

РЕЦИДИВ СОЛИТАРНОЙ ФИБРОЗНОЙ ОПУХОЛИ ПЛЕВРЫ В ГРУДНОЙ СТЕНКЕ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЛЕГКОГО ПО ПОВОДУ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕТАСТАЗА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

О.В. Пикин, Н.Н. Волченко, К.И. Колбанов, Д.А. Вурсол, Р.В. Рудаков

Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П.А. Герцена – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский радиологический центр» Минздрава России, г. Москва
125284, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, 3. E-mail: pikin_ov@mail.ru

Аннотация

Приведена историческая справка о впервые описанных случаях выявления солитарной фиброзной опухоли плевры, отражены принципы клинической, инструментальной и морфологической диагностики. Представлено клиническое наблюдение успешного хирургического лечения рецидива солитарной фиброзной опухоли плевры после ранее выполненной резекции легкого по поводу предполагаемого метастаза рака молочной железы.

Ключевые слова: солитарная фиброзная опухоль плевры, рецидив, метастаз рака молочной железы.

Впервые солитарную фиброзную опухоль описал E. Wagner в 1870 г. [9]. В 1931 г. P. Klempereger и C. Rabin подразделили опухоли плевры на диффузный тип, развивающийся из мезотелия, и локализованный, источником которого является фиброзная субмезотелиальная ткань. Солитарная фиброзная опухоль (СФО) – редкая мезенхимальная опухоль фибробластической природы. Источником опухоли является фиброзная субмезотелиальная ткань [6]. По данным литературы, СФО диагностируют в 5 % случаев опухолевого поражения плевры. Заболевание одинаково часто встречается у мужчин и женщин, приблизительно у 2,8 человека на 100 000 обследованных, в 67 % опухоль исходит из висцеральной, в 33 % – из париетальной плевры, нередко на ножке [8]. Опухоль встречается в различном возрасте, но пик заболеваемости приходится на лиц старше 50 лет [4, 8]. Общепринятой классификации СФО не существует. Наиболее часто встречается доброкачественный вариант опухоли, реже – злокачественный гистотип [8]. При длительном существовании может наблюдаться трансформация доброкачественного варианта в злокачественный с диссеминацией по плевре [2, 7]. При наличии широкого основания опухоли, особенно исходящей из париетальной плевры, частота местного рецидива после удаления достигает 10,0 %, что диктует необходимость выполнения полнослойной резекции грудной стенки [7, 8].

Приводим клиническое наблюдение больной с солитарной фиброзной опухолью плевры, имитировавшей метастаз рака молочной железы в легкое, оперированной по поводу рецидива СФО в грудной стенке через 5 лет после резекции легкого.

Больная Р., 73 лет, поступила в торакальное отделение МНИОИ им. П.А. Герцена 12.02.2010. Из анамнеза: в 1986 г. диагностирован рак левой молочной железы IV стадии ($T_2N_0M_1$), солитарный метастаз в нижнюю долю левого легкого (рис. 1).

Образование в нижней доле левого легкого на тот момент расценено как проявление метастатического поражения, по поводу чего проведено комбинированное лечение (6 курсов полихимиотерапии, радикальная мастэктомия, затем лучевая терапия). В адьювантном режиме проведено еще 5 курсов полихимиотерапии. При дальнейшем наблюдении опухоль в легком оставалась прежних размеров, что расценено как стабилизация процесса. С 2008 г. пациентка стала отмечать периодический подъем температуры до 39°C, по поводу чего обследовалась во многих клиниках, однако объективных причин гипертермии выявить не удалось. При контрольном рентгенологическом исследовании (2010 г.) отмечен рост образования (рис. 2).

Больная обратилась в МНИОИ. При компьютерной томографии органов грудной клетки и ультразвукового исследования в плевральной полости слева в проекции нижней доли опреде-

