



DOI: 10.24835/1607-0763-2017-3-62-72

Первично-множественный синхронно-метахронный рак почек и предстательной железы (клиническое наблюдение)

Морозова М.В.* , Чехоева О.А., Пьяникин С.С.,
Галкин Г.В., Соколова Е.А., Глотов А.В.

ФГБУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" Минздрава России, Москва, Россия

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

Multiple Primary Synchronous-Methacronous Cancer of Kidneys and Prostate Gland (Clinical Case)

Morozova M.V.* , Chekhoeva O.A., Pyanikin S.S., Galkin G.V., Sokolova E.A., Glotov A.V.

A.V. Vishnevsky Institute of Surgery, Moscow, Russia

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

Первично-множественные опухоли – это независимое возникновение и развитие у одного больного двух или более новообразований. При этом пораженными могут быть не только разные органы различных систем, но и парные (молочные железы, легкие и др.), а также мультицентрически один орган. Первично-множественные опухоли могут быть синхронными и метахронными. В последние годы отмечено увеличение частоты множественных новообразований.

Представлено клиническое наблюдение пациента 62 лет с синхронно-метахронным первично-множественным раком обеих почек и предстательной железы. Особенностью представленного наблюдения является множественное поражение обеих почек, а также наличие двух различных морфологических форм почечно-клеточного рака в одной почке (папиллярного и светлоклеточного). Сложность в выявлении и дифференциации опухолей почки, имеющих кистозную структуру, была обусловлена наличием множественных кист обеих почек различных типов по Bosniak.

Ключевые слова: первично-множественный рак, синхронно-метахронный, почки, предстательная железа, диагностика.

Ссылка для цитирования: Морозова М.В., Чехоева О.А., Пьяникин С.С., Галкин Г.В., Соколова Е.А., Глотов А.В. Первично-множественный синхронно-метахронный рак почек и предстательной железы (клиническое наблюдение). *Медицинская визуализация*. 2017; 21 (3): 62–72.

DOI: 10.24835/1607-0763-2017-3-62-72.

Primary multiple tumors are an independent emergence and development two or more neoplasms in one patient. Thus can be the struck not only different bodies of various systems, but pair bodies (mammary glands, lungs, etc.) also, and one body with multicentric defeat. Primary multiple tumors can be synchronous and metachronous. The increase in frequency of multiple neoplasms is noted in recent years.

A clinical observation of a 62-year-old patient with synchronous-metachronous primary-multiple cancer of both kidney and prostate gland is presented. A feature of this observation is multiple lesions of both kidneys, as well as the presence of two different morphological forms of renal cell carcinoma in one kidney (papillary and clear cell). The difficulty in identifying and differentiating kidney tumors with a cystic structure was due to the presence of multiple cysts of both kidneys of different types according to Bosniak.

Key words: primary-multiple cancer, synchronous-metachronous, kidney, prostate, diagnosis.

Recommended citation: Morozova M.V., Chekhoeva O.A., Pyanikin S.S., Galkin G.V., Sokolova E.A., Glotov A.V. Multiple Primary Synchronous-Methacronous Cancer of Kidneys and Prostate Gland (Clinical Case). *Medical Visualization*. 2017; 21 (3): 62–72.

DOI: 10.24835/1607-0763-2017-3-62-72.

Первично-множественные опухоли (ПМО) – это независимое возникновение и развитие у одного больного двух или более новообразований.



Совокупный анализ данных литературы дает возможность представить следующие характеристики ПМО [1]:

- имеют различное или одинаковое тканевое происхождение (гистогенез);
- имеют различный или одинаковый биологический потенциал (злокачественные, доброкачественные или их различные комбинации);
- имеют различное или одинаковое гистологическое строение;
- локализованы в одном органе (или парных органах) одной системы, в разных органах одной системы либо в разных органах различных систем;
- выявлены одновременно (синхронно), последовательно (метахронно) или комбинированно (синхронно-метахронно, метахронно-синхронно либо синхронно-метахронно-синхронно);
- исключают возможность рецидива, прорастания и/или метастаза одной (или нескольких) и той же опухоли.

Развитие в одном организме двух, трех, а иногда и большего числа злокачественных опухолей свидетельствует об индивидуальных особенностях больного или о специфических влияниях на организм среды его обитания. В последние годы отмечено увеличение частоты множественных новообразований. Факторами, влияющими на рост заболеваемости злокачественными ПМО, являются: увеличение средней продолжительности жизни как в целом, так и после успешного лечения онкологических заболеваний; возрастание интенсивности канцерогенных воздействий, урбанизация, накопление наследственной отягощенности, улучшение диагностики онкологических заболеваний. Все больше пациентов выживают после лечения первичного заболевания, продолжительность жизни населения увеличивается, оказание медицинской помощи становится более доступным, разработаны сложные диагностические техноло-

гии – все это приводит к повышению частоты выявления вторых и последующих опухолей [2].

Представляем **клиническое наблюдение** пациента с синхронным первично-множественным раком обеих почек и метахронным раком предстательной железы (синхронно-метахронный первично-множественный рак).

Больной Г., 62 лет, при поступлении жалоб не предъявлял. При контрольном ультразвуковом исследовании (УЗИ) по месту жительства был выявлен поликистоз почек с признаками озлокачествления. Поступил в Институт хирургии им. А.В. Вишневского.

При поступлении. Общее состояние удовлетворительное. Гипертермии нет. Кожный покров и видимые слизистые обычной окраски, чистые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 14 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 76 в 1 мин. АД 125/80 мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Перитонеальных симптомов нет. Физиологические отправления в норме.

Компьютерная томография (20.06.2013) по месту жительства. На компьютерных томограммах, выполненных до и на фоне контрастного усиления, выявляются множественные полиморфные объемные образования почек, размеры их варьируют от 15 до 85 мм. Образования имеют четкие контуры, расположены преимущественно кортикально, наиболее крупные расположены трансмурально.

Наиболее крупное многоузловое образование в правой почке определяется размерами 85 × 57 × 85 мм, замещает паренхиму нижней трети, имеет кистозно-солидное строение, солидный компонент представлен узлами, интенсивно накапливающими контрастное вещество (рис. 1, 2). В верхней трети правой почки визуализируется образование с четкими контурами, размерами 43 × 43 × 42 мм, кистозно-солидного строения, солидный компонент представлен тонкими накапливающими контрастный препарат перегородками

Для корреспонденции*: Морозова Мария Владимировна – 119997 Москва, ул. Большая Серпуховская, 27. Институт хирургии им. А.В. Вишневского. Тел.: 8-963-632-36-16. E-mail: marmuhka87@rambler.ru

Морозова Мария Владимировна – аспирант кафедры лучевой диагностики ИПО ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ, Москва; **Чехова Олеся Ахсаровна** – младший научный сотрудник отделения ультразвуковой диагностики ФГБУ “Институт хирургии им. А.В. Вишневского” МЗ РФ, Москва; **Пьяникин Сергей Сергеевич** – младший научный сотрудник отделения урологии ФГБУ “Институт хирургии им. А.В. Вишневского” МЗ РФ, Москва; **Галкин Глеб Всеволодович** – студент VI курса ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ, Москва; **Соколова Елена Александровна** – младший научный сотрудник отделения лучевой диагностики ФГБУ “Институт хирургии им. А.В. Вишневского” МЗ РФ, Москва; **Глотов Андрей Вячеславович** – младший научный сотрудник отделения патологической анатомии ФГБУ “Институт хирургии им. А.В. Вишневского” МЗ РФ, Москва.

