

ЗАБРЮШИННАЯ ГЕМАТОМА, ОБРАЗОВАВШАЯСЯ ВНЕ ЗОНЫ ОПЕРАТИВНОГО  
ВМЕШАТЕЛЬСТВА, У ПАЦИЕНТА С НЕФРОЛИТИАЗОМ, ПОСЛЕ ПЛАНОВОЙ  
ФИБРОУРЕТЕРОНЕФРОЛИТОТРИПСИИ И ЭКСТРАКЦИИ КОНКРЕМЕНТАХаналиев Б.В.\*, Масленников М.А.,  
Слабожанкина Е.А., Броннов О.Ю.,  
Бутарева Д.В., Керимов С.Р.,  
Мехтиев Т.Т.ФГБУ «Национальный медико-хирургический  
Центр им. Н.И. Пирогова», Москва

DOI: 10.25881/20728255\_2022\_17\_2\_132

RETROPERITONEAL HEMATOMA FORMED OUTSIDE THE AREA OF SURGICAL  
INTERVENTION IN A PATIENT WITH NEPHROLITHIASIS AFTER ELECTIVE FIBROU-  
RETERONEPHROLITHOTRIPSY AND CALCULUS EXTRACTIONHanaliyev B.V.\*, Maslennikov M.A., Slabozhankina E.A., Bronov O.Yu., Butareva D.V., Kerimov S.R. Mehtiev T.T.  
Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow**Резюме.** Представлено клиническое наблюдение послеоперационного осложнения у пациента с диагнозом: мочекаменная болезнь. Камни левого мочеточника. Камни левой почки.**Ключевые слова:** урология, мочекаменная болезнь, камни почки с камнями мочеточника, фиброуретеронефролитотрипсия, экстракция конкремента, гематома забрюшинного пространства.**Abstract.** The article presents a clinical observation of a postoperative complication in a patient with urolithiasis: left ureteral stones, left kidney stones.**Keywords:** urology, urolithiasis, kidney stones, urethral stones, fibroureteronephrolithotripsy, stone extraction, retroperitoneal hematoma.**Введение**

Заболеваемость уролитиазом в мире составляет от 1,5 до 4% общего населения. Среди урологических заболеваний мочекаменная болезнь (МКБ) составляет 45%. Нефролитиаз характеризуется следующими основными симптомами: боль в поясничной области разной степени выраженности, макрогематурия, повышение температуры тела, тошнота, рвота. Основным методом лечения уролитиаза является хирургический. Несмотря на совершенствование хирургических методов лечения, избежать послеоперационных осложнений невозможно. Их частота в раннем и позднем послеоперационных периодах составляет 10–25%. Осложнения геморрагического характера зависят от способа оперативного лечения: при дистанционной литотрипсии возможно формирование субкапсулярных и паранефральных гематом с частотой до 1%; при открытых или миниинвазивных операциях возможно развитие гематурии и кровотечения. Гематурия рассматривается не как осложнение, а как специфический симптом после литотрипсии и литоэкстракции и возникает у 85–90% пациентов [1].

МКБ в настоящее время — одно из наиболее агрессивно прогрессирующих заболеваний, являясь одной из форм на-

рушений обмена веществ. Рост заболеваемости обусловлен особенностями условий питания, его характера и качества, увеличением числа неблагоприятных экологических и социальных факторов, накоплением изменений в генетическом материале человечества. Увеличению частоты МКБ способствуют и особенности современной жизни — гиподинамия, однообразная пища, большое количество в ней белка, прогрессивным увеличением доли фаст-фуда, ведущие к нарушению фосфорно-кальциевого и пуринового обменов. Имеются убедительные доказательства уменьшения потребляемого объема жидкости и кальция, в то же время прогрессивно растет потребление животного белка и натрия. Климатические, географические особенности, профессия, жилищные условия, характеристики употребляемой питьевой воды существенно влияют на встречаемость и распространенность МКБ [2].

Гематома забрюшинного пространства как осложнение послеоперационного вмешательства встречается в урологической практике не так часто. Анализ литературы выявил небольшое количество источников, посвященных проблеме геморрагических осложнений послеоперационного периода у пациентов урологического профиля. Ведение данной

категории пациентов представляет значительные трудности. Наличие интра- и послеоперационных осложнений, требующих повторного оперативного лечения, ставит перед хирургом непростую задачу по дальнейшей тактике лечения.

Повреждения почки, как и других внутренних органов, могут быть закрытыми — без нарушения целостности наружных покровов, и открытыми, односторонними и двусторонними.