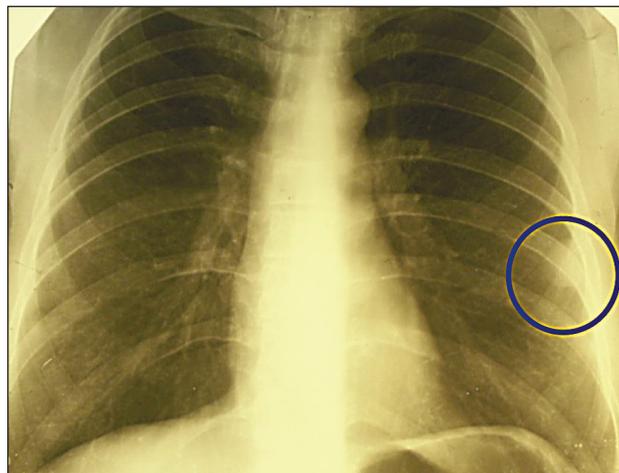


Рис. 1. Рентгенография органов грудной клетки в прямой проекции: образование в нижней доле левого легкого, выявленное одновременно с опухолью молочной железы в 1986 г.

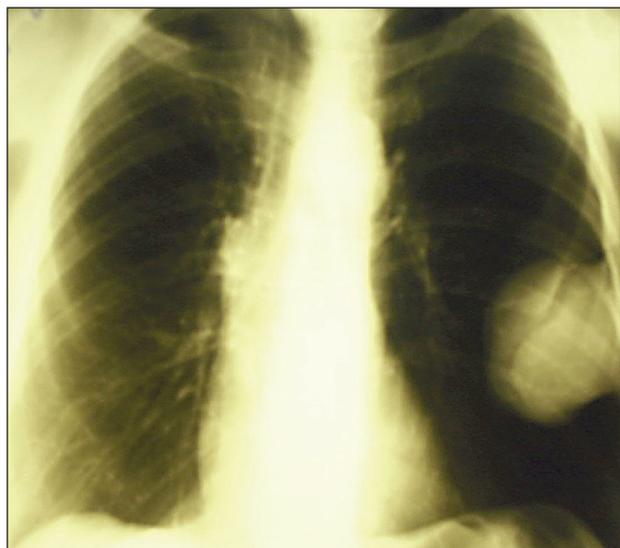


Рис. 2. Рентгенография органов грудной клетки (2010 г.): увеличение размеров ранее выявляемого образования нижней доли левого легкого

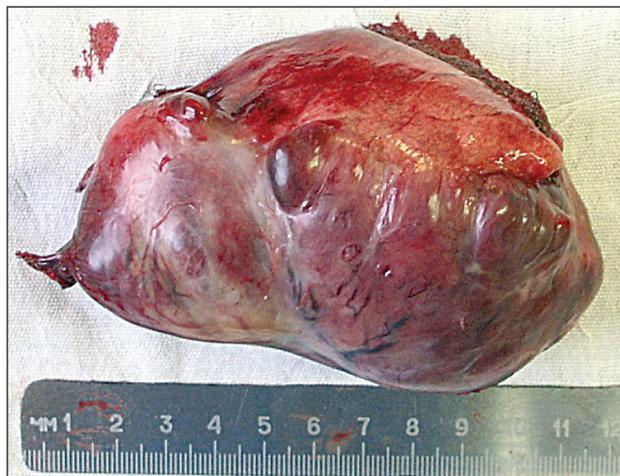


Рис. 3. Удаленный макропрепарат

ляется опухолевое образование округлой формы, размером 10×10 см, широко прилежит к грудной стенке, вероятнее всего, неэпителиального генеза, исходящее из междолевой плевры.

02.03.2010 выполнена видеоассистированная резекция верхней и нижней долей левого легкого. На операции: опухолевое образование 10 см в диаметре, подпаянное к верхней и нижней долям со стороны междолевой борозды, имеет широкую ножку-основание протяженностью 4 см. При помощи эндоскопических аппаратов произведена резекция верхней и нижней долей в пределах здоровых тканей (рис. 3). Послеоперационный период протекал без осложнений, больная выписана на 8-е сут.

Гистологическое и иммуногистохимическое исследование удаленного препарата №№ 82279-83/оп: веретенчатое новообразование с участками фиброза и гиалиноза (рис. 4, 5). ИГХ исследование с ЭМА, S-100, NSE, HBMЕ, кальретикулином – отрицательная. Актин гладкомышечный – положительная реакция в сосудах и небольшом числе клеток; CD34 положительная в клетках опухоли; CD117 положительная в части клеток; KI67 положительная в 15 % клеток опухоли. Заключение: солитарная фиброзная опухоль (рис. 6).

