



Почечноклеточный рак в сочетании с организуемой пневмонией

Заря В.А., Макогонова М.Е., Гаврилов П.В.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России, ул. Политехническая, 32, Санкт-Петербург, 194064, Российская Федерация

Заря Валерия Алексеевна, клинический ординатор по специальности «рентгенология» ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России;
<http://orcid.org/0000-0001-7956-3719>

Макогонова Марина Евгеньевна, к. м. н., ст. науч. сотр. ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России;
<http://orcid.org/0000-0001-6760-2426>

Гаврилов Павел Владимирович, к. м. н., вед. науч. сотр. ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России;
<http://orcid.org/0000-0003-3251-4084>

Резюме

Солитарное округлое образование в легких – это сложная дифференциально-диагностическая ситуация. Список патологических процессов, проявляющихся округлым образованием в легких, довольно большой, в том числе это может быть и организуемая пневмония, КТ-картина при которой неспецифична. Постановка корректного диагноза требует сопоставления данных лучевого обследования с анамнезом, результатами инвазивных и морфологических исследований. В представленном клиническом наблюдении показаны сложности диагностики сочетания округлого образования легких и объемного образования почки.

Ключевые слова: компьютерная томография; КТ; почечноклеточный рак; организуемая пневмония; образование в легких.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Заря В.А., Макогонова М.Е., Гаврилов П.В. Почечноклеточный рак в сочетании с организуемой пневмонией. *Вестник рентгенологии и радиологии*. 2024; 105(2): 102–106. <https://doi.org/10.20862/0042-4676-2024-105-2-102-106>

Для корреспонденции: Заря Валерия Алексеевна, E-mail: zariandra@mail.ru

Статья поступила 16.04.2024

После доработки 22.05.2024

Принята к печати 09.07.2024

Combination of Renal Cell Carcinoma and Organizing Pneumonia

Valeriya A. Zarya, Marina E. Makogonova, Pavel V. Gavrilov

Saint-Petersburg State Research Institute of Phthisiopulmonology, ul. Politekhnikeskaya, 32, Saint-Petersburg, 194064, Russian Federation

Valeriya A. Zarya, Clinical Resident in Radiology, Saint-Petersburg State Research Institute of Phthisiopulmonology;
<http://orcid.org/0000-0001-7956-3719>

Marina E. Makogonova, Cand. Med. Sc., Senior Researcher, Saint-Petersburg State Research Institute of Phthisiopulmonology;
<http://orcid.org/0000-0001-6760-2426>

Pavel V. Gavrilov, Cand. Med. Sc., Leading Researcher, Saint-Petersburg State Research Institute of Phthisiopulmonology;
<http://orcid.org/0000-0003-3251-4084>

Abstract

Solitary pulmonary nodule is a difficult case for differential diagnosis. The list of pathological processes manifested by pulmonary nodule is quite large, including organizing pneumonia, which has non-specific CT picture. A correct diagnosis requires comparing the radiation examination data with anamnesis, the results of invasive and morphological studies. The presented clinical case shows the difficulties of diagnosing a combination of pulmonary nodule and extensive renal mass.

Keywords: computed tomography; CT; renal cell carcinoma; organizing pneumonia; lung nodule.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

For citation: Zarya VA, Makogonova ME, Gavrilov PV. Combination of renal cell carcinoma and organizing pneumonia. *Journal of Radiology and Nuclear Medicine*. 2024; 105(2): 102–106 (in Russian). <https://doi.org/10.20862/0042-4676-2024-105-2-102-106>

For corresponding: Valeriya A. Zarya, E-mail: zariandra@mail.ru

Received April 16, 2024

Revised May 22, 2024

Accepted July 9, 2024

Введение / Introduction

Организирующая пневмония – это собирательный рентгенологический и гистологический термин для обозначения патологии, входящей в группу интерстициальных заболеваний легких [1]. Организирующую пневмонию разделяют на первичную и реактивную, а реактивная, в свою очередь, может быть с известной или неустановленной этиологией [2].

Данные компьютерной томографии (КТ) при организирующей пневмонии неспецифичны. Этот процесс чаще всего характеризуется зонами уплотнения легочной ткани по типу матового стекла, окруженными участками консолидации (симптом обратного венца), двусторонними участками консолидации, бронхоэктазами в сочетании с ретикулярной исчерченностью, утолщением междольковых перегородок. Более редким вариантом является

единичная зона консолидации или уплотнения легочной ткани по типу матового стекла [3, 4]. Именно по этой причине для установки корректного диагноза необходимо сопоставление лучевой картины с данными анамнеза, а также результатами инвазивных и морфологических исследований.