**Симптоматика.** Наиболее важным и практически постоянным признаком повреждения почки является гематурия. Интенсивность гематурии различна: от микроскопической до профузной со свёртками в зависимости от степени повреждения паренхимы почки. При интенсивной гематурии нарастают картина внутреннего кровотечения (бледность, нитевидный пульс, холодный пот) и околопочечная гематома, прощупываемая в подреберье [3].

**Описание клинического наблюдения**

Пациент С., 70 лет, В экстренном порядке 01.09.2021 г. госпитализирован в урологическое отделение НМХЦ им. Н.И. Пирогова с диагнозом: МКБ: камень левой почки, камень верхней трети левого мочеточника. Почечная колика слева, купированная. В условиях отделения по-

\* e-mail: urology-andrology@yandex.ru

сле комплексного обследования, диагноз подтвержден. 01.09.2021 г. пациенту проведена экстренная операция: цистоскопия. Уретероскопия слева, лазерная уретеролитотрипсия. Уретеролитоэкстракция. Стентирование левого мочеточника под рентген-наведением. В ходе операции отмечен вколоченный конкремент левого мочеточника, учитывая высокий риск травмы произведена частичная уретеролитотрипсия с последующим стентированием левого мочеточника. Послеоперационный период протекал гладко, без особенностей. Проводилась противовоспалительная и гемостатическая терапия в послеоперационном периоде. В удовлетворительном состоянии выписан под наблюдение уролога по месту жительства.

По данным контрольного обследования: КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства с контрастированием от 08.09.2021 г.: конкременты левой почки и левого мочеточника. Воспалительные изменения левого мочеточника. Пиелокаликоектазия левой почки. Состояние после стентирования левого мочеточника. Кисты правой почки Bosniak1.

15.09.2021 г. в плановом порядке выполнено оперативное вмешательство в объеме: цистоскопия, удаление стента левого мочеточника, фиброуретеронефроскопия, фиброуретеронефролитотрипсия, фиброуретеронефролитоэкстракция слева. Стентирование левого мочеточника под рентген-контролем.

Интраоперационно: произведено удаление стента левого мочеточника. Цистоскоп сменен на уретероскоп. Произведена уретероскопия слева, при которой в верхней трети левого мочеточника обнаружен «вколоченный» в стенку конкремент до 13 мм в размерах, с выраженным отеком слизистой мочеточника и наложением фибрина. Произведена лазерная контактная литотрипсия, камни фрагментированы. При помощи корзины Дормиа произведена уретеролитоэкстракция слева. При нефроскопии в нижней группе чашек отмечен конкремент желтого цвета до 5 мм в диаметре. Произведена фрагментация и литоэкстракция конкремента. Также отмечено выраженное расширение чашечно-лоханочной системы. Ввиду этого и плохой визуализации, недоступности для полноценного осмотра нижней группы чашей, тотальная нефроскопия не проводилась. Из-за выраженной отечности мочеточника в месте стояния конкремента и деформации слизистой, значительного расширения чашечно-лоханочной систе-

мы произведена установка нитилоновой струны-проводника в левый мочеточник. Уретероскоп сменен на цистоскоп. Произведено стентирование левого мочеточника по проводнику стентом №6 по Шарьеру под рентген-контролем.

Ранний послеоперационный период протекал без особенностей. По данным лабораторных исследований от 15.09.2021 г.: общий и биохимический анализы крови: все показатели в пределах референсных значений. Гемоглобин 128 г/л. 15.09.2021 г. выполнено УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, патологических изменений не обнаружено.

16.09.2021 г. утром в связи с затрудненным мочеиспусканием и тянущей болью (в связи с установленным стентом мочеточника) в поясничной области слева, был установлен уретральный катетер. По результатам контрольного клинического анализа крови: гемоглобин 120 г/л, лейкоцитоза не было. Выписка пациента отложена на 2–3 суток.

17.09.2021 г. по результатам контрольного клинического анализа крови отмечено снижение уровня гемоглобина до 78 г/л, без каких-либо жалоб. Выполнено УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, в проекции нижнего полюса левой почки, отдавливая почку вверх, выявлено образование с четкими неровными контурами объемом 663 мл.

В связи с анемией и инструментальными данными образование расценено с большой вероятностью как паранефральная спонтанная гематома. В связи с этим, для уточнения объема, локализации и верификации источника кровотечения,

в экстренном порядке выполнена КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства в ангиорежиме: слева определяется крупная паранефральная гематома (размеры 114×79×155 мм), плотность около 60 НУ, пофазово на фоне контрастного усиления плотность не изменяется. В артериальную фазу по заднему контуру от паренхимы почки по краю гематомы тонкая (2 мм) гиперваскулярная прослойка — экстрavasация? Паренхима левой почки резко сдавлена, контрастирование паренхимы сохранено, в корковом слое отмечаются дефекты контрастирования, выделительная функция резко снижена.