В апреле 2015 г. (через 5 лет после удаления опухоли), при контрольном обследовании, выявлен рецидив опухоли в грудной клетке на уровне боковых отростков 7–8 ребер, размером 2×3 см, подтвержденный морфологически путем биопсии (рис. 7). При обследовании данных за другую опухолевую патологию не выявлено. 16.04.2015 выполнена резекция грудной стенки (боковые отростки 3–4 ребер), ауто- и аллопластика композитной сеткой.

Морфологическое исследование операционного материала (№№ 83438-55/оп): мезенхимальная опухоль, состоящая из мезенхимальной популяции веретенчатых клеток с незаметными клеточными контурами, митотической активностью 15/10 полей зрения (×400), гиалинозом стромы, очагами миксоидизации и некроза. Новообразование имеет сходное строение с опухолью предшествующего гистологического исследования №№ 82279-83/оп. Опухоль инфильтрирует межрёберные скелетные мышцы без врастания в рёбра. В краях резекции мягких тканей, рёбер опухолевого роста нет. Учитывая гистологическую картину, данные предшествующего иммуногистохимического исследования №№ 82279-83/оп/ИГХ, образование представлено злокачественной солитарной фиброзной опухолью (понижение дифференцировки в рецидиве) (рис. 8, 9).

Послеоперационный период протекал без осложнений. На 10-е сут больная выписана. Рекомендовано динамическое наблюдение. При контрольном обследовании через 4 мес данных за прогрессирование опухолевого процесса нет.

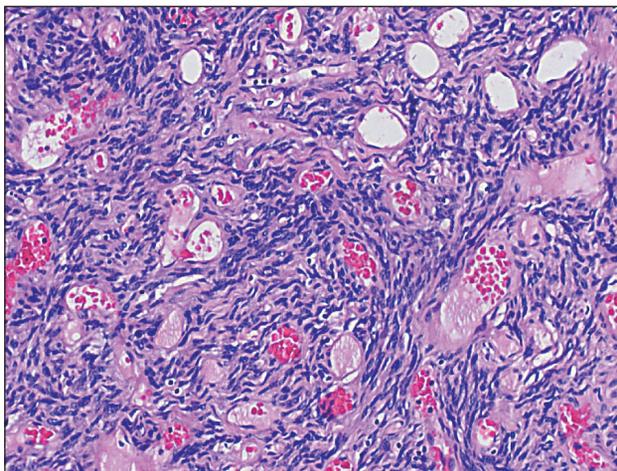


Рис. 4. Микрофото. Гистологическое исследование: солитарная фиброзная опухоль плевры (доброкачественный вариант), пучки веретенообразных клеток, большое число сосудистых щелей. Окраска гематоксилином и эозином, $\times 200$

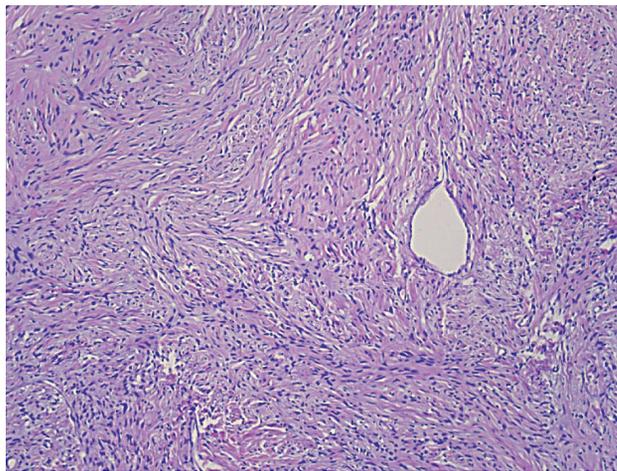


Рис. 5. Микрофото. Гистологическое исследование: солитарная фиброзная опухоль плевры (доброкачественный вариант). Окраска гематоксилином и эозином, $\times 100$

