

## Трудности диагностики синдрома «аорто-мезентериального пинцета» у пациентки с макрогематурией

Е.В. Григорьев<sup>1</sup>, М.Н. Сеничкина<sup>1</sup>, А.А. Майорова<sup>1</sup>, О.А. Киселева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия;  
<sup>2</sup>ГУЗ «Областная клиническая больница», Саратов, Россия

### Аннотация

Представлено клиническое наблюдение пациентки с редкой патологией — синдромом «аорто-мезентериального пинцета». Описаны трудности верификации диагноза.

*Ключевые слова:* синдром аорто-мезентериального пинцета, макрогематурия.

*Для цитирования:* Григорьева Е.В., Сеничкина М.Н., Майорова А.А., Киселева О.А. Трудности диагностики синдрома «аорто-мезентериального пинцета» у пациентки с макрогематурией. Терапевтический архив. 2019; 91 (6): 100–102. DOI: 10.26442/00403660.2019.06.000161

## Difficulties in diagnosing the syndrome of "aorto-mesenteric tweezers" (nutcracker syndrome) in a patient with macrohematuria

E.V. Grigoryeva<sup>1</sup>, M.N. Senichkina<sup>1</sup>, A.A. Maiorova<sup>1</sup>, O.A. Kiseleva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Razumovsky Saratov State Medical University, Saratov, Russian Federation;  
<sup>2</sup>Saratov Regional Clinical Hospital, Saratov, Russia

The clinical observation of a patient with a rare pathology – "nutcracker syndrome". Difficulties of diagnosis verification are described.

*Keywords:* nutcracker syndrom, macrohematuria.

*For citation:* Grigoryeva E.V., Senichkina M.N., Maiorova A.A., Kiseleva O.A. Difficulties in diagnosing the syndrome of "aorto-mesenteric tweezers" (nutcracker syndrome) in a patient with macrohematuria. Therapeutic Archive. 2019; 91 (6): 100–102. DOI: 10.26442/00403660.2019.06.000161

КТ – компьютерная томография  
ОАК – общий анализ крови

ОАМ – общий анализ мочи

Гематурия – один из ведущих симптомов в клинической картине заболеваний мочевыводящих путей и почек. Степень выраженности гематурии варьирует от единичных эритроцитов до макрогематурии. Макрогематурия встречается значительно реже и свидетельствует о серьезной патологии мочеполовой системы. Наиболее частая причина макрогематурии – патология мочевыводящих путей (мочекаменная болезнь, опухоли почек и мочевыводящих путей, туберкулез, травматическое повреждение мочеполовой системы), реже – гломерулярные заболевания: острый гломерулонефрит, хронические гломерулонефриты, гломерулонефриты при системных васкулитах и системных заболеваниях соединительной ткани. Реже причиной макрогематурии являются особенности строения и расположения сосудистой системы почек, тромбозы почечных вен, патология системы гемостаза. Многообразие причин макрогематурии требует проведения тщательного диагностического поиска. Достаточно часто генез макрогематурии остается неуточненным, наиболее вероятно это обусловлено ограниченными диагностическими возможностями стационаров и поликлиник. Особенно это касается патологии сосудистой системы почек [1].

Синдром «аорто-мезентериального пинцета» – редко встречающаяся патология, субстратом которой является сдавление левой почечной вены между верхней брыжеечной артерией и аортой. В большинстве случаев это обусловлено врожденными анатомическими особенностями строения сосудистой системы почки, но в некоторых случаях может возникнуть под действием внешних факторов, таких как вы-

раженное опущение левой почки или выраженный фиброзный процесс в области отхождения верхней брыжеечной артерии. Первым описали клинические признаки заболевания A.R. El-Sadr и E. Mina в 1950 г. [2]. Синдром «аорто-мезентериального пинцета» чаще встречается у молодых женщин (от 20 до 40 лет). Ведущее клиническое проявление – макрогематурия, часто присутствуют симптомы, обусловленные венозным полнокровием (тянущие боли в левой поясничной области, варикоцеле, дисменорея). Выраженность симптомов нарастает в положении стоя и уменьшается при переходе в горизонтальное положение [3–6]. Недостаточный опыт ведения пациентов с синдромом «аорто-мезентериального пинцета» создает определенные трудности в его диагностике и лечении. Это подчеркивает актуальность представленного клинического наблюдения.