Contact*: Mariya V. Morozova – 119997 Moscow, Bolshaya Serpukhovskaya str., 27. A.V. Vishnevsky Institute of Surgery. Phone: 8-963-632-36-16. E-mail: marmuhka87@rambler.ru

Mariya V. Morozova – resident of Radiology Department of IPE of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow; **Olesya A. Chekhova** – the junior researcher of ultrasound department of A.V. Vishnevsky Institute of Surgery, Moscow; **Sergey S. Pyanikin** – the junior researcher of the Urology department of A.V. Vishnevsky Institute of Surgery, Moscow; **Gleb V. Galkin** – sixth-year student of I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow; **Elena A. Sokolova** – the junior researcher of radiology department of A.V. Vishnevsky Institute of Surgery, Moscow; **Andrey V. Glotov** – the junior researcher of Pathological Anatomy Department of A.V. Vishnevsky Surgery Institute, Moscow.

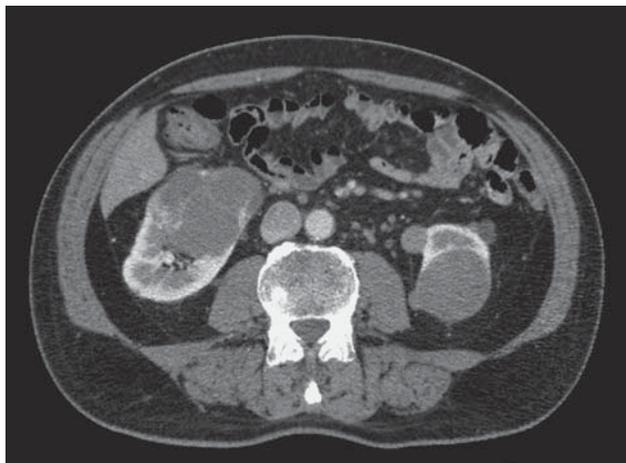


Рис. 1. КТ-изображение кистозных опухолей обеих почек, артериальная фаза.

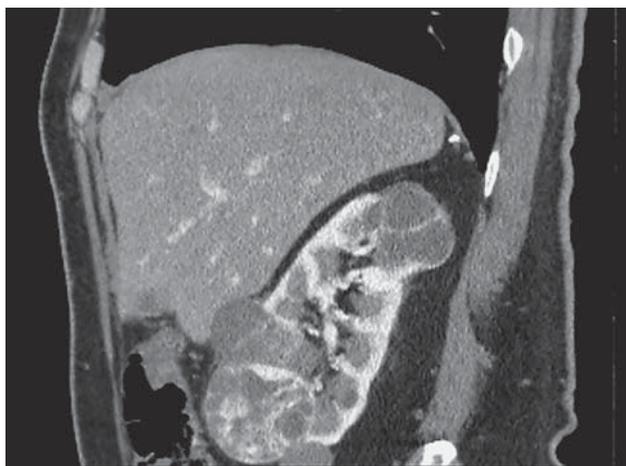


Рис. 2. КТ-изображение кистозных опухолей правой почки, венозная фаза.

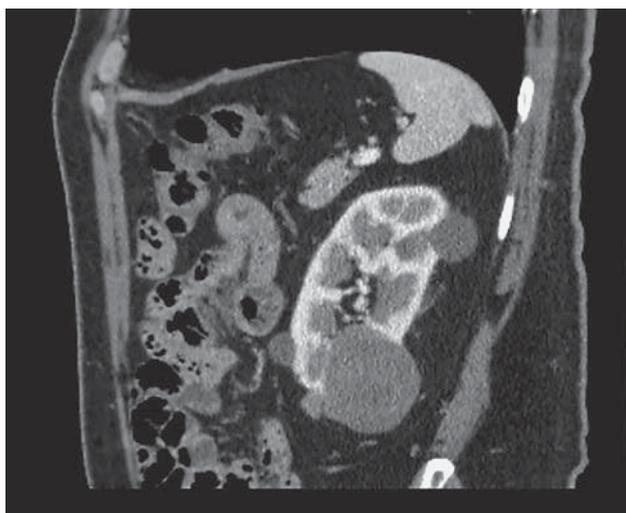


Рис. 3. КТ-изображение кистозных опухолей левой почки, венозная фаза.

(см. рис. 1, 2). Также в паренхиме правой почки выявляются более мелкие образования, достаточно гомогенной солидной структуры, слабо накапливающие контрастный препарат (см. рис. 2).

Отмечается удвоение почечных артерий справа.

Наиболее крупное образование в левой почке исходит из нижней трети, визуализируется размерами $48 \times 44 \times 46$ мм, имеет достаточно гомогенную солидную структуру, слабо прогрессивно накапливает контрастное вещество (рис. 1, 3). Также визуализируются аналогичные более мелкие образования, схожие по параметрам контрастирования (см. рис. 3). Определяются многочисленные простые и гиперденсные кисты, кортикально расположенные (см. рис. 3).

Надпочечники, регионарные лимфоузлы не изменены.

Заключение: кистозные опухоли обеих почек. Кисты обеих почек.

УЗИ (22.10.2013). Правая почка: положение типичное, контуры ровные, размеры $11,5 \times 6,4$ см. Паренхима имеет нормальную эхогенность, толщиной 1,6 см, почечный синус повышенной эхогенности. ЧЛС не расширена.

В структуре почки выявлены следующие очаговые изменения: в верхнем сегменте определяется кистозное образование с экстраорганным расположением, размерами $4,9 \times 4,5$ см, с гиперэхогенной капсулой и множественными перегородками, в режиме дуплексного сканирования в перегородках определяется артериальный кровоток ($ЛСК = 0,23$ м/с) (рис. 4); в среднем сегменте по латеральной поверхности подкапсульно с экстраорганным распространением определяется образование размерами $2,0 \times 0,8$ см, без четкой васкуляризации; в нижнем сегменте кисты максимальным размером 5,0 см и 4,3 см, по латеральной поверхности киста с множественными перегородками без четких признаков васкуляризации в них в режиме дуплексного сканирования; рядом подкапсульно солидное образование размерами $5,5 \times 3,8$ см, неоднородной структуры (рис. 5). В режиме ЦДК гипervasкулярное с интра- и перинодулярными артериями.