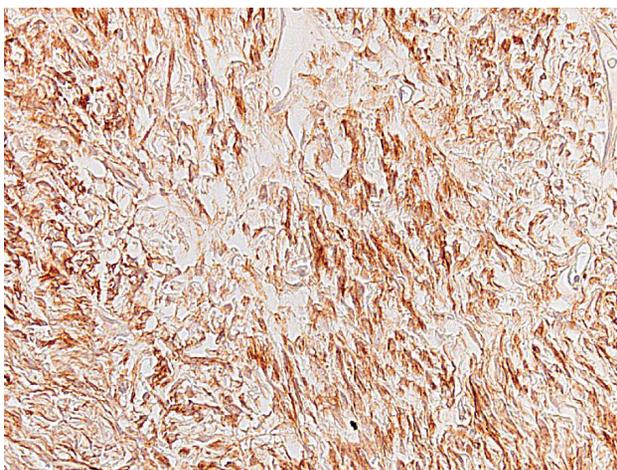


Рис. 6. Микрофото. Иммуногистохимическое исследование: солитарная фиброзная опухоль плевры (доброкачественный вариант). Положительная реакция с CD99 в клетках опухоли, $\times 400$

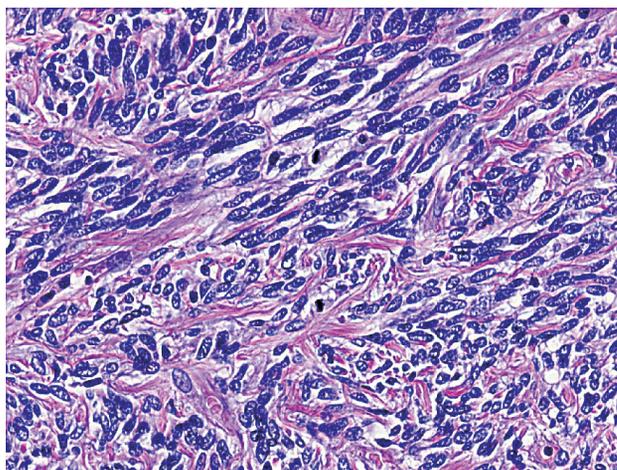


Рис. 7. Микрофото. Гистологическое исследование: солитарная фиброзная опухоль (злокачественный вариант), пучки веретенообразных клеток с наличием фигур митоза. Окраска гематоксилином и эозином, $\times 400$

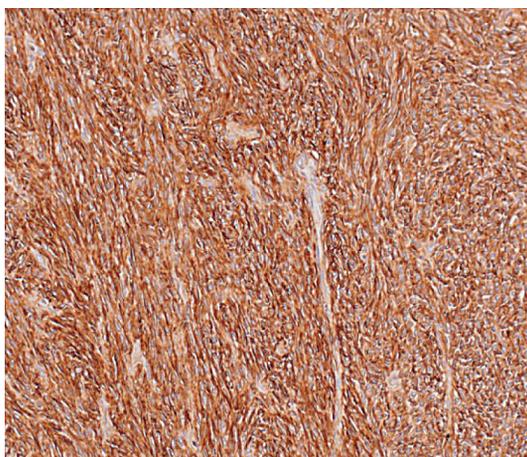


Рис. 8. Микрофото. Иммуногистохимическое исследование: солитарная фиброзная опухоль (злокачественный вариант), положительная реакция с CD99, $\times 200$

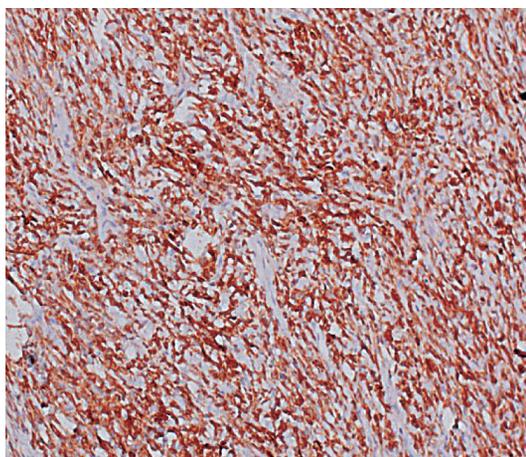


Рис. 9. Микрофото. Иммуногистохимическое исследование: солитарная фиброзная опухоль (злокачественный вариант), положительная реакция с bcl-2, $\times 200$

Обсуждение

Солидарная фиброзная опухоль плевры – редкое новообразование мезенхимальной природы. Клинические проявления заболевания различны. Симптомы зависят от размера опухоли и степени давления на смежные органы и структуры. Заболевание может протекать бессимптомно и выявляется случайно при рентгенологическом исследовании грудной клетки, при более длительном существовании и больших размерах опухоли пациенты предъявляют жалобы на сухой кашель, чувство дискомфорта, боли в грудной клетке, одышку и слабость.

