

## ЗАМЕЩАЮЩИЙ ПОЧЕЧНЫЙ ЛИПОМАТОЗ (RENAL REPLACEMENT LIPOMATOSIS)

Дереш Н.В., Липский В.Н.  
г. Тернополь

### Введение

Замещающий почечный липоматоз, англ. Renal replacement lipomatosis (RRL) – редкостное и доброкачественное состояние, характеризующееся экспансивным распространением жировой ткани почечного синуса и периренерия с атрофией почечной паренхимы и различной степенью фиброзных изменений. В 76-79% случаев встречается у пациентов с мочекаменной болезнью и связанных с ней хроническим воспалением и гидронефрозом. Этот процесс может имитировать жировые новообразования почки, поэтому иногда описывается как псевдоопухоль почки. Дифференциальный диагноз проводится с малакоплакией, жиродержащими опухолями, такими как — липосаркомы, липомы, ангиомиолипомы; а также с ксантогранулематозным пиелонефритом. В отечественной литературе описание этого заболевания и дифференциальный диагноз не достаточно освещены.

Мы демонстрируем КТ особенности клинического случая замещающего почечного липоматоза у пожилой женщины.

### Клинический случай

80-летняя женщина с болями в левой поясничной области и субфебрильной температурой, в анамнезе мочекаменная болезнь. При физикальном обследовании обнаружено безболезненное объемное образование в левой части живота. Результаты лабораторных исследований были обычными. УЗИ показало гиперэхогенную массу в проекции левой почки подозрительную на опухоль. КТ показала (рис. 1-3) экспансивный объем жировой клетчатки вокруг почки — периренально, в синусе, вокруг ее сосудов с масс-эффектом на соседние органы; ни мягкотканых, ни ангиоматозных компонентов не обнаружено, только жир и фиброзные тяжи; фасция Герота не инфильтрирована. Увеличенных лимфоузлов не обнаружено. Собственно почка: уменьшена в размерах, паренхима субатрофирована, гидрокаликоз (похоже на симптом медвежьей лапы Bear's paw sign, как при XGP). В лоханке и нижних чашечках конкременты, сгруппированные по типу рога или коралла (как при XGP), блокируют пассаж мочи, стенки лоханки и пиелoureтерального сегмента утолщены с признаками фиброзно-рубцовой деформации, нарушение выделительной функции. В плане дифференциального диагноза рассматривалось предположение о возможном развитии липоматоза на фоне ксантогранулематозного пиелонефрита (XGP), и/или их ассоциации.

### Обсуждение

В представленном случае продемонстрированы признаки, характерные для хронического калькулезного обструктивного пиелонефрита с атрофи-

ческими изменениями паренхимы, нарушением выделительной функции почки, экспансивным замещающим распространением жировой ткани в почечном синусе и периренально, имитирующим объемное образование.

Замещающий липоматоз и ксантогранулематозный пиелонефрит имеют схожие этиопатогенетические, клинические и радиологические особенности. Оба характеризуются атрофией и разрушением почечной паренхимы, часто связанные с односторонней хронической почечной инфекцией, гидронефрозом или пиелонефрозом и



**Рис. 1.** Контрастно усиленная КТ (аксиальный скан) демонстрирует экспансивный объем жировой клетчатки вокруг левой почки, в проекции ее синуса, с масс-эффектом на соседние органы. Фиброзная тяжистость. Паренхима субатрофирована, в лоханке блокирующие отток мочи конкременты. Киста правой почки.



**Рис. 2.** Контрастно усиленная КТ ( фронтальный скан) демонстрирует экспансивный объем жировой клетчатки вокруг левой почки со смещением забрюшинных сосудов и кишечника, фиброзные тяжи, в лоханке сгруппированные конкременты. Киста правой почки.

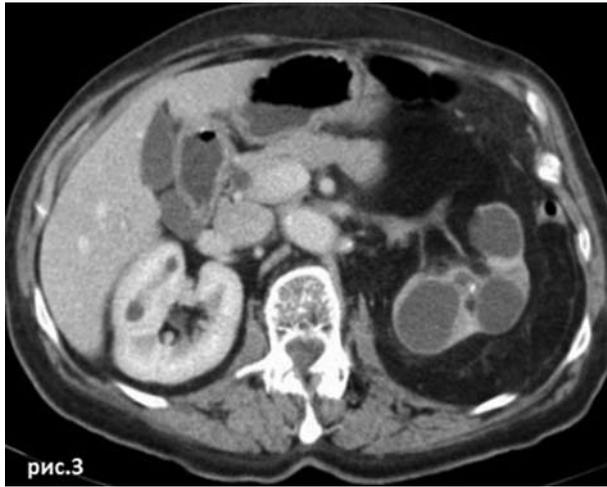


рис.3

**Рис. 3.** Контрастно усиленная КТ ( фронтальный скан) демонстрирует гидрокаликоз (похоже на симптом медвежьей лапы Bear's paw sign) и экспансивный объем жировой клетчатки вокруг левой почки, тягистость периренально.

