

І. В. Ліскіна, С. Д. Кузовкова, Л. М. Загаба, О. О. Мельник

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ДОБРОЯКІСНИХ СОЛІТАРНИХ ВОГНИЩЕВИХ УТВОРІВ ЛЕГЕНЬ СУДИННОГО ГЕНЕЗУ

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»

ОСОБЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ДОБРОЯКІСНИХ СОЛІТАРНИХ ВОГНИЩЕВИХ УТВОРІВ ЛЕГЕНЬ СУДИННОГО ГЕНЕЗУ

І. В. Ліскіна, С. Д. Кузовкова, Л. М. Загаба, О. О. Мельник

Резюме

Мета роботи — ретроспективний аналіз особливостей діагностики випадків поодиноких легеневи́х вузлів судинного походження.

Об'єкт і методи. За період 2017–2021 роки до клініки ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» загалом було госпіталізовано 393 пацієнтів, у яких були наявні поодинокі вогнищеві патологічні утвори, розмір яких не перевищував 3 см. Серед цієї когорти пацієнтів у 20 випадках діагностовано солітарні легене́ві вузли (СЛВ) судинного походження за морфологічним дослідженням. Аналіз особливостей діагностики цих випадків проведено з використанням результатів 15 цитологічних та 22 гістологічних досліджень матеріалу утворень. З метою диференціальної діагностики інфаркту легень та інфекційного процесу були проведені додаткові гістохімічні дослідження: в 3-х випадках — забарвлення на виявлення кислотоостійких мікобактерій за Цілем-Нільсеном та у 4-х — забарвлення за Гоморі-Грокотом.

Результати. Встановлено, що ця патологія зустрічається серед пацієнтів із СЛВ рідко — за нашими даними вона склала 5,1 % випадків. Середній вік пацієнтів становив 39,2 років, гендерних відмінностей не виявлено. При інфаркті легень найчастіше в анамнезі пацієнтів були хірургічні втручання з приводу захворювань різних органів і систем.

Більшість вузлів судинного походження мали чітко обмежені контури та були округлої форми. У 55,0 % випадків СЛВ розташовувались субплеврально, причому у 30,0 % відмічено фіброзні тяжі в напрямку до плеври чи самі вузлики щільно прилягали до плеври. У правій легені виявлено вірогідно більше СЛВ ніж у лівій — 69,6 % вузлів проти 30,4 %. За розміром найбільша кількість СЛВ визначена у діапазоні 1,1–2,0 см, 56,6 % вузлів, середній розмір становив 2,1 см. Загалом у 19 (95,0 %) випадків тільки оперативне втручання з наступним гістологічним дослідженням дозволило встановити остаточний клінічний діагноз.

Ключові слова: солітарний легене́вий вузол, діагностика, інфаркт легень, тромб-інфарктна пневмонія.

Укр. пульмонол. журнал. 2022;30(4):42–46.

Ліскіна Ірина Валентинівна

ДУ національний інститут фтизіатрії і пульмонології

ім. Ф. Г. Яновського НАМН України

Завідуюча лабораторією патоморфології

Доктор медичних наук,

03038, м. Київ, вул. М. Амосова, 10

тел. роб. (044) 275-55-11, liskina@ifp.kiev.ua

BENIGN SOLITARY PULMONARY NODULES OF VASCULAR ORIGIN: FEATURES OF THE DIAGNOSTICS

I. V. Liskina, S. D. Kuzovkova, L. M. Zagaba, O. O. Melnyk

Abstract

Aim - retrospective analysis of the features of diagnosing of benign pulmonary nodules of vascular origin.

Object and methods. During 2017-2021 393 patients were admitted to the clinic of SI "National Institute of phthisiology and pulmonology named after F. G. Yanovsky NAMS of Ukraine" with solitary pulmonary nodules (SPN) of less than 3 cm in size. In this cohort of patients in 20 cases solitary small pulmonary nodules of vascular origin were revealed. Diagnostic features were analyzed using 15 cytology and 22 histology examinations. With the purpose to distinguish between lung infarction and pulmonary infection additional histochemistry tests were done: 3 Cile-Nilsen acid-fast bacilli staining and 4 Gomori-Grokot staining.

Results. It has been established that this pathology occurs rarely among patients with SPN and accounted for 5,1% of cases. The average age of patients was 39,2 years, no gender preference was found. In the case of lung infarction, the patients' anamnesis most often included surgical interventions for diseases of various organs and systems. Most nodules of vascular origin had well-defined contours and were round in shape. SPNs were located subpleurally in 55,0% of cases, and in 30,0% of them the fibrous strands or nodules were adjacent to the pleura. In the right lung, significantly more SPN were revealed than in the left — 69,6% vs 30,4%, respectively. According to size, the largest number of SLVs was determined in the range of 1,1-2,0 cm (56,6% of the nodes), and the average size was 2,1 cm. In total, in 19 (95,0%) cases, only surgical intervention followed by histological examination allowed establish a final diagnosis.