Левая почка: положение типичное, контуры ровные, размерами $13,0 \times 5,6$ см. Паренхима имеет нормальную эхогенность, почечный синус повышенной эхогенности. ЧЛС не расширена.

В структуре почки выявлены следующие очаговые изменения: в нижнем сегменте кистозно-солидное образование, достигающее и несколько оттесняющее синус в верхнем сегменте, размерами $5,6 \times 5,1$ см, по медиальной поверхности с мягкотканым компонентом, в режиме ЦДК в мягкотканном компоненте образования лоцируются единичные сосуды (рис. 6); по латеральной поверхности в среднем сегменте между двумя кистами определяется мягкотканное образование размерами $2,9 \times 2,0$ см, аваскулярное в режиме ЦДК; интрапаренхиматозные кисты во всех сегментах

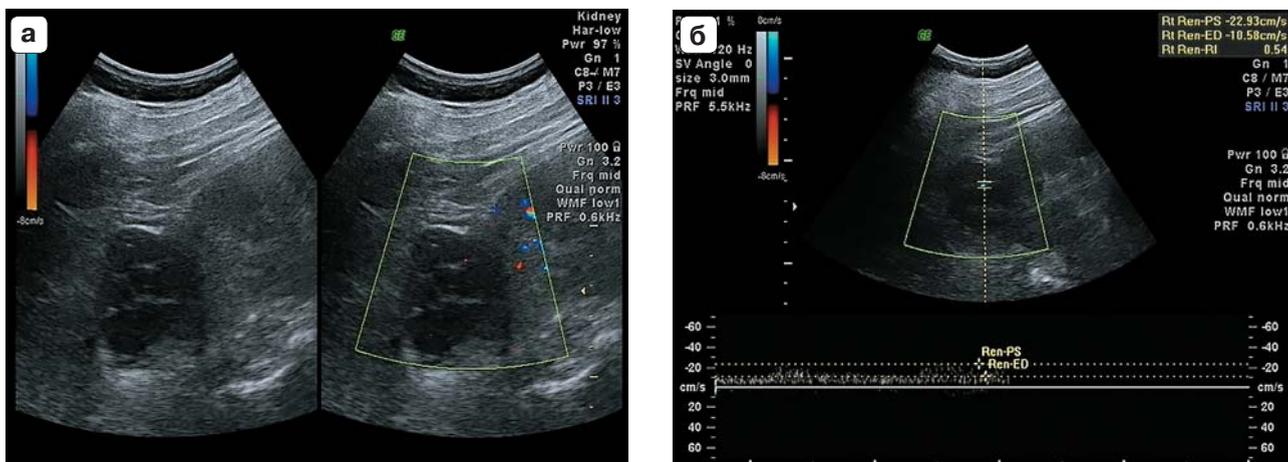


Рис. 4. УЗ-изображения кистозной опухоли верхнего полюса правой почки. а – в В-режиме и режиме ЦДК; б – с регистрацией кровотока в капсуле образования при дуплексном сканировании.

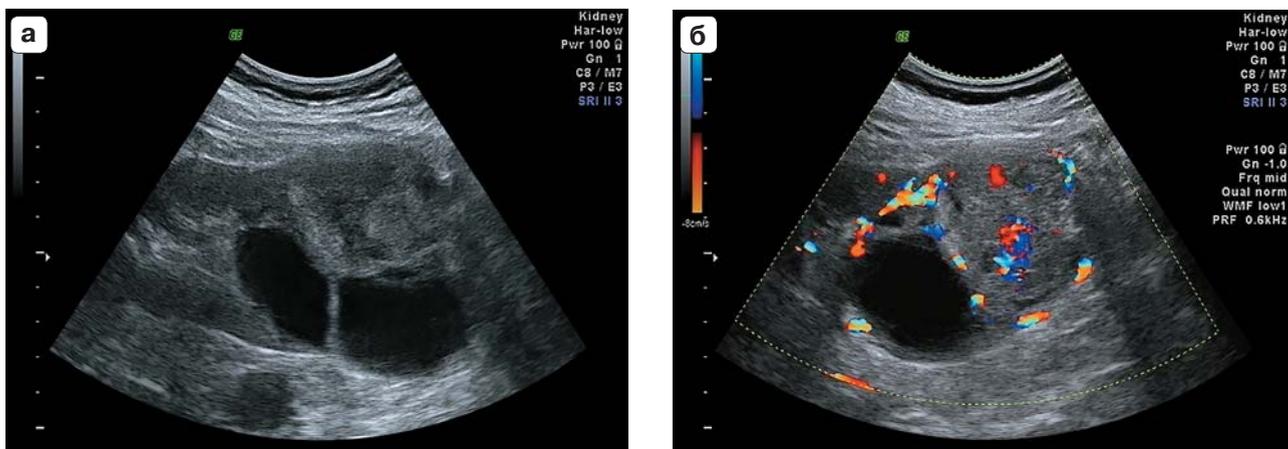


Рис. 5. УЗ-изображения кистозной опухоли нижнего полюса правой почки. а – в В-режиме; б – в режиме ЦДК.

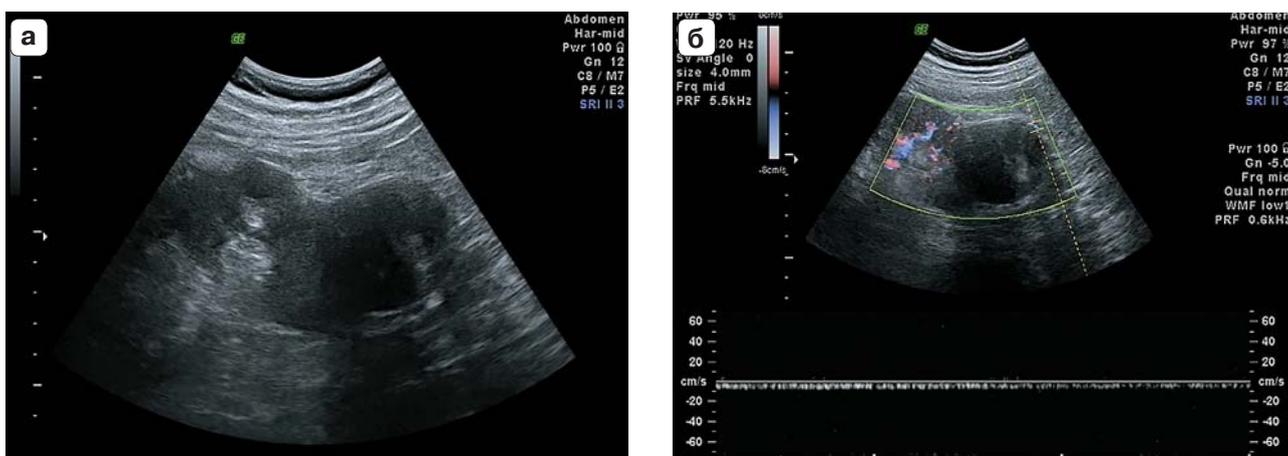


Рис. 6. УЗ-изображения кистозной опухоли нижнего полюса левой почки. а – в В-режиме; б – в режиме дуплексного сканирования.