В лабораторных исследованиях иногда может выявляться анемия, гипогликемия с соответствующей симптоматикой. Менее чем у 5 % больных в клинической картине на первый план выходят явления стойкой гипогликемии вследствие продукции опухолью инсулиноподобного фактора роста II (синдром Додж – Поттера), которые сопровождаются вечерними (ночными) потами, усталостью, эпизодами неустойчивой походки и дизартрии. Высокий уровень инсулиноподобного фактора роста II обычно сочетается с низким уровнем инсулина и инсулиноподобного фактора роста I, который возвращается к норме на 3–4-й день после удаления опухоли. У 10–20 % больных заболевание сопровождается гипертрофической остеоартропатией (утолщение концевых фаланг пальцев рук – синдром Пьер-Мари-Бамбергера) вследствие гиперпродукции опухолью гепатоцитарного фактора роста или гиалуроновой кислоты.

Морфологическими признаками злокачественности процесса являются: высокая митотическая активность опухоли, некроз, полиморфизм клеток [2, 4, 7, 8]. Для дифференциальной диагностики СФО широко используют иммуногистохимический метод, определяя экспрессию виментина и отсутствие экспрессии цитокератина. Патогномичным признаком СФО является экспрессия маркера CD34 и протоонкогена bcl-2, отсутствующая при мезотелиоме и саркоме. При злокачественном варианте СФО у некоторых больных может отсутствовать экспрессия CD34, что затрудняет диагностику. В последнее время появились сведения об экспрессии CD99 и фактора XIIIa при солидарной фиброзной опухоли, однако эти данные подтверждают не все авторы. Дифференциальный диагноз обычно проводят с мезотелиомой, синовиальной, нейrogenной и фибросаркомой, а также злокачественной фиброзной гистиоцитомой [1, 5].

При рентгенологическом исследовании, компьютерной томографии органов грудной клетки

выявляют гомогенную, округлую тень с четкими, ровными контурами. Данная рентгенологическая семиотика может соответствовать метастатическому поражению легкого. Зачастую при обследовании пациентов по поводу различных злокачественных заболеваний до лечения или в отдаленные сроки могут выявляться похожие изменения, которые трактуются как прогрессирование основного опухолевого процесса, по поводу чего больной ошибочно получает различные виды противоопухолевого лечения, что и было отмечено в нашем наблюдении.

У 3 % женщин, леченных по поводу рака молочной железы, одновременно или при динамическом наблюдении рентгенологически диагностируют солидарную тень в легком. У абсолютного большинства подтверждают ее метастатическую природу, у остальных диагностируют метакронный первичный рак, доброкачественную опухоль и другие неопухолевые заболевания легкого. По данным МНИОИ им. П.А. Герцена, у больных, ранее леченных по поводу рака молочной железы и оперированных с солидарной тенью в легком, метастатическая природа опухоли доказана в 80 %, у остальных диагностирован метакронный первичный периферический рак (10 %), доброкачественная опухоль или туберкулома (10 %) легкого [3]. Наличие в анамнезе злокачественной опухоли затрудняет дифференциальную диагностику солидарной фиброзной опухоли и метастаза в легкое. Отсутствие положительной динамики в процессе лекарственного лечения при потенциально чувствительной к химио-гормонотерапии опухоли должно настораживать в плане наличия другой патологии, в том числе и неопухолевой. При солидарной тени в легком, особенно при отягощенном онкологическом анамнезе, необходима морфологическая диагностика выявленных изменений. Следует помнить о возможности рецидива солидарной фиброзной опухоли плевры после хирургического лечения и потенциальной способности к малигнизации, что необходимо учитывать при динамическом наблюдении.

Заключение

Рецидив солидарной фиброзной опухоли после ранее проведенного хирургического лечения возможен в поздние сроки после оперативного вмешательства, что диктует необходимость пожизненного наблюдения за больными с этой патологией. При прогрессировании заболевания может наблюдаться малигнизация доброкачественного варианта СФО с понижением дифференцировки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леенман Е.Е., Попов С.Д., Двораковская И.В., Арсеньев А.И., Пожарисский К.М. Солидарная фиброзная опухоль: клинико-морфологический и иммуногистохимический анализ // Вопросы онкологии. 2006. Т. 52, № 6. С. 624–632.
2. Пикин О.В., Франк Г.А., Трахтенберг А.Х., Белоус Т.А., Завалишина Л.Э., Колбанов К.И., Глушко В.А., Вурсол Д.А., Рудаков Р.В.,

Багров В.А., Картовецко А.С. Солидарная фиброзная опухоль плевры // Онкохирургия. 2010. Т. 2, № 4. С. 37–41.