Key words: solitary pulmonary nodule, diagnostics, lung infarction, thrombus-infarction pneumonia.

Ukr. Pulmonol. J. 2022;30(4):42–46.

Iryna V. Liskina

National institute of phthisiology and pulmonology

named after F. G. Yanovsky NAMS of Ukraine

Chief of the laboratory of pathomorphology,

Doctor of Medical Science, senior researcher

10, M. Amosova str., 03680, Kyiv, Ukraine

Tel. (044) 275-55-11, liskina@ifp.kiev.ua

Одиночний (солітарний) легене́вий вузол (СЛВ) — сферичний внутрішньо-легене́вий утвір з відносно чіткими контурами, розміром не більшим за 3 см в діаметрі, та який не асоційований із ателектазом, лімфаденопатією межистіння або плевральним випотом, з можливими кавітацією або звапненням [5].

За останні десятиліття виявлення одиночних легене́вих вогнищ (утворів) набуло в клінічній практиці неабиякої актуальності. У багатьох випадках такі утвори виникають та існують у легенях пацієнтів без клінічних симптомів. Зазвичай це випадкові знахідки під час профілак-

тичних оглядів, або рентгенологічних досліджень з приводу захворювань інших органів та систем людини. Навіть при наявності клінічних симптомів і проведенні сучасних прицільних високоінформативних рентгенологічних досліджень визначити точну етіологію захворювання вдається далеко не завжди. У зв'язку з цим виникає необхідність застосування додаткових діагностичних заходів, зокрема, інвазивних методів дослідження або оперативних втручань, з обов'язковими наступними цитологічним та/або гістологічним дослідженням зразків тканини легене́вих утворів.

Більшість сучасних досліджень у багатьох країнах світу, які стосуються проблеми солітарних легене́вих вузлів (СЛВ), присвячені оцінці ймовірності їх злоякісно-

сті [4]. Першочергова задача розподілу СЛВ на злоякісні і доброякісні пухлини супроводжується меншою увагою стосовно доброякісних утворів легень інфекційної та неінфекційної етіології. Незважаючи на той факт, що серед публікацій, присвячених діагностиці та медичним заходам при СЛВ, дослідження вузлів доброякісного походження неінфекційної природи складають вельми незначний відсоток, в медичній практиці ця група захворювань викликає чимало питань, зокрема особливостей їх раціонального медичного менеджменту, і тому потребує свого вивчення та висвітлення. До таких утворень відносяться і СЛВ судинного походження, зокрема, такі як обмежений інфаркт легень та вогнищева тромб-інфарктна пневмонія.

Інфаркт легень по суті є проявом судинної патології, оскільки, як правило, це наслідок локального тромбозу гілки легеневої артерії. В легенях у більшості випадків виникає геморагічний інфаркт, при якому частина некротизованої тканини просякнута кров'ю та, найчастіше, через певний проміжок часу відокремлюється від інтактної легеневої тканини фіброзною капсулою [2]. Тромб-інфарктна пневмонія також є проявом-наслідком тромбозу дрібних судин у системі легеневої артерії або занесення тромботичних мас з периферичних вен організму людини (можливий результат тромбоемболії). Її розвитку сприяють хірургічні втручання, ускладнення післяродового періоду, серцева недостатність, переломи довгих трубчастих кісток, злоякісні пухлини, тривалий постільний режим. Закупорка просвіту судини тромбом призводить до підвищення тиску в системі легеневої артерії, збільшення проникності стінок судинного русла та часткового руйнування стінок капілярів, наслідком чого є розвиток крововиливів у легеневій тканині з реактивною запальною реакцією. Можливе приєднання бактеріальної інфекції, яка призводить до розвитку типової пневмонії.

Клінічна маніфестація інфаркту легень обумовлена калібром, локалізацією та кількістю тромбованих судин, а також станом компенсаторних механізмів, наявною патологією легень та серця. Тому встановлення цього діагнозу при утвореннях малого розміру досить часто буває досить складним завданням. Для правильної діагностики інфаркту легень має значення комплексний аналіз клініко-анамнестичних даних, результатів рентгенологічного дослідження, лабораторних показників. Дотепер інфаркт легень, особливо невеликих розмірів, залишається переважно хірургічною патологією і тільки ретельне гістологічне дослідження дозволяє правильно встановити остаточний діагноз [1].

Згідно даних рентгенологічних досліджень і комп'ютерної томографії легень, за формою інфаркти легень частіше бувають клиновидними (трикутними), рідше округлої чи неправильної форми [3].

За повідомленням Yousem S. A. [6], легенева тромбоемболія та інфаркт легень частіше визначаються на автопсії, ніж при дослідженні хірургічного матеріалу. Досить часто інфаркт легень діагностують в операційному матеріалі легеневої тканини з утворенням, яке попередньо було розцінене як прояв гранульоматозної хвороби, васкуліту чи істинної неоплазії [6].