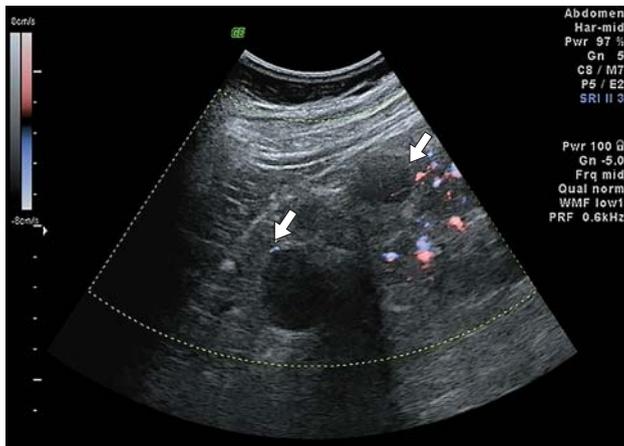


Рис. 7. УЗ-изображение кист левой почки (указаны стрелками).

(до 5–7 общее число), от 0,9 до 3,0 см в диаметре, единичные с утолщенными стенками до 1,2 мм (рис. 7).

Заключение: солидные образования правой почки, кистозное образование правой почки (тип IV по Bosniak), кисты правой почки (тип I–II–III по Bosniak). Сольидное образование левой почки, кистозное образование левой почки (тип IV по Bosniak), кисты левой почки (тип I–II по Bosniak).

По данным предоперационного обследования был поставлен диагноз: первично-множественный синхронный рак: рак правой почки I стадии T1aN0M0; рак левой почки I стадии T1bNxM0. С учетом множественных кист почки с двух сторон предпочтительнее органосохраняющее лечение.

Выполнено **оперативное вмешательство** (29.10.2013): экстракорпоральная резекция правой почки в условиях фармакоолодовой ишемии, протезирование сегментарных ветвей правой почечной артерии, реплантация почечных сосудов, паракавальная, аортокавальная лимфаденэктомия по поводу опухолевого поражения обеих почек.

Интраоперационно была выделена левая почка, она увеличена в размерах (по длиннику 15 см). В проекции центральных отделов почки, ее верхнего и нижнего полюсов определяются опухолевые образования, контурирующиеся над поверхностью почки, до 4,5 см в диаметре. Произведена мобилизация нижней полой вены, правого мочеточника с удалением клетчатки с лимфоузлами по ходу нижней полой вены. Удалена клетчатка с лимфоузлами аортоинозного промежутка от почечной вены до развилки аорты. Произведена мобилизация верхнего полюса почки от клетчатки правого надпочечника без повреждения питающих сосудов надпочечника. Паранефральная клетчатка удалена с маркировкой в зоне прилегания к опухолям почки. Удалена клетчатка из области ворот почки. Выделены основания и побочные почечные артерии 5 и 3 мм в диаметре, которые лигиро-

ваны у устья их отхождения от аорты, выделена вторая дополнительная почечная артерия диаметром до 3 мм. Тепловая ишемия почки не более 9 мин. В просвет артерии введена канюля, налажено промывание почечных сосудов и паренхимы раствором кустодиола (1,0 л) с использованием холода (подтаявший лед). Почка на непорезанном мочеточнике перемещена в специальный лоток, в котором выполнена резекция правой почки. Отступая 0,5 см от опухоли выполнена резекция паренхимы нижнего и верхнего полюсов, участка переднего сегмента. Стентирование мочеточника не производилось ввиду целостности собирательной системы. Выполнено лигирование мелких пересеченных артерий и вен паренхимы почки. При дополнительной дотации кустодиола выявлен протяженный дефект артерии центральных сегментов, целостность которой восстановлена протезированием ее участком ствола побочной почечной артерии. Трехрядное ушивание дефекта почечной паренхимы. Ушивание проводилось с дотациями кустодиола в просвет артерии и вены. Произведено каскадное включение в ствол основной почечной артерии добавочных почечных артерий. Под нижней полой веной, ниже почечной вены справа, проведена почечная артерия. Сформирован сосудистый анастомоз конец в бок между протезом правой почечной артерии и аортой на 2 см ниже старого устья. Пущен кровоток по аорте и почечным сосудам. Удалено около 300 мл крови из почки через почечную вену с целью удаления кустодиола. Сформирован анастомоз между правыми почечными венами и нижней полой веной в зоне старого устья вен с укреплением линии шва тефлоновой прокладкой. Восстановлен кровоток по сосудистой системе правой почки.

Гистологическое исследование. Изучены фрагменты почки с околопочечной клетчаткой: на разрезе определяется опухоль размерами 5 x 4,5 x 3 см, пестрая, с участками красного, желтого и коричневого цветов, участками кровоизлияния и кистозными полостями.

1. Кистозное образование диаметром 5 см с участками красного, желтого и коричневого цветов, участками кровоизлияния и кистозными полостями, заполненными красновато-коричневыми, студенистыми массами. **Заключение:** опухолевые узлы почки построены из гнезд светлых полигональных клеток с мономорфными мелкими лимфоцитоподобными ядрами, многочисленными участками кистозной трансформации, кровоизлияний. Гистологическая структура соответствует светлоклеточному раку почки, Grade 1 (рис. 8).

2. Образование диаметром 2,5 см, сероватого цвета, с участками распада. **Заключение:** опухолевые узлы построены из эозинофильных полигональных клеток с умеренно полиморфными ядрами, образующими папиллярные структуры, среди которых встречаются скопления клеток типа ксантомных, множественные некрозы.

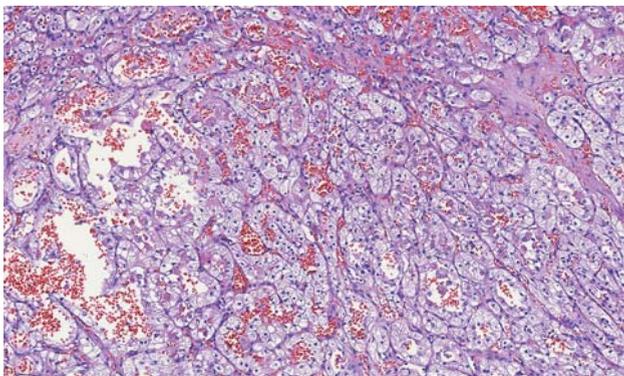
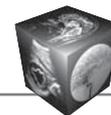


Рис. 8. Гистологический препарат, светлоклеточный почечно-клеточный рак, Grade 1. Окраска гематоксилином и эозином, $\times 200$.