Для определения возможности выполнения суперселективной эмболизации ветви почечной артерии решено провести ангиографию почки с интраоперационным определением дальнейшей тактики лечения. В экстренном порядке выполнена ангиография почечной артерии слева, по результатам которой выявлен источник кровотечения в нижнем полюсе левой почки, выполнена суперселективная эмболизация почечных артерий 2 порядка. Гемодинамика пациента сохранялась стабильной. Однако при контрольном анализе крови отмечена тенденция к снижению гемоглобина (64 г/л), также в связи с перенесенными контрастным усилением при проведении КТ и ангиографии и возможным нарастанием почечной недостаточности (для проведения гемодиализа, при необходимости), пациент переведен в отделение реанимации. Проведена гемотрансфузия двух доз эритроцитарной взвеси (~450 мл). Последствия гиповолемии стабилизированы.

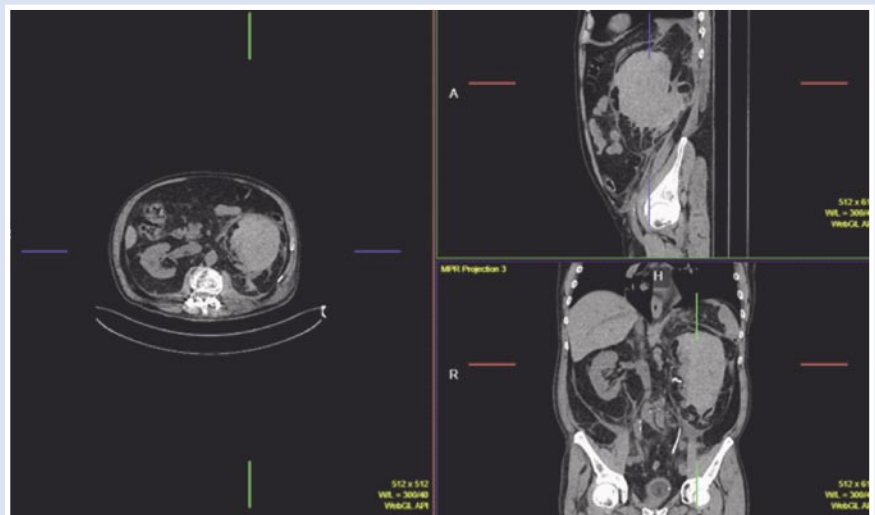


Рис. 1. КТ органов брюшной полости и забрюшинного пространства в ангиорежиме.

19.09.2021 г. пациент переведен в урологическое отделение. Проводилось динамическое наблюдение (УЗ-контроль) за паранефральной гематомой слева (уменьшение с 663 мл до 460 мл), анти-тромботическая профилактика, противовоспалительная, гемостатическая, симптоматическая терапия.

По данным УЗИ от 20.09.2021 г.: условий для выполнения дренирования гематомы нет, в связи с «организованностью» последней.

22.09.21 г. отмечено повышение температуры тела до 38 °С; клинический анализ крови: лейкоциты —  $11,2 \times 10^9/\text{л}$ , нейтрофилы —  $9,55 \times 10^9/\text{л}$ ; прокальцитонин — 1,13 нг/мл; лейкоцитурия 298, состояние расценено как проявления острого необструктивного пиелонефрита слева — начата антибактериальная терапия (эртапем 1000 мг 1 р/сут, амоксиклав 1200 мг 3 р/сут).

По данным контрольного УЗИ от 23.09.2021 г.: условий для выполнения дренирования гематомы нет. Однако учитывая данные клинико-лабораторных исследований от 23.09.2021 г.: клинический анализ крови — лейкоциты —  $9,178 \times 10^9/\text{л}$ , прокальцитонин — 1,99 нг/мл, СРБ — 242,44 мг/л; от 24.09.2021 г.: клинический анализ крови —  $7,368 \times 10^9/\text{л}$ , прокальцитонин — 2,07 нг/мл, СРБ — 188,48 мг/л, сохраняющуюся температуру тела на фоне антибактериальной терапии, болевой синдром в поясничной области слева, повышение маркеров воспаления (прокальцитонин, СРБ), в связи с тем, что нельзя было исключить инфицирование паранефральной гематомы слева, 24.09.2021 г. выполнено оперативное вмешательство: чрескожное наружное дренирование гематомы паранефральной клетчатки слева под УЗ- и рентген-наведением, проведено промывание остаточной полости гематомы 600 мл 0,9% изотонического раствора хлорида натрия по 20–40 мл одномоментно, в промывных водах большое количество сгустков крови.