3. Пикин О.В., Трахтенберг А.Х., Осипов В.В., Колбанов К.И., Астахов Д.Н., Сухотько А.С. Хирургический метод в диагностике и лечении больных с очаговыми образованиями в легких при раке молочной железы // Сибирский онкологический журнал. 2012. № 6. С. 21–25.

4. de Perrot M., Fischer S., Brundler M., Sekine Y., Keshavjee S. Solitary fibrous tumors of the pleura // *Ann. Thorac. Surg.* 2002. Vol. 74 (1). P. 285–293. doi:10.1016/S0003-4975(01)03374-4.

5. Hiraoka K., Morikawa T., Ohbuchi T., Katoh H. Solitary fibrous tumors of the pleura: clinicopathological and immunohistochemical examination // *Interact. CardioVasc. Thorac. Surg.* 2003. Vol. 2 (1). P. 61–64. doi: 10.1016/S1569-9293(02)00091-9.

6. Klempere P., Coleman B. Primary Neoplasms of the pleura. A report of five cases // *Am. J. Ind. Med.* 1992. Vol. 22 (1). P. 1–31. doi: 10.1002/ajim.4700220103.

7. Kohler M., Clarenbach C.F., Kestenholz P., Kurrer M., Steinert H.C., Russi E.W., Weder W. Diagnosis, treatment and long-term outcome of solitary fibrous tumours of the pleura // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* 2007. Vol. 32 (3). P. 403–408. doi: 10.1016/j.ejcts.2007.05.027.

8. Rena O., Filosso P., Papalia E., Molinatti M., Di Marzio P., Maggi G., Oliaro A. Solitary fibrous tumour of the pleura: surgical treatment // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* 2001. Vol. 19 (2). P. 185–189. doi: 10.1016/S1010-7940(00)00636-9.

9. Wagner E. Das tuberkelähnliche Lymphadenom (Der cytogene oder reticulite Tuberkel) // *Arch. Heilk. (Leipzig)*. 1870. Bd. 11. S. 497.

Поступила 28.12.15.
Принята в печать 25.02.16.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Пикин Олег Валентинович, доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии с курсом реконструктивно-пластической хирургии Федерального агентства «Медико-биологических и экстремальных проблем», руководитель отделения торакальной хирургии, МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» (г. Москва, Российская Федерация). E-mail: pikin_ov@mail.ru. SPIN-код: 2381-5969.

Волченко Надежда Николаевна, доктор медицинских наук, руководитель отделения онкоцитологии, МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» (г. Москва, Российская Федерация). E-mail: info@mniioi.ru.

Колбанов Константин Иванович, доктор медицинских наук, старший научный сотрудник отделения торакальной хирургии, МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» (г. Москва, Российская Федерация). E-mail: info@mniioi.ru. SPIN-код: 6916-1830.

Вурсол Дмитрий Анатольевич, кандидат медицинских наук, научный сотрудник отделения торакальной хирургии, МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» (г. Москва, Российская Федерация). E-mail: info@mniioi.ru. SPIN-код: 6916-1830.

Рудаков Роман Валентинович, торакальный хирург отделения торакальной хирургии, МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» (г. Москва, Российская Федерация). E-mail: info@mniioi.ru.

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие финансовой поддержки / конфликта интересов, о котором необходимо сообщить

RECURRENCE OF THE SOLITARY FIBROUS TUMORS OF THE PLEURA IN THE CHEST WALL AFTER RESECTION OF LUNG METASTASES OVER ALLEGED BREAST CANCER (CLINICAL CASE)

O.V. Pikin, N.N. Volchenko, K.I. Kolbanov, D.A. Vursol, R.V. Rudakov

P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute, Moscow
3, 2-nd Botkinsky proezd, 125284-Moscow, Russia. E-mail: pikin_ov@mail.ru

Abstract

The article describes the historical background of the first described case of detection of solitary fibrous tumor of the pleura, reflects the principles of clinical, instrumental and morphological diagnosis. Presented clinical case of successful surgical treatment of recurrent solitary fibrous tumor of the pleura after previously performed lung resection for water intended metastatic breast cancer.

