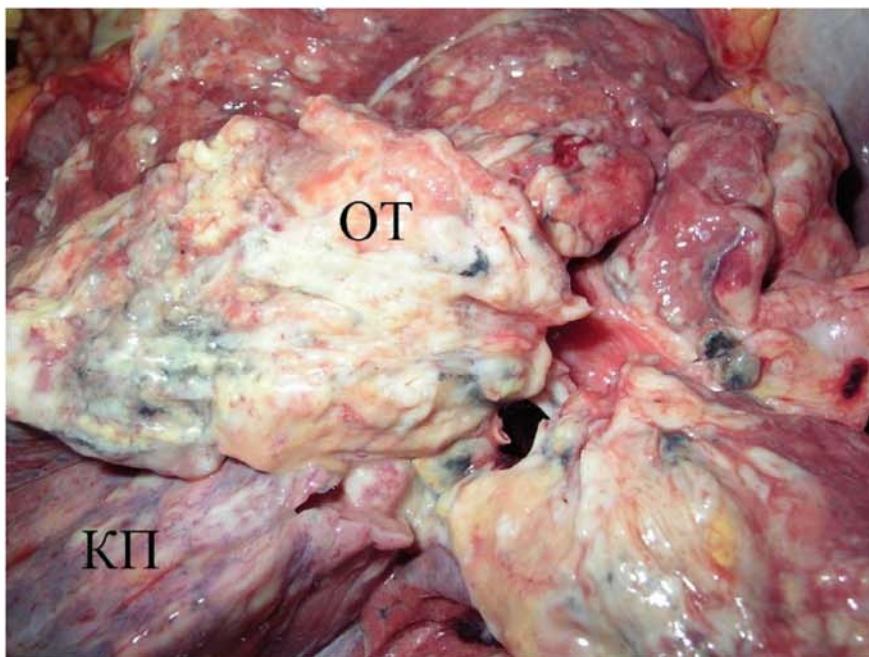


Рис. 1. Опухолевая ткань (ОТ) прорастает в среднюю долю правого легкого. Отмечается канцероматоз плевры (КП).

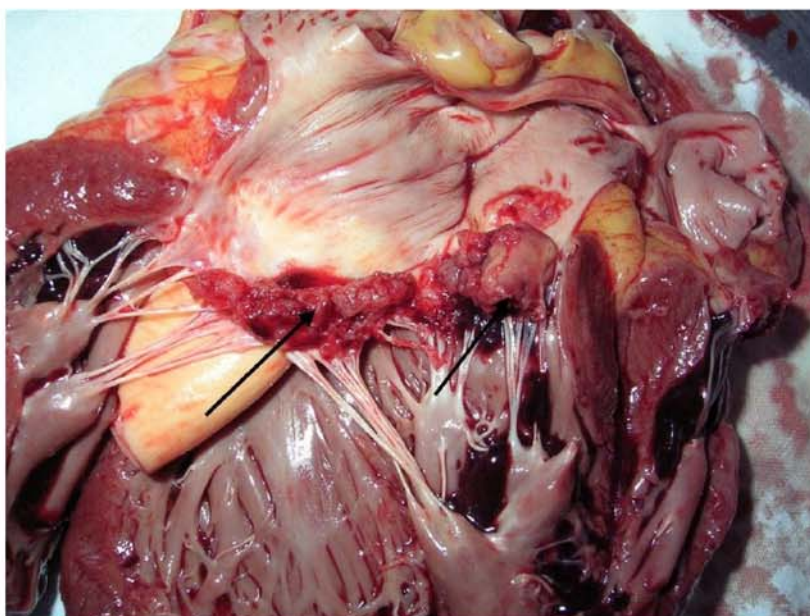


Рис. 2. На створках митрального клапана имеются плотные мелкобугристые наложения серо-розового цвета, плотноватой консистенции, размерами от 0,3 до 1,0 см.