При контрольном УЗИ от 27.09.2021 г. отмечена выраженная положительная динамика: уменьшение объема гематомы (297 мл), уретральный катетер удален, восстановлено самостоятельное мочеиспускание.

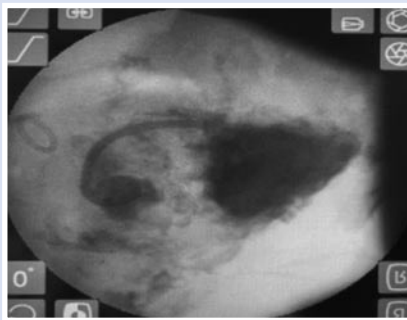


Рис. 2. Интраоперационный Rg-снимок после дренирования слева.

По данным контрольного УЗИ от 30.09.2021 г.: в паранефральной области слева овальное жидкостное образование с гиперэхогенными структурами (свёртки крови), размерами  $11,8 \times 5,7 \times 9,2$  см, объемом 323 мл — лизирующаяся гематома. Отмечена дислокация страхового дренажа к капсуле почки. В связи с неадекватно функционирующим дренажом проведена плановая манипуляция в объеме: контрольная фистулография, коррекция положения дренажа под рентгеновизуальным (РТВ) — наведением от 30.09.2021 г.

По данным УЗИ от 05.10.2021 г.: отмечено уменьшение объема паранефральной гематомы до 274 мл. В плановом порядке 05.10.2021 г. выполнена контрольная фистулография, удаление дренажа под РТВ -наведением. После удаления страхового дренажа, повышения температуры тела, болевой синдрома не отмечено. По данным УЗИ от 06.10.2021 г. — объем паранефральной гематомы 188 мл.

07.10.2021 г. в удовлетворительном состоянии выписан для амбулаторного лечения.

При контрольном УЗИ в амбулаторном порядке (11.11.2022 г.) данных за паранефральную гематому слева не обнаружено. Отмечены остаточные явления в виде «усиления» контура левой почки.

### Заключение

Кровотечение в раннем послеоперационном периоде у пациентов урологического профиля составляет до 14%, а спонтанные нетипичные кровотечения из зоны (органа) воздействия, но не из

области «соприкосновения» («мета операции») менее 1%. Несмотря на совершенствование хирургического оборудования и минимизацию объемов оперативного вмешательства, полностью исключить риск развития кровотечения невозможно. Учитывая «смазанную» клиническую картину, возможное отсутствие жалоб пациента при кровотечениях в область забрюшинного пространства, крайне важно иметь возможность динамического контроля клинко-лабораторных и инструментальных методов исследования. С целью минимизации инвазивности в устранении последствий кровотечения рекомендовано провести эмболизацию поврежденного сосуда почки (при выявлении показаний и отсутствии противопоказаний) с последующим дренированием гематомы забрюшинного пространства. Возникновение паранефральной гематомы после выполнения фиброуретеронефролитотрипсии возникает крайне редко, лишь в 3 % случаев. Благодаря мультидисциплинарному подходу к решению данного осложненного послеоперационного случая, нам удалось избежать проведения крупных оперативных пособий, таких как: люмботомия, нефрэктомия слева. Благодаря этому, пациент в кратчайшие сроки прошел реабилитационный курс и вернулся к привычному образу жизни.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).**

### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Григорьев Н.А. Урология. От симптомов к диагнозу и лечению, 2021. — С.82-86. [Glybochko PV, Alyaev YuG, Grigoriev NA. Urology. From Symptoms to Diagnosis and Treatment. 2021: 82-86. (In Russ).]
2. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г. Урология, 2019. — 84 с. [Glybochko PV, Alyaev YuG. Urology. 2019. 84 p. (In Russ).]
3. Смоляр А.Н., Трофимова Е.Ю., Богницкая Т.В., Абакумов М.М. Диагностика и лечение травматических забрюшинных кровоизлияний // Материалы XI съезда хирургов Российской Федерации. — Волгоград, 2011. — 627 с. [Smolyar AN, Trofimova EY, Bognitskaya TV, Abakumov MM. Diagnostics and treatment of traumatic retroperitoneal hemorrhages. Materials of the XI Congress of Surgeons of the Russian Federation. Volgograd, 2011. 627 p. (In Russ).]