В некоторых случаях фокальный вариант организирующей пневмонии может оказаться морфологическим субстратом солитарного округлого образования в легком. Тогда в дифференциальном ряду одновременно будут располагаться представители «большой тройки»: периферический рак легкого, неспецифический инфекционный процесс и туберкулез легкого [2, 5, 6].

Представляем клиническое наблюдение, демонстрирующее сложности дифференциальной диагностики солитарного округлого образования в легком.

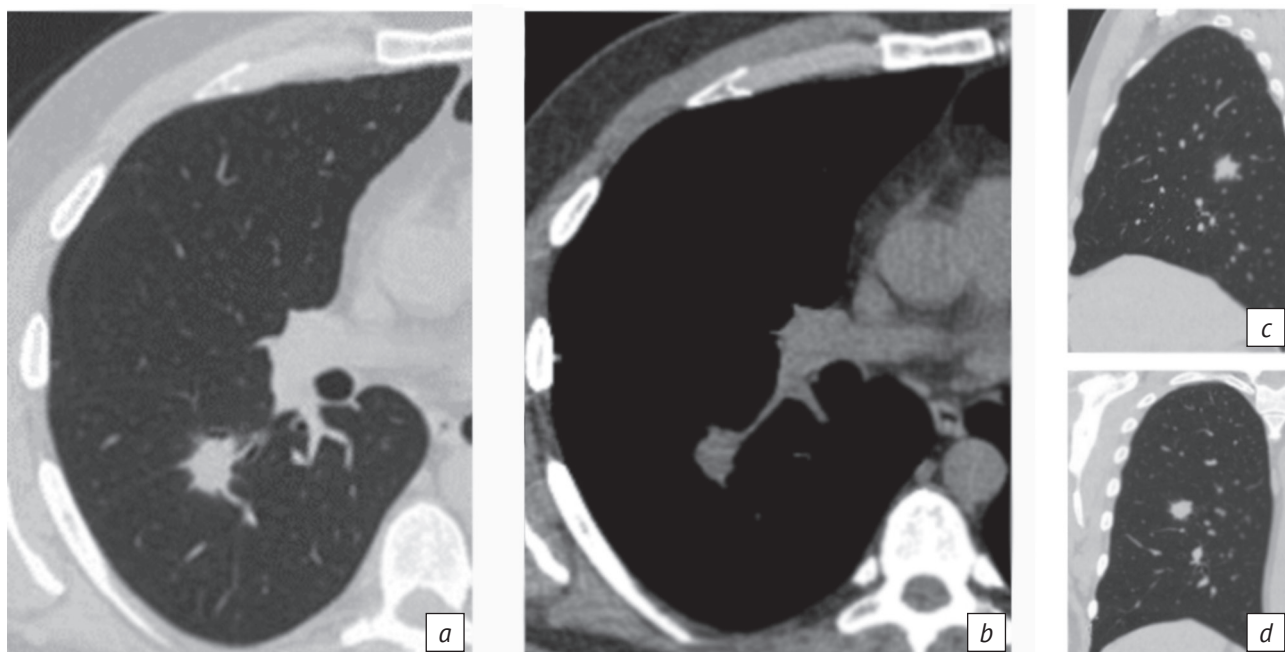


Рис. 1. Компьютерные томограммы органов грудной клетки при первичном выявлении патологии:

a – легочное окно, аксиальная плоскость; *b* – мягкотканное окно, аксиальная плоскость; *c* – легочное окно, сагиттальная плоскость; *d* – легочное окно, корональная плоскость

Fig. 1. Chest computed tomograms in the initial detection of pathology:

a – pulmonary window, axial plane; *b* – soft tissue window, axial plane; *c* – pulmonary window, sagittal plane; *d* – soft tissue window, coronal plane

Описание случая / Case report

Пациент 46 лет обратился к терапевту с болями в правой половине грудной клетки. Из анамнеза известно, что 25 годами ранее он перенес правостороннюю пневмонию, впоследствии также периодически беспокоили боли справа.

На **рентгенограмме органов грудной клетки** обнаружено одиночное округлое образование в правом легком.

Для выяснения характера изменений была назначена **КТ органов грудной клетки**. Подтвердилось наличие патологического образования в нижней доле правого легкого. Определялось образование солидного типа с лучистым и бугристым контуром, диаметром до 17 мм, однородной структуры, без деструкции и кальцинатов (рис. 1).