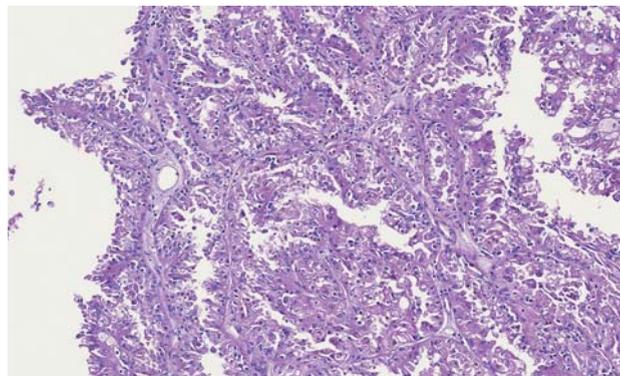


Рис. 9. Гистологический препарат, папиллярный рак, Grade 2. Окраска гематоксилином и эозином, $\times 200$.

Гистологическая структура соответствует папиллярно-му раку почки II типа, Grade 2 (рис. 9).

При контрольном обследовании пациент предъявил жалобы на чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, учащение мочеиспускания, ночные позывы на мочеиспускание. Выполнено дообследование.

УЗИ (15.11.2013). Свободной жидкости и отграниченных жидкостных скоплений в малом тазу не выявлено.

Мочевой пузырь определяется правильной формы, стенки уплотнены, не утолщены, в просвете при перемене пациентом положения тела определяется однородное содержимое. Пристеночных образований и конкрементов в полости пузыря не выявлено. При цветовом картировании из устьев мочеточников определяется симметричный мочеточниковый выброс.

Предстательная железа визуализируется размерами $41,3 \times 57,5 \times 29,8$ мм (объем составляет $7,1 \text{ см}^3$), с четкими ровными контурами, капсула прослеживается на всем протяжении, по структуре железа диффузно неоднородна, центральная и периферическая части дифференцируются четко, в центральной части в структуре железы отмечаются единичные гиперэхогенные кальцинаты.

По ходу простатической части уретры определяется образование, несколько деформирующее передненижний контур железы, размерами $30,8 \times 53,4 \times 19,8$ мм, с четкими несколько бугристыми контурами, по структуре неоднородное – отмечаются зоны повышенного и пониженного отражения эхосигнала с наличием мелких гиперэхогенных включений на этом фоне. При дуплексном сканировании в структуре данного образования определяется интранодулярный кровоток, который преимущественно представлен основной артерией, ход которой расположен центропетально, разветвляющейся на более мелкие ветви.

Простатическая часть уретры определяется диаметром $5,9$ мм, стенки ее уплотнены и неравномерно утолщены на всем визуализируемом протяжении.

Семенные пузырьки определяются четко (диаметром до $8,1$ мм), не увеличены, содержимое их диффузно неоднородно.

Заключение: УЗ-картина объемного образования в проекции предстательной железы соответствует доброкачественной гиперплазии. УЗ-признаки хронического простатита.

Показатели уровня простатического специфического антигена были в пределах нормальных значений.

Через 8 мес после оперативного вмешательства пациент был госпитализирован для проведения очередного этапа хирургического лечения по поводу злокачественной опухоли контралатеральной почки.

При поступлении. Общее состояние удовлетворительное. Жалоб не предъявляет. Гипертермии нет. Кожный покров и видимые слизистые обычной окраски, чистые. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 16 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 76 в 1 мин. АД $120/80$ мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Перитонеальных симптомов нет. Физиологические отправления в норме.

С целью выявления возможных динамических изменений была выполнена магнитно-резонансная томография.

Магнитно-резонансная томография (09.06.2014). На сериях МР-томограмм, выполненных в режимах T2, T2 SPAIR, DWI, жидкости в брюшной полости не выявлено.

Правая почка уменьшена в размерах $5 \times 4,1 \times 9,7$ см (в анамнезе резекция). В паренхиме определяются мелкие кисты (2 мм). Паранефральная клетчатка тяжистая.

Левая почка определяется размерами $5,8 \times 7,3 \times 10,4$ см. В области нижнего полюса визуализируется гетерогенное образование округлой формы, расположенное как в толще паренхимы, так и экстрапаренхиматозно, размерами $4,3 \times 4,9 \times 5,0$ см. Структура образования неоднородная с наличием жидкостных включе-

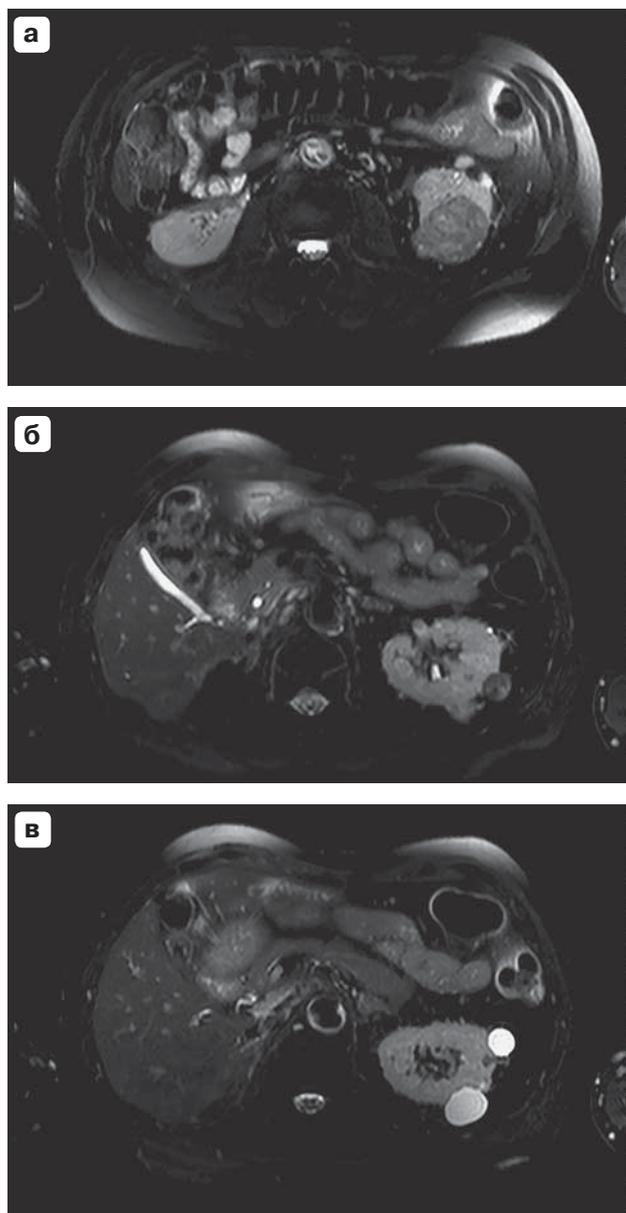


Рис. 10. Последовательные Т2ВИ. МР-изображения очаговых образований левой почки (а, б – кистозные опухоли; в – кисты).