Key words: solitary fibrous tumor of the pleura, recurrence, metastasis of breast cancer.

REFERENCES

1. Leenman E.E., Popov S.D., Dvorakovskaja I.V., Arsen'ev A.I., Pozharisskij K.M. Solitary fibrous tumor: a clinico-morphological and immuno-histochemical study // *Voprosy onkologii*. 2006. Vol. 52 (6). P. 624–632. [in Russian]

2. Pikin O.V., Frank G.A., Trakhtenberg A.Kh., Belous T.A., Zavalishina L.E., Kolbanov K.I., Glushko V.A., Vursol D.A., Rudakov R.V., Bagrov V.A., Kartoveschenko A.S. Solitary fibrous tumor of the pleura // *Onkohirurgija*. 2010. Vol. 2 (4). P. 37–41. [in Russian]

3. Pikin O.V., Trakhtenberg A.H., Osipov V.V., Kolbanov K.I., Astakhov D.N., Sukhotko A.S. Surgical method in diagnosis and treatment of breast cancer patients with lung lesions // *Sibirskij onkologicheskij zhurnal*. 2012. № 6. P. 21–25. [in Russian]

4. de Perrot M., Fischer S., Brundler M., Sekine Y., Keshavjee S. Solitary fibrous tumors of the pleura // *Ann. Thorac. Surg.* 2002. Vol. 74 (1). P. 285–293. doi:10.1016/S0003-4975(01)03374-4.

5. Hiraoka K., Morikawa T., Ohbuchi T., Katoh H. Solitary fibrous tumors of the pleura: clinicopathological and immunohistochemical examination // *Interact. CardioVasc. Thorac. Surg.* 2003. Vol. 2 (1). P. 61–64. doi: 10.1016/S1569-9293(02)00091-9

6. Klempere P., Coleman B. Primary Neoplasms of the pleura. A report of five cases // *Am. J. Ind. Med.* 1992. Vol. 22 (1). P. 1–31. doi: 10.1002/ajim.4700220103.

7. Kohler M., Clarenbach C.F., Kestenholz P., Kurrer M., Steinert H.C., Russi E.W., Weder W. Diagnosis, treatment and long-term outcome of solitary fibrous tumours of the pleura // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* 2007. Vol. 32 (3). P. 403–408. doi: 10.1016/j.ejcts.2007.05.027.

8. *Rena O., Filosso P., Papalia E., Molinatti M., Di Marzio P., Maggi G., Oliaro A.* Solitary fibrous tumour of the pleura: surgical treatment // *Eur. J. Cardiothorac. Surg.* 2001. Vol. 19 (2). P. 185–189. doi: 10.1016/S1010-7940(00)00636-9.

9. *Wagner E.* Das tuberkelähnliche lymphadenom (Der cytogene oder reticulite Tuberkel) // *Arch. Heilk. (Leipzig)*. 1870. Bd. 11. S. 497.

Received 28.12.15.
Accepted 25.02.16.

ABOUT THE AUTHORS

Pikin Oleg V., MD, DSc, Professor, Department of Oncology with Course of Plastic Surgery of Federal Agency «Biomedical and Extreme Problems», Head of Department of Thoracic Surgery, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow, Russia). E-mail: pikin_ov@mail.ru. SPIN-код: 2381-5969.

Volchenko Nadezhda N., MD, DSc, Head of Department of Oncocytology, P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow, Russia). E-mail: info@mnioi.ru.

Kolbanov Konstantin I., MD, DSc, Senior Researcher, Department of Thoracic Surgery P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow, Russia). E-mail: info@mnioi.ru. SPIN-code: 6916-1830.

Vursol Dmitry A., PhD, Researcher, Department of Thoracic Surgery P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow, Russia). E-mail: info@mnioi.ru. SPIN-код: 6916-1830.

Rudakov Roman V., Physician, Department of Thoracic Surgery P.A. Gertsen Moscow Research Institute of Oncology (Moscow, Russia). E-mail: info@mnioi.ru.

Authors declare lack of the possible conflicts of interests