По решению дифференциально-диагностической комиссии пациент был госпитализирован в хирургическое отделение ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии» Минздрава России для дообследования.

В стационаре выполнена **КТ с внутривенным болюсным контрастированием**, на которой

образование нижней доли правого легкого показало градиент накопления до 35 HU (от +10 HU в нативную фазу до +20 HU в артериальную фазу и до +45 HU в венозную фазу). Внутригрудные лимфатические узлы не увеличены (до 5 мм по короткому размеру в аксиальной плоскости). Дополнительно обнаружено округлое образование верхнего полюса правой почки, расположенное субкапсулярно, диаметром до 25 мм, с четкими контурами и градиентом накопления контрастного вещества до +60 HU (от +15 HU в нативную фазу, до +40 HU в артериальную фазу и до +75 HU в венозную фазу) (рис. 2).

КТ-картина наиболее соответствовала объемному новообразованию почки и в первую очередь требовала исключения почечноклеточного рака. Учитывая патологический процесс в почке, результаты КТ не позволяли полностью исключить метастаз рака почки в легком. Увеличенные лимфатические узлы в брюшной полости не определялись.

На первоначальном этапе для верификации процесса в легком выполнена чрезбронхиальная биопсия легкого, результат которой был неинформативен. В связи с неинформативностью мини-