калькулезным заболеванием, развиваются между 5 и 7 декадами жизни, могут протекать бессимптомно или с характерными признаками инфекции мочевыводящих путей. Основное различие между ними состоит в том, что при замещающем липоматозе атрофическая почечная паренхима заменена жировой пролиферационной тканью, а при ксантогранулематозном пиелонефрите обусловлена образованием инфильтрата ксантомных клеток (липидами макрофагов) с некрозом почечной ткани в результате липоматозной дегенерации. RRL включает различный спектр уменьшения почечной паренхимы и увеличения жирового объема, от легкого (например, атрофии от возраста и атеросклероза, при ожирении, при синдроме Кушинга) до тяжелого (полное замещение как результат длительного калькулезного обструкционного воспаления, туберкулезного поражения). При ХГП почка чаще увеличена в размерах за счет грануляционной ткани и гнойных скоплений в чашечках, ассоциирован с стафиломикозом, такими инфекционными возбудителями как кишечная палочка и протей. Описаны случаи, когда RRL и ХГП сосуществуют параллельно.

Ультразвуковое исследование показывает замену почки экзогенной массой, однако паранефральные изменения и центральные конкременты не всегда возможно оценить. КТ, по-видимому, является методом выбора визуализации, позволяющим оценить наличие конкрементов, распространение жировой ткани и наличие в ней других компонентов, состояние паренхимы и выделительную функцию почки, состояние окружающих тканей. МРТ с подавлением сигнала от жира может отображать информацию похожую на КТ, и дополнительную, в случаях, когда внутривенное усиление невозможно провести.

Патогистологическое исследование помогает доказать ксантогранулематозную природу пиелонефрита.

Этот случай направлен на повышение осведомленности радиологов, урологов, хирургов об этой редкой патологии.

#### Литература

1. Yagci C., Kosucu P., Yorubulut M., Akyar S. Renal replacement lipomatosis: Ultrasonography and computed tomography findings. // *Eur Radiol.* — 1999;9:1599–601.
2. Rha S.E., Byun J.Y., Jung S.E., Oh S.N., Choi Y.J., Lee A., et al. The renal sinus: Pathologic spectrum and multimodality imaging approach. // *Radiographics.* — 2004;24:S117–31.
3. Karasick S., Wechsler R.J. Replacement lipomatosis of the kidney. // *Radiology.* — 2000;215:754–6.
4. Chang S.D., Coakley F.V., Goldstein R.B. Renal replacement lipomatosis associated with renal transplantation. // *Br J Radiol.* — 2005;78:60–1.
5. Kocaoglu M., Bozlar U., Sanal H.T., Guvenc I. Replacement lipomatosis: CT and MRI findings of a rare renal mass. // *Br J Radiol.* 2007; 80:e287–9.
6. Sakata Y., Kinoshita N., Kato H., Yamada Y., Sugimura Y. Coexistence of renal replacement lipomatosis with xanthogranulomatous pyelonephritis. // *Int J Urol.* — 2004; 11:44–6.
7. Prasad K.K., Pandey R., Kathuria M., Pradhan P.K. Coexistent massive renal replacement lipomatosis and xanthogranulomatous pyelonephritis. // *Indian J Pathol Microbiol.* — 2003; 46:674–5.
8. Kiris A., Kocacok E., Poyraz A.K., Dagli .F, Boztosun Y. Xanthogranulomatous pyelonephritis with nephrocutaneous fistula and coexisting renal replacement lipomatosis: A report of rare case. // *Clin Imaging.* — 2005;29:356–8.
9. Ginat D.T., Bhat S., Dogra V.S., Guvenc I. Replacement lipomatosis of the kidney: Sonographic features. // *J Ultrasound Med.* — 2008; 27:1393–5.
10. Goldman S.M., Hartman D.S., Fishman E.K., Finizio J.P., Gatewood O.M., Siegalman S.S. CT of xanthogranulomatous pyelonephritis: Radiologic-pathologic correlation. // *AJR Am J Roentgenol.* — 1984;142:963–9.
11. Choh N. A., Jehangir M, and Choh S. A. Renal replacement lipomatosis: A rare type of renal pseudotumor // *Indian J Nephrol.* — 2010 April; 20(2): 92–93.

**Резюме.** Замещающий почечный липоматоз является конечным результатом хронического калькулезного пиелонефрита с экспансивным распространением жировой ткани почечного синуса и перинефрия, атрофией почечной паренхимы и различной степенью фиброзных изменений. Этот процесс может имитировать жировые новообразования почки. КТ позволяет наиболее точно определить критерии диагностики такого состояния. Мы докладываем клинический случай замещающего почечного липоматоза.

**Ключевые слова:** псевдоопухоль, липоматоз, почка.

**Resume.** Replacement lipomatosis of the kidney is the end result of chronic calculous pyelonephritis with expansive proliferation of renal sinus and perirenal fatty tissue, atrophy of the renal parenchyma and with varying degrees of fibrotic change. This entity may mimic and can be confused with a fatty neoplasm of kidney. CT demonstrated the distinctive features most accurately. We report a case of renal replacement lipomatosis.

**Keywords:** Pseudotumor, lipomatosis, kidney.