**Пациентка А.,** 25 лет. Впервые макрогематурия появилась в августе 2015 г. без видимой причины, пациентка обследовалась и наблюдалась у уролога. Общий анализ мочи (ОАМ): удельный вес – 1022, белок – отрицательный, эритроциты сплошь покрывают все поля зрения; общий анализ крови (ОАК): эритроциты  $3,2 \cdot 10^{12}/л$ , Hb  $10^8$  г/л, тромбоциты  $325 \cdot 10^9/л$ , лейкоциты  $8,2 \cdot 10^9/л$ , СОЭ 12 мм/ч. Экскреторная урография – признаки двустороннего нефроптоза 1-й ст., что расценено как причина макрогематурии, рекомендовано ношение бандажа, прием растительных уросептиков в осенне-весенний период, прибавка массы тела 4–5 кг. Пациентка все рекомендации соблюдала, однако макрогемату-

рия сохранялась. Макрогематурия в течение всего периода наблюдения не сопровождалась болевым синдромом. В апреле 2017 г. выполнена МРТ почек, забрюшинного пространства, органов малого таза (рентгеноконтрастный препарат не вводился): в средней трети паренхимы левой почки – жидкостное образование округлой формы с четкими ровными контурами, гиперинтенсивного МР-сигнала по T2, гипоинтенсивного по T1, диаметром 0,3 см. Заключение: киста левой почки. Выполнялось исследование мочи методом полимеразной цепной реакции на микобактерии туберкулеза – результат отрицательный, диаскин-тест – результат отрицательный; цистоскопия: патологии мочевого пузыря не выявлено, из левого мочеточника вытекает моча, окрашенная в красный цвет; ОАМ – макрогематурия.

В августе 2017 г. пациентка госпитализирована в отделение нефрологии Областной клинической больницы г. Саратова с диагнозом: хронический гломерулонефрит, гематурическая форма. При объективном осмотре: состояние удовлетворительное, кожные покровы несколько бледные, отеков нет, масса тела 59 кг, рост 175 см. Данные лабораторных методов обследования: ОАК – лейкоциты  $4,3 \cdot 10^9/\text{л}$ , эритроциты  $4,2 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , Hb 98 г/л, MCV 71 fl (норма 78–102), MCH 23,4 pg (норма 27–34), тромбоциты  $248 \cdot 10^9/\text{л}$ , СОЭ 9 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий белок 71 г/л, альбумины 41 г/л, мочевины 3,6 ммоль/л, креатинин 85 мкмоль/л (расчетная скорость клубочковой фильтрации по формуле СКД-ЕРІ – 97 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>), глюкоза 4,5 ммоль/л, холестерин 3,8 ммоль/л, общий билирубин 14 мкмоль/л. Коагулограмма: активированное частичное тромбопластиновое время 32,1 с (норма 24–34 с), фибриноген КЛАУС 3,0 г/л (норма 2–4 г/л), протромбиновое время – 15,1 с (норма 14–18 с). ОАМ: удельный вес 1030, белок 0,3 г/л, рН 5,5, лейкоциты 10–14 п/зр., эритроциты покрывают все поля зрения; проба Нечипоренко – эритроциты сплошь, густо покрывают все поля зрения, подсчет невозможен; бактериурия – в 1 мл мочи роста микроорганизмов не обнаружено; суточная протеинурия – диурез 1 л, белок 0,18 г; двухстаканная проба – во всех пробах эритроциты сплошь покрывают все поля зрения. Инструментальные методы обследования: УЗИ почек – положение и размеры почек в норме, толщина паренхимы справа 15 мм, слева 16 мм, структура паренхимы диффузно-неоднородная, эхогенность несколько повышена, чашечно-лоханочная система не расширена, конкрементов нет. Дуплексное исследование сосудов почек – признаков стеноза почечных артерий не выявлено, внутривенный кровоток не нарушен. Обзорная и экскреторная урография: тени, подозрительные на конкременты, не определяются, почки выделяют контраст своевременно, обычных размеров, положения и формы. Справа и слева внутренние полости не деформированы, не расширены, шейки гипотоничны, чашечки не изменены. Мочеточник проходим, обычного калибра, в средней трети линейные тени добавочных сосудов. Мочевой пузырь однородный, контуры ровные, четкие, седловидной формы. Подвижность почек: справа – 6 см, слева – 4,5 см. Заключение: выделительная функция почек сохранена. Двусторонний нефроптоз.

Сведения об авторах:

Сеничкина Марина Николаевна – студентка 6-го курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «СГМУ им. В.И. Разумовского»

Майорова Анна Александровна – студентка 6-го курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «СГМУ им. В.И. Разумовского»

Киселева Ольга Анатольевна – врач-рентгенолог ГУЗ «Областная клиническая больница»