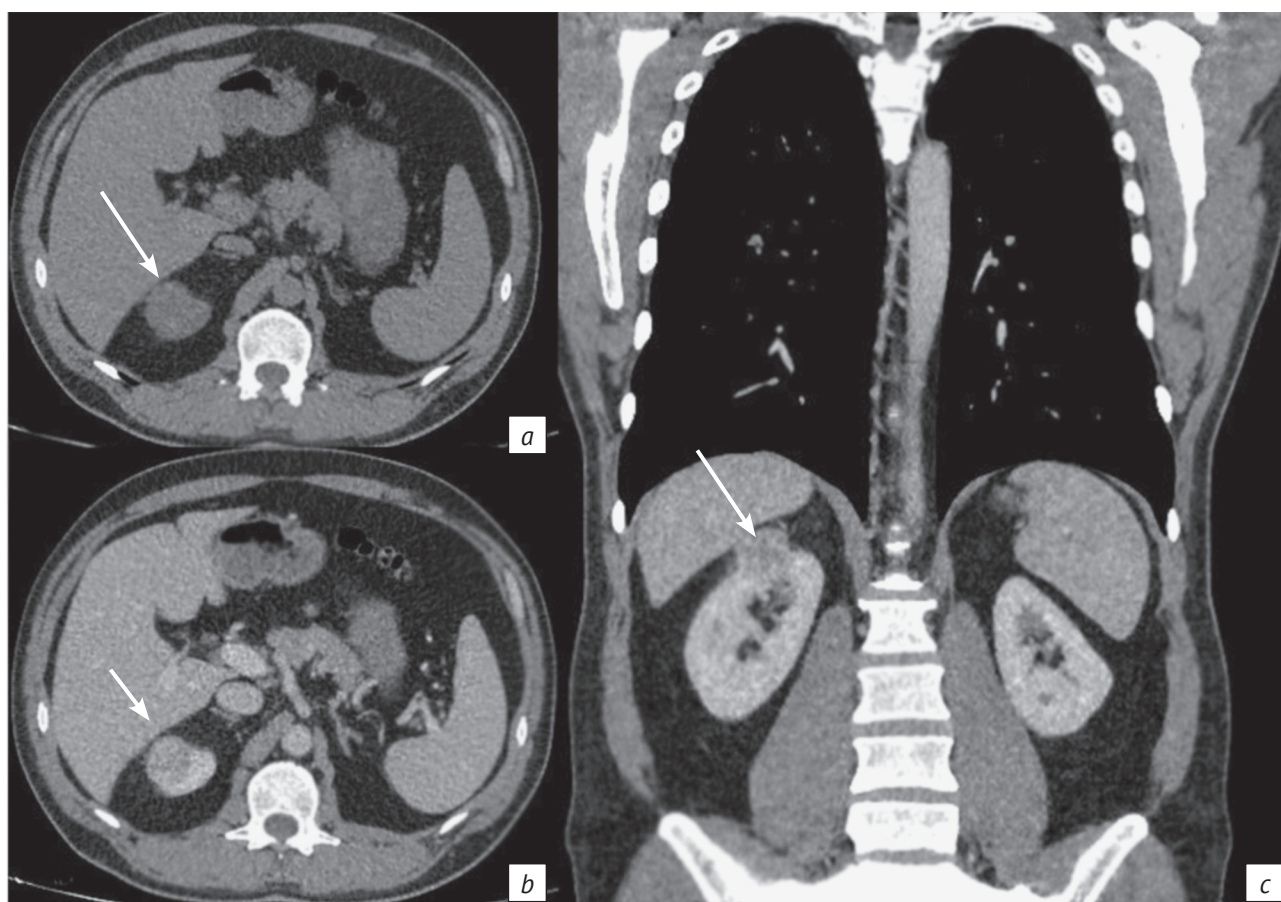


Рис. 2. Компьютерные томограммы органов брюшной полости с внутривенным контрастированием (а–с), стрелки указывают на образование в правой почке

Fig. 2. Abdominal computed tomograms with intravenous contrast (a–c), the arrows indicate a mass in the right kidney

инвазивной верификации через 1 мес после первичного обращения мультидисциплинарной командой было принято решение провести этапное хирургическое лечение, включающее видеоторакоскопию (ВТС) справа, расширенную нижнюю лобэктомию и резекцию верхнего полюса правой почки. Гистологическое исследование материала, полученного при ВТС расширенной нижней лобэктомии справа, показало организуящую пневмонию.

Спустя еще 1 мес проведена лапароскопическая энуклиорезекция верхнего полюса правой почки с новообразованием. Гистологическое исследование операционного материала показало светлоклеточный почечноклеточный рак G2 с вращением в капсулу.

Обсуждение / Discussion

В нашем клиническом случае по полученным данным о пациенте не представлялось возможным однозначно определить природу образования в правом легком. Поэтому появилась необходимость рассмотреть дифференциальный ряд, включающий три заболевания: онкопатология (как первичная опухоль, так и метастаз рака почки), туберкулез и пневмония (как обычная бактериальная инфекция, так и организуящая пневмония).

С учетом выявленных изменений в почке, типичных для опухолевого процесса, параллельное выявление объемного образования легкого в первую очередь требовало исключения метастатического процесса. Метастазы в легкие типичны для почечноклеточного рака и составляют 45% от всех метастазов данной нозологии. Обычно процесс протекает бессимптомно и может проявиться при любой стадии. В настоящее время не разработано достоверных отличий метастаза рака почки и других заболеваний, проявляющихся округлым образованием легких, по данным лучевых методов. В случаях, когда возникают сомнения, требуется морфологическая верификация [7].

Однако скиалогические признаки данного образования (солитарное, полигональной формы, с умеренным накоплением контрастного вещества) не были типичны для метастазов рака почки. Характерной скиалогической картиной для почечноклеточного рака являются множественные разнокалиберные метастазы с интенсивным накоплением контрастного вещества, в некоторых случаях связанные с сосудами. Метастазы опухоли почки

достаточно редко могут быть представлены единственным образованием [7]. По КТ-картине можно было предположить первичную опухоль легкого из-за лучистого и бугристого контура, а также накопления контрастирующего препарата в сочетании с отсутствием клинических проявлений [6].

Образование легкого было нетипично для туберкулеза в силу того, что его структура не содержит участков деструкции и кальцинации, а окружающая ткань полностью интактна. Для туберкулезных изменений характерна диаметрально противоположная рентгенологическая картина, к тому же эпидемиологический анамнез пациента не был отягощен [8].

Последним возможным вариантом в дифференциальном ряду являлась пневмония. При этом у больного отсутствовали какие-либо клинические проявления, соответствующие данной патологии. Однако это не позволяло полностью исключить пневмонию, так как в литературе описаны случаи ее бессимптомного течения [9].

Таим образом, исходя из клинических и рентгенологических данных, наиболее вероятным диагнозом была первичная опухоль легкого. На основании этого строилась дальнейшая тактика ведения пациента.

Поскольку КТ-картина при организуящей пневмонии крайне неспецифична и может быть схожей с другими патологиями, необходимо исключать все возможные варианты, используя лабораторные и инструментальные методы диагностики. Только в случае, когда все вероятные диагнозы отвергнуты, имеет смысл выносить заключение об организуящей пневмонии.