ний, солидный компонент имеет сниженный сигнал на ADC-картах по сравнению с паренхимой почки (рис. 10, а). В области нижнего полюса образования, по передней поверхности, группа аналогичных по сигнальным характеристикам образований диаметром около 10 мм (рис. 10, б). Лоханка не деформирована. Аналогичные по сигнальным характеристикам образования определяются в среднем сегменте левой почки: по латеральной поверхности субкапсулярно диаметром 17 мм, по задней поверхности диаметром 8 мм, по переднелатеральной поверхности диаметром 9 мм. Также в почке визуализируются множественные подкапсулярные и интрапаренхиматозные образования округлой формы, по

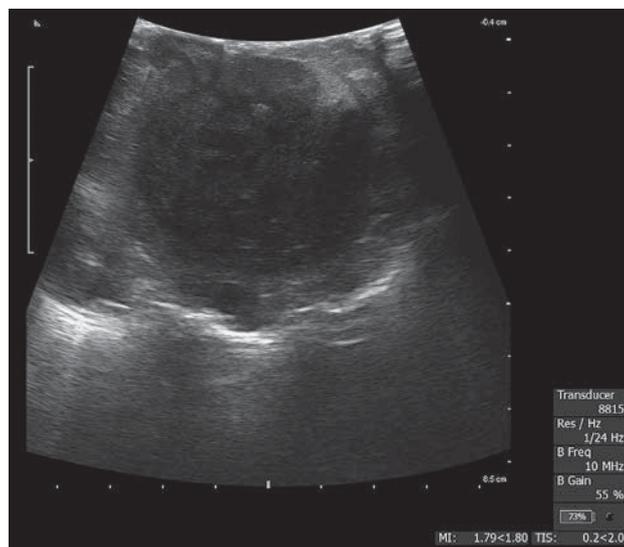


Рис. 11. УЗ-изображение кистозной опухоли нижнего полюса левой почки в В-режиме.

сигнальным характеристикам соответствующие кистам, часть из них с признаками кровоизлияния (категории I–II по Bosniak), диаметром от 2 мм до 2,5 см (рис. 10, в).

Заключение: множественные образования левой почки (Сг). Множественные кисты левой почки (категории I–II по Bosniak). Мелкие кисты правой почки.

Оперативное вмешательство (17.06.2014): лапароскопически ассистированная резекция левой почки в условиях фармакохолодовой ишемии, парааортальная лимфаденэктомия, дренирование забрюшинного пространства.

Интраоперационно была выделена левая почка, вскрыта паранефральная клетчатка. Произведена мобилизация верхнего полюса почки без клетчатки левого надпочечника. Паранефральная клетчатка удалена с выраженными техническими трудностями. Визуально в проекции центральных отделов почки, ее нижнего полюса определяются опухолевые образования, контурирующееся над поверхностью почки, до 5 см в диаметре.

При интраоперационном УЗИ: паренхима левой почки имеет нормальную эхогенность, эхогенность почечного синуса повышенная, ЧЛС не расширена. Выявлены следующие очаговые изменения: интрапаренхиматозные кисты во всех сегментах (до 5–7 общее число), максимальным размером до 3,0 см, единичные с утолщенными стенками до 0,12 см; в заднем сегменте с распространением на центральный кистозно-солидное образование размерами 5,6 × 5,1 см по медиальной поверхности с мягкотканым компонентом, в структуре которого в режиме ЦДК лоцируются единичные сосуды (рис. 11); по латеральной поверхности в среднем сегменте между двумя кистами определяется мягкотканое образование размерами 2,9 × 2,0 см, аваскулярное при ЦДК.

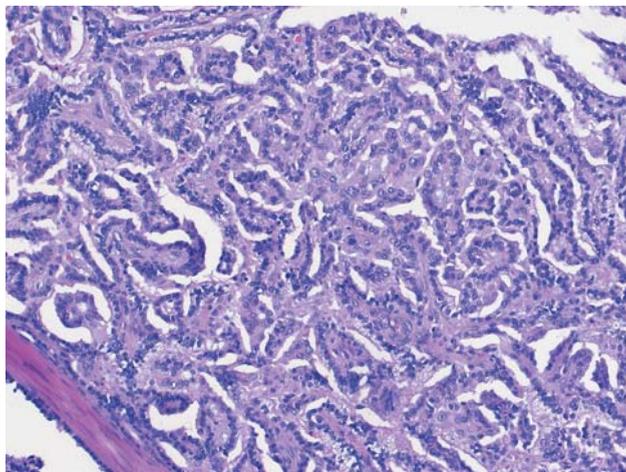
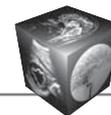


Рис. 12. Гистологический препарат, папиллярный рак, Grade 2. Окраска гематоксилином и эозином, $\times 400$.

Произведена мобилизация аорты, левого мочеточника с удалением клетчатки с лимфоузлами по ходу аорты до развилки аорты. Произведена мобилизация верхнего полюса почки от клетчатки правого надпочечника без повреждения питающих сосудов надпочечника. Паранефральная клетчатка удалена с маркировкой в зоне прилегания к опухолям почки. Удалена клетчатка из области ворот почки. Выделена почечная артерия 5 мм в диаметре, которая пережата у устья отхождения от аорты, выделена почечная вена диаметром до 10 мм. Тепловая ишемия почки не более 9 мин. Артерия пунктирована. В просвет артерии введена канюля, налажено промывание почечных сосудов и паренхимы раствором кустандиола (200,0 мл) с использованием холода (подтаявший лед). Отступя 0,5 см от опухоли выполнена резекция паренхимы нижнего полюса, участка переднего и заднего сегментов. Стентирование мочеточника не производилось ввиду целостности собирающей системы. Выполнено лигирование мелких пересеченных артерий и вен паренхимы почки. Трехрядное ушивание дефекта почечной паренхимы. Восстановлен кровоток по сосудистой системе левой почки.

Гистологическое исследование. Опухоль почки имеет строение папиллярного рака 2-го гистологического типа, 2-й степени злокачественности по Фурману, без инвазии капсулы почки (рис. 12), а также с инвазией капсулы почки и околопочечной клетчатки. **Заключение:** папиллярный рак левой почки pT3aNxM0; G-2; V0; Pn0; R0.

Ближайший послеоперационный период проходил без особенностей. Пациент в отделении получал комплексную инфузионную, антибактериальную, антисекреторную и гастропротекторную терапию. По результатам контрольного УЗИ брюшной полости сосудистый рисунок в верхнем сегменте почки был выражен достаточно, в среднем неравномерно. Рана зажила



Рис. 13. МР-изображение (T1ВИ) предстательной железы, участок измененного сигнала указан стрелкой.

per primo. В удовлетворительном состоянии пациент был выписан.