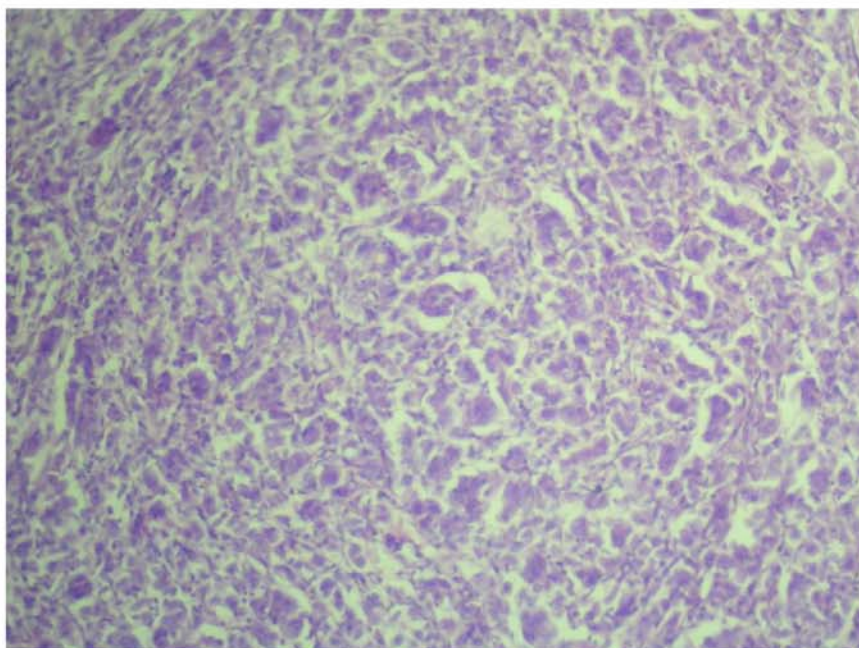


Рис. 3. Опухоль состоит из резко полиморфного плоского эпителия без ороговения.  
Окраска гематоксилином и эозином, ув. х 100.

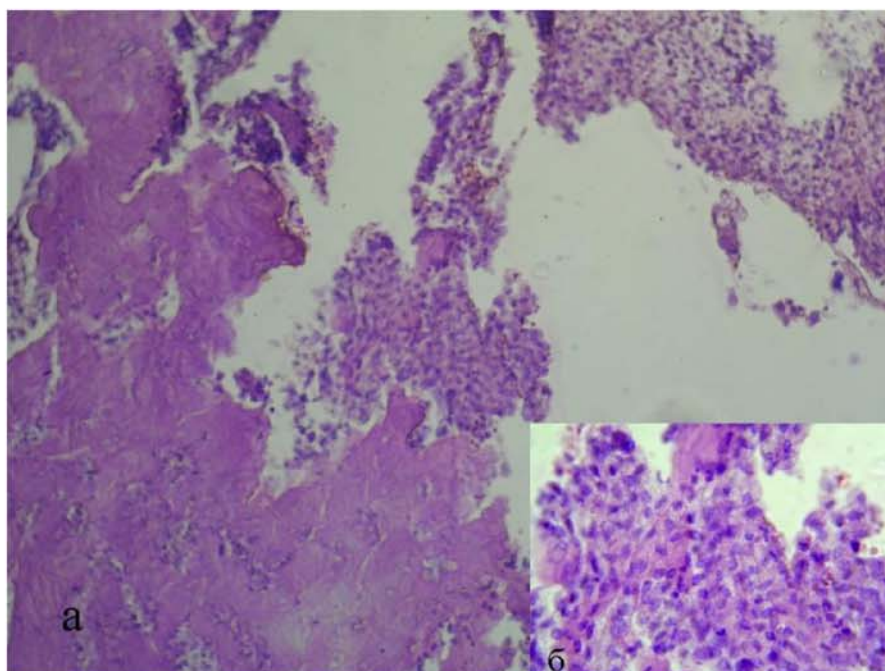


Рис. 4. На створке митрального клапана среди тромботической массы пласти опухолевых клеток.  
Окраска гематоксилином и эозином: а) ув. х 100, б) ув. х 400.

Таким образом, данное наблюдение демонстрирует редкий случай метастаза рака легкого в митральный клапан, что явилось случайной находкой во время аутопсии.

**Литература**

1. Bussani, R. Cardiac metastases / R. Bussani, F. De-Giorgio, A. Abbate // *J ClinPathol.* – 2007. – V. 60. – P. 27-34.
2. Goldberg, A.D. Tumor metastatic to the heart / A.D. Goldberg // *Circulation.* – 2013. – V. 128. – P. 1790-1794.
3. Reynen, K. Metastases to the heart / K. Reynen, U. Kockeritz, R.H. Strasser // *Annals of oncology.* – 2004. – V. 15. – P. 375-381.
4. Редкий случай метастатического поражения сердца как проявления злокачественного новообразования почки / [В.А. Ахмедов и др.] // *Сибирский медицинский журнал (Иркутск).* – 2013. – Том 119, №4. – С. 113-115.
5. Плоскоклеточный рак пищевода с метастазированием в пищевод / [А.Г. Монахов и др.] // *Архив патологии.* – 2006. – Том 68, №1. – С. 40-42.
6. Оразбекова, Г.Н. Метастазы плоскоклеточной карциномы шейки матки в правый желудочек сердца / Г.Н. Оразбекова // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.* – 2014. – №6. – С. 73-74.
7. Поражение сердца при карциноидном синдроме / [Е.Д. Космачева и др.] // *Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания.* – 2014. – Том 15, №2. – С. 54-59.
8. Labib, S.B. Obstruction of right ventricular outflow tract caused by intracavitary metastatic disease: Analysis of 14 cases / S.B. Labib, E.C. Schick, F.J.M. Isner // *JACC.* – 1992. – vol.19, №7. – P. 1664-1668.