Заключение / Conclusion

Приведенное нами наблюдение подтверждает, что дифференциальная диагностика округлых образований легких представляет собой непростую задачу в силу сходства скиалогической картины патологий в дифференциальном ряду. Наибольшие сложности связаны с сочетанными поражениями при наличии округлого образования в легком и онкологического заболевания другой локализации. Любые случаи, вызывающие сомнения в этиологии процесса, требуют морфологической верификации. Организуящая пневмония, в свою очередь, является диагнозом исключения, постановка которого возможна только после комплексного обследования.

Литература

1. Travis WD, Costabel U, Hansell DM, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: update of the international multidisciplinary classification of the idiopathic interstitial pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013; 188(6): 733–48. <https://doi.org/10.1164/rccm.201308-1483ST>.
2. Юдин А.Л., Абович Ю.А., Юматова Е.А. и др. Аспекты компьютерной томографии в диагностике организуемой пневмонии. *Российский электронный журнал лучевой диагностики*. 2019; 9(3): 176–89. <https://doi.org/10.21569/2222-7415-2019-9-3-176-189>.
3. Abou Elkassem AM, Lo SS, Gunn AJ, et al. Role of imaging in renal cell carcinoma: a multidisciplinary perspective. *Radiographics*. 2021; 41(5): 1387–407. <https://doi.org/10.1148/rg.2021200202>.
4. Torrealba JR, Fisher S, Kanne JP, et al. Pathology-radiology correlation of common and uncommon computed tomographic patterns of organizing pneumonia. *Hum Pathol*. 2018; 71: 30–40. <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2017.10.028>.
5. Гаврилов П.В., Баулин И.А., Лукина О.В. Стандартизованная интерпретация и контроль выявленных одиночных образований в легких по системе Lung Imaging Reporting and Data System (Lung-RADS™). *Медицинский альянс*. 2017; 3: 17–27.
6. Тюрин И.Е. Одиночные очаги в легких: критерии дифференциальной диагностики. *Российский электронный журнал лучевой диагностики*. 2013; 3(3) 50–2.
7. Vig SVL, Zan E, Kang SK. Imaging for metastatic renal cell carcinoma. *Urol Clin North Am*. 2020; 47(3): 281–91. <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2020.04.005>.
8. Яблонский П.К. (ред.) Фтизиатрия. Национальные клинические рекомендации. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015: 240 с.
9. Huang YQ, Xi W, Sun KK, et al. A case of *Cryptococcus gattii* pneumonia. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi*. 2023; 46(2): 164–7 (in Chinese). <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112147-20221002-00796>.

References

1. Travis WD, Costabel U, Hansell DM, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: update of the international multidisciplinary classification of the idiopathic interstitial pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013; 188(6): 733–48. <https://doi.org/10.1164/rccm.201308-1483ST>.
2. Yudin AL, Abovich YuA, Yumatova EA, et al. Aspects of computed tomography in diagnostics of organizing pneumonia. *Russian Electronic Journal of Radiology*. 2019; 9(3): 176–89 (in Russ). <https://doi.org/10.21569/2222-7415-2019-9-3-176-189>.
3. Abou Elkassem AM, Lo SS, Gunn AJ, et al. Role of imaging in renal cell carcinoma: a multidisciplinary perspective. *Radiographics*. 2021; 41(5): 1387–407. <https://doi.org/10.1148/rg.2021200202>.
4. Torrealba JR, Fisher S, Kanne JP, et al. Pathology-radiology correlation of common and uncommon computed tomographic patterns of organizing pneumonia. *Hum Pathol*. 2018; 71: 30–40. <https://doi.org/10.1016/j.humpath.2017.10.028>.
5. Gavrilov PV, Baulin IA, Lukina OV. Standardized interpretation and control of identified single lung nodule by the Lung Imaging Reporting and Data System (Lung-RADS™). *Medical Alliance*. 2017; 3: 17–27 (in Russ).
6. Turin IE. Solitary pulmonary lesions: differential diagnosis criteria. *Russian Electronic Journal of Radiology*. 2013; 3(3) 50–2 (in Russ).
7. Vig SVL, Zan E, Kang SK. Imaging for metastatic renal cell carcinoma. *Urol Clin North Am*. 2020; 47(3): 281–91. <https://doi.org/10.1016/j.ucl.2020.04.005>.
8. Yablonskiy PK (Ed). *Phthisiology. National clinical guidelines*. Moscow: GEOTAR-Media; 2015: 240 pp (in Russ).
9. Huang YQ, Xi W, Sun KK, et al. A case of *Cryptococcus gattii* pneumonia. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi*. 2023; 46(2): 164–7 (in Chinese). <https://doi.org/10.3760/cma.j.cn112147-20221002-00796>.