Далее в течение двух лет пациент проходил динамическое обследование по поводу перенесенных оперативных вмешательств, включавшее обследование органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза и грудной клетки. При контрольном исследовании предстательной железы выявлено повышение уровня общего простатического специфического антигена до 8,6 нг/мл. С целью дообследования была выполнена магнитно-резонансная томография.

Магнитно-резонансная томография (21.09.2016). В полости малого таза жидкости нет. Мочевой пузырь наполнен частично, среднего объема. Стенки пузыря нерезко равномерно утолщены, с четкими внутренними и внешними контурами, трабекулярность внутреннего контура усилена. Дистальные отделы мочеточников не расширены, стенки их равномерно уплотнены, не изменены.

Предстательная железа определяется размерами 55 \times 38 \times 55 мм, половины симметричные, контуры капсулы четкие. Передняя фибромускулярная строма выражено уплотнена. Переходная зона изменена за счет гиперплазии с формированием узлов размером до 40 мм. Средняя доля вызывает дисторсию шейки мочевого пузыря. Периферическая зона толщиной до 10 мм, выражено неоднородной структуры. В периферической зоне в средней трети железы справа на 9 часах визуализируется участок измененного сигнала размером 8 \times 6 мм, ограничивает диффузию, прилежит к капсуле железы на протяжении 4,5 мм, без признаков распространения за ее пределы (PI RADS II–III) (рис. 13).

Других очаговых изменений, выражено ограничивающих диффузию, не выявлено. Простатический отдел уретры не расширен. Семенные пузырьки с четкими контурами, размерами до 45 \times 24 мм, не изменены.



Тазовая диафрагма, нейроваскулярные пучки, клетчатка ректопростатических углов не изменены. Прямая кишка на уровне сканирования не изменена. Лимфоузлы запирательные, подвздошные мелкие, не изменены.

Заключение: доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Мелкий участок изменений в периферической зоне предстательной железы справа (PI RADS II–III) требует динамического наблюдения, учесть данные других исследований.

С целью верификации выявленных изменений в предстательной железе больному была выполнена **полифокусная пистолетная трансректальная биопсия предстательной железы под контролем ультразвука (27.09.2016)**. Под местной анестезией 6 мл 2% раствора лидокаина и катеджелем, под контролем ТРУЗИ произведена пистолетная биопсия предстательной железы иглой с использованием пистолетной системы Magnum и биопсийной иглы Bloodliner 18 × 30 см, 6 точек из левой доли, 6 точек из правой доли, получены столбики различной плотности (справа более плотные), пронумерованы на схеме, направлены в пробирках на гистологическое исследование. Осложнений не было.

Гистологическое исследование. На фоне аденоматозной гиперплазии с единичными очагами высокой PIN в столбиках №8 и 9 из правой доли железы выявлены очаги ацинарной аденокарциномы, 6 баллов по Глиссону (3+3), занимающей 60% и менее 5% площади срезов столбиков соответственно.

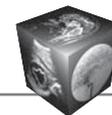
Пациенту были предложены два вида лечения: хирургическое (радикальная простатэктомия) и дистанционная лучевая терапия. В настоящее время больной получает гормонотерапию.

Частота встречаемости первично множественных среди опухолей мочевых путей составляет от 10 до 13,5% [3]. В представленном клиническом наблюдении у пациента выявлен почечно-клеточный рак (ПКР) – наиболее распространенная опухоль почки, которая составляет приблизительно 2–3% злокачественных образований у взрослых [4, 5]. Частота встречаемости первично-множественного рака почки составляет 4,6% [1]. Несмотря на рост числа случаев билатерального ПКР, эта патология встречается достаточно редко. Частота встречаемости двустороннего ПКР, по данным разных авторов, составляет 2–6% в общей популяции больных ПКР [6]. Обращает на себя внимание тот факт, что в правой почке ПКР был представлен не только папиллярной формой, как и в левой почке, но и светлоклеточной. Светлоклеточный ПКР – наиболее распространенная форма рака почки, удельный вес которой составляет от 66 до 80% в объеме всех случаев [7, 8]. Папиллярный ПКР – вторая по распространенности форма рака почки, составляющая до 15% всех случаев. При этом подтипе

наблюдается более высокая встречаемость билатерального рака (с поражением обеих почек) [9], как и в представленном выше клиническом наблюдении. Следует обратить внимание на наличие множественных кист обеих почек различных типов по Bosniak. Часть из них имела III и IV типы по классификации Bosniak, что указывало на возможность злокачественного перерождения кисты [10, 11]. Выявленное в нашем наблюдении сочетание рака почки и рака предстательной железы диагностируют в 33,3% случаев первично-множественного рака мочеполовых органов у мужчин [12].

Долгие годы “золотым стандартом” лечения рака почки являлась радикальная нефрэктомия. Резекция почки представляла собой метод выбора в случае двустороннего опухолевого поражения, при единственной или одной функционирующей почке. Совершенствование современных методов диагностики привело к резкому повышению частоты выявления ранних стадий заболевания. Результаты исследований, сравнивающих нефрэктомия и резекцию при здоровой контралатеральной почке, свидетельствуют о правомочности органосохраняющего подхода при небольших размерах опухоли и удобной для резекции локализации. В связи с этим в последнее время отмечается тенденция к более широкому использованию резекции почки при ПКР [13]. При наличии условий для безопасного проведения радикальной резекции опухоли *in situ* эта операция является методом выбора, поскольку обеспечивает хорошие отдаленные результаты с низкой частотой развития осложнений [14]. Альтернативой оперативному вмешательству, проводимому *in situ*, является экстракорпоральное удаление опухоли с последующей ауто-трансплантацией почки в организм пациента [15].

При хирургическом лечении билатерального ПКР выполняют радикальную нефрэктомия или резекцию почки с использованием различных вариантов доступа (стандартный (открытый) или лапароскопический). Выполнение радикальной нефрэктомии в случае двустороннего поражения почек в значительной мере повышает риск развития почечной недостаточности, а в случае выполнения двустороннего органосохраняющего лечения обрекает больного на пожизненный гемодиализ. Выполнение резекции почки позволяет сохранить функционирующую паренхиму пораженного органа и достигнуть удовлетворительных онкологических результатов. При двустороннем поражении почек показания к выполнению органосохраняющего лечения могут быть расширены: при опухоли размером >4 см и центральном ее расположении выполнение резекции почки оправдано в случае возможности сохранения функции остающейся



почечной паренхимы и соблюдении радикальности хирургического вмешательства [16].

В представленном клиническом наблюдении, учитывая двустороннее поражение почек, было принято решение о выполнении органосохраняющего хирургического лечения почек с обеих сторон.

Заключение

Особенностью представленного наблюдения пациента с синхронно-метахронным первично-множественным раком обеих почек и предстательной железы является множественное поражение обеих почек, а также наличие двух различных морфологических форм почечно-клеточного рака в одной почке (папиллярного и светлоклеточного). Сложность в выявлении и дифференциации опухолей почки, имеющих кистозную структуру, была обусловлена наличием множественных кист обеих почек различных типов по Bosniak.