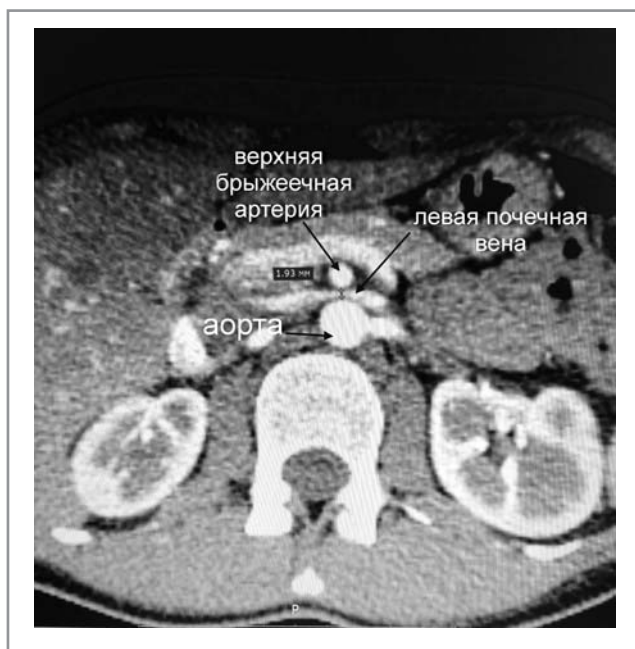


Рис. 1. КТ в режиме ангиографии брюшного отдела аорты и ее ветвей. Горизонтальный срез. Сужение левой почечной вены между верхней брыжеечной артерией и аортой.



Рис. 2. КТ в режиме ангиографии брюшного отдела аорты и ее ветвей. Сагитальный срез. Сдавление левой почечной вены между аортой и верхней брыжеечной артерией.

Контактная информация:

Григорьева Елена Вячеславовна – доц. каф. госпитальной терапии лечебного факультета ФГБОУ ВО «СГМУ им. В.И. Разумовского»; тел.: +7(927)133-44-44; e-mail: lek133@yandex.ru; ORCID: 0000-0001-6064-560x

В ходе проведенных исследований причина макрогематурии оставалась неуточненной, поэтому выполнена компьютерная томография (КТ) в режиме ангиографии брюшного отдела аорты и ее ветвей. На серии томограмм диаметр брюшной аорты на уровне чревного ствола – 18 мм, на уровне почечных артерий – 16 мм, на уровне бифуркации на подвздошные артерии – 15 мм. Обращает на себя внимание сужение левой почечной вены между верхней брыжечной артерией и аортой до 1,93 мм на протяжении 7 мм (рис. 1, 2). В дистальных отделах левая почечная вена диаметром до 10 мм. Заключение: синдром «аорто-мезентериального пинцета».

На основании полученных данных поставлен диагноз. Основное заболевание: синдром патологического аорто-мезентериального пинцета. Осложнения: макрогематурия, постгеморрагическая анемия легкой степени.

Пациентка направлена на лечение в ФГБУ «НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева» Минздрава России, выполнено оперативное лечение (декомпрессия левой почечной артерии, транслокация левой почечной вены). Клинически макрогематурия купировалась. При контрольном исследовании общего анализа мочи и крови патологии не выявлено.

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует трудности диагностики причины макрогематурии, проведения дифференциально-диагностического поиска, редкую патологию сосудистой системы почек – синдром патологического «аорто-мезентериального пинцета». Настоячивое обследование, верификация диагноза и хирургическая коррекция сосудистой системы почки привели к полному выздоровлению пациентки.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Белый Л.Е., Коньшин И.И. Макрогематурия: от симптома к диагнозу. *Врач скорой помощи*. 2012;(3):43-7 [Belyj LE, Kon'shin II. Macrohematuria: from symptom to diagnosis. *Vrach skoroj pomoshchi*. 2012;(3):43-7 (In Russ.)].
2. El-Sadr AR, Mina E. Anatomical and surgical aspects of the operative management of varicoceles. *Urol Cutan Rev*. 1950;54:257-62.
3. Хартинг О. Синдром сдавления левой почечной вены в аорто-мезентериальном пинцете (nutcracker syndrome). *Флеболомфология*. 2010;36:10-3 [Harting O. A syndrome of compression of the left renal vein to aorta-mesenteric tweezers (nutcracker syndrome). *Flebologiya*. 2010;36:10-3 (In Russ.)].
4. Жуков О.Б., Верзин А.В., Пеньков П.Л. Регионарная почечная венозная гипертензия и левостороннее варикоцеле. *Андрология и генитальная хирургия*. 2013;14(3):29-37 [Zukov OB, Verzin AV, Penkov PL. Regional renal hypertension and left-sided varicocele. *Andrologiya i genital'naya hirurgiya*. 2013;14(3):29-37 (In Russ.)].
5. Gulleroglu K, Gulleroglu B, Baskin E. Nutcracker syndrome. *World J Nephrol*. 2014 Nov 6;3(4):277-81. doi: 10.5527/wjn.v3.i4.27
6. Yadav P, Lal H, Verma P, Mourya C. Vascular compression of left renal vein: the nutcracker phenomenon. *BMJ Case Rep*. 2016 Nov 21;2016. pii: bcr2016218134. doi: 0.1136/bcr-2016-218134

Поступила 24.11.2018