Список литературы

1. Степанова Ю.А., Калинин Д.В., Вишневецкий В.А. Первично-множественный опухоли (обзор литературы). *Медицинская визуализация*. 2015; 6: 93–102.
2. Важенин А.В., Бехтерева Е.И., Бехтерева С.А., Голов Х.Я. Очерки первичной множественности злокачественных опухолей. Челябинск: Иероглиф, 2000. 213 с.
3. Сегедин Р.Е., Зеркалов Л.В., Шаплыгин Л.В., Фурашов Д.В. Злокачественные опухоли мочеполовой системы при первично-множественных опухолях. *Онкоурология*. 2007; 3: 5–9.
4. Jemal A., Tiwari R. C., Murray T., Ghafoor A., Samuels A., Ward E., Feuer E.J., Thun M.J. Cancer Statistics, 2004. *CA: Cancer J. Clin.* 2004; 54 (1): 8–29. DOI: 10.3322/canjclin.54.1.8.
5. De Santis C.E., Lin C.C., Mariotto A.B., Siegel R.L., Stein K.D., Kramer J.L., Alteri R., Robbins A.S., Jemal A. Cancer treatment and survivorship statistics, 2014. *CA: Cancer J. Clin.* 2014; 64 (4): 252–271. DOI: 10.3322/caac.21235.
6. Pahernil S., Cudovic D., Roos F., Melchior S.W., Thüroff J.W. Bilateral synchronous sporadic renal cell carcinoma: surgical management, oncological and functional outcomes. *Br. J. Urol. Int.* 2007; 100 (1): 26–29.
7. Kovacs G., Akhtar M., Beckwith B.J., Bugert P., Cooper C.S., Delahunt B., Eble J.N., Fleming S., Ljungberg B., Medeiros L.J., Moch H., Reuter V.E., Ritz E., Roos G., Schmidt D., Srigley J.R., Störkel S., van den Berg E., Zbar B. The Heidelberg classification of renal cell tumours. *J. Pathol.* 1997; 183: 131–133.
8. Дубровский А.С., Климова С.М., Суконко О.Г., Мавричев А.С., Ролевич А.И. Морфологическая классификация эпителиальных опухолей паренхимы почки. *Онкологический журнал*. 2010; 4 (2 (14)): 68–75.
9. Reuter V.E. The pathology of renal epithelial neoplasms. *Semin. Oncol.* 2006; 33: 534–543.
10. Vikram R., Ng C.S., Tamboli P., Tannir N.M., Jonasch E., Matin S.F., Wood C.G., Sandler C.M. Papillary Renal

Cell Carcinoma: Radiologic-Pathologic Correlation and Spectrum of Disease. *RadioGraphics*. 2009; 29: 741–757. DOI: 10.1148/rg.293085190.

11. Muglia V.F., Westphalen A.C. Bosniak classification for complex renal cysts: history and critical analysis. *Radiol. Bras.* 2014; 47 (6): 368–373. DOI: 10.1590/0100-3984.2013.1797.
12. Леонов О.В. Первично-множественный рак с поражением мочеполовых органов (клиника, диагностика, лечение): Дисс. ... д-ра мед. наук. М., 2011. 247 с.
13. Матвеев В.Б., Перлин Д.В., Фигурин К.М., Волкова М.И. Органосохраняющее лечение рака почки. *Практическая онкология*. 2005; 6 (3): 162–166.
14. Berdjis N., Hakenberg O.W., Novotny V., Manseck A., Oehlschläger S., Wirth M.P. Nephron-sparing surgery for renal cell carcinoma in the solitary kidney. *Scand. J. Urol. Nephrol.* 2007; 41: 10–13. DOI: 10.1080/00365590600911225.
15. Wotkowicz C., Libertino J.A. Renal autotransplantation. *BJU Int.* 2004; 93: 253–257. DOI: 10.1111/j.1464-410X.2004.04596.x.
16. Алексеев Б.Я., Калпинский А.С., Ньюшко К.М., Андрианов А.Н., Каприн А.Д. Двусторонний рак почек: результаты хирургического лечения. *Онкология. Журнал им. П.А. Герцена*. 2013; 2 (3): 4–10.

References

1. Stepanova Yu.A., Kalinin D.V., Vishnevsky V.A. Primary-multiple tumors (literature review). *Medical Visualization*. 2015; 6: 93–102. (In Russian)
2. Vazhenin A.V., Bekhtereva E.I., Bekhtereva S.A., Gyulov H.Ya. Sketches of primary plurality of malignant tumors. Chelyabinsk: Hieroglyph, 2000. 213 p. (In Russian)
3. Segedin R.E., Zerkalov L.V., Shaplygin L.V., Furashov D.V. Malignant tumors of the genitourinary system with primary-multiple tumors. *Oncourologiya*. 2007; 3: 5–9. (In Russian)
4. Jemal A., Tiwari R. C., Murray T., Ghafoor A., Samuels A., Ward E., Feuer E.J., Thun M.J. Cancer Statistics, 2004. *CA: Cancer J. Clin.* 2004; 54 (1): 8–29. DOI: 10.3322/canjclin.54.1.8.
5. De Santis C.E., Lin C.C., Mariotto A.B., Siegel R.L., Stein K.D., Kramer J.L., Alteri R., Robbins A.S., Jemal A. Cancer treatment and survivorship statistics, 2014. *CA: Cancer J. Clin.* 2014; 64 (4): 252–271. DOI: 10.3322/caac.21235.
6. Pahernil S., Cudovic D., Roos F., Melchior S.W., Thüroff J.W. Bilateral synchronous sporadic renal cell carcinoma: surgical management, oncological and functional outcomes. *Br. J. Urol. Int.* 2007; 100 (1): 26–29.
7. Kovacs G., Akhtar M., Beckwith B.J., Bugert P., Cooper C.S., Delahunt B., Eble J.N., Fleming S., Ljungberg B., Medeiros L.J., Moch H., Reuter V.E., Ritz E., Roos G., Schmidt D., Srigley J.R., Störkel S., van den Berg E., Zbar B. The Heidelberg classification of renal cell tumours. *J. Pathol.* 1997; 183: 131–133.
8. Dubrovsky A.C., Klimova S.M., Sukonko O.G., Mavrichev A.S., Rolevich A.I. Morphological classification of epithelial tumors of the kidney parenchyma. *Oncologicheskij zhurnal*. 2010; 4 (2 (14)): 68–75. (In Russian)
9. Reuter V.E. The pathology of renal epithelial neoplasms. *Semin. Oncol.* 2006; 33: 534–543.
10. Vikram R., Ng C.S., Tamboli P., Tannir N.M., Jonasch E., Matin S.F., Wood C.G., Sandler C.M. Papillary Renal