У зв'язку з вищевикладеним, актуальним завданням є аналіз клініко-лабораторних даних пацієнтів з невеликими за розмірами СЛВ, які за результатами гістологічного дослідження виявилися обмеженим інфарктом легень або вогнищевою тромб-інфарктною пневмонією.

Мета роботи — ретроспективний аналіз особливостей діагностики випадків поодиноких легеневих вузлів судинного походження.

Об'єкт і методи дослідження

Проведено аналіз історій хвороб 20 пацієнтів з СЛВ судинного походження, які перебували на обстеженні та лікуванні в клініці ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» за період 2017–2021 роки. Практично в усіх випадках патологія була верифікована за морфологічним дослідженням операційного матеріалу. За даними попередніх рентгенологічного дослідження або комп'ютерної томографії легень у всіх хворих були виявлені поодинокі патологічні утвори округлої чи близької до неї форми, розмір яких не перевищував 3 см.

У групі дослідження кількість чоловіків і жінок була однаковою (табл. 1). Вік пацієнтів коливався від 18 до 72 років, середній вік склав 39,2 років, причому жінки були молодші за чоловіків, 32,3 роки та 46,1 років відповідно.

Таблиця 1

Гендерно-вікова характеристика хворих з СЛВ

Показник	Чол.	Жін.	Разом
Кількість пацієнтів	10	10	20
Вік пацієнтів, роки	46,1 ± 4,6	32,3 ± 4,2	39,2 ± 3,4
Віковий діапазон	28–72	18–58	18–72

На час госпіталізації пацієнти мали наступні попередні клінічні діагнози: утворення легені — 8 (40,0 %), округле утворення легені — 3 (15,0 %), новоутворення легені — 6 (30,0 %), пухлинне враження легені — 1 (5,0 %), позалікарняна нижньодольова пневмонія — 1 (5,0 %), туберкульоза легень — 1 (5,0 %) випадок.

Розміри СЛВ, їх форма та локалізація в легенях були встановлені або уточнені при рентгенологічному дослідженні або комп'ютерній томографії легень.

Враховували дані мікробіологічного дослідження біологічного матеріалу з метою виключення туберкульозної етіології СЛВ.

Гістологічну верифікацію діагнозу проводили із застосуванням традиційного забарвлення гематоксилін-еозином та, у разі необхідності, додаткових гістохімічних досліджень: забарвлення тканини за Цілем-Нільсеном (визначення кислотостійких мікобактерій) та за Гоморі-Грокотом (визначення наявності грибів).

Результати досліджень та їх обговорення

За період 2017–2021 роки до клініки ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського НАМН України» загалом було госпіталізовано 393 пацієнтів, у яких були наявні поодинокі вогнищеві патологічні утвори, розмір яких не перевищував 3 см. Серед цієї когорти пацієнтів у 20 випадках діагностовано СЛВ судинного походження за морфологічним дослід-

женням. Таким чином, ця патологія зустрічаються у хворих з СЛВ досить рідко, за нашими даними вона склала 5,1 % випадків.

При госпіталізації у 6 (30,0 %) пацієнтів була відсутня клінічна симптоматика, а СЛВ виявлені випадково, при рентгенологічному обстеженні органів грудної порожнини. Вони були госпіталізовані для уточнення діагнозу і вирішення подальшої тактики лікування. У 14 пацієнтів були наявні наступні клінічні скарги: загальна слабкість і втомлюваність у 5 (25,0%), кашель у 8 (40,0 %), больовий синдром — 3 (15,0 %), втрата ваги — 1 (5,0 %), відчуття стиснення у грудній клітині — 1 (5,0 %), періодичне посилене серцебиття — 1 (5,0 %), дискомфорт в грудній клітці — 3 (15,0 %) випадках. Найчастіше хворі скаржилися на кашель та загальну слабкість і втомлюваність, тобто мали неспецифічні скарги, які можуть супроводжувати дуже багато різних захворювань легень.

Аналіз анамнезу життя та наявної супутньої патології (табл. 2) показав, що при інфаркті легень найчастіше в анамнезі пацієнтів були хірургічні втручання з приводу патології різних органів і систем, захворювання кишково-шлункового тракту та сечовидільної системи. При тромб-інфарктній пневмонії переважання якоїсь конкретної патології інших органів і систем організму не виявлено.

Таблиця 2

Анамнестичні дані хворих з СЛВ судинного походження

Показник	Інфаркт легень, (n = 12)	Тромб-інфарктна пневмонія, (n = 8)	Всього
пухлини різної локалізації, раніше ліковані	4 (20,0 %)	–	4 (20,0 %)
хронічні неспецифічні захворювання легень	3 (15,0 %)	2 (10,0 %)	5 (25,0 %)
гепатит	1 (5,0 %)	1 (5,0 %)	2 (10,0 %)
доброякісні пухлини	3 (15,0 %)	–	3 (15,0 %)
гіпертонічна хвороба	3 (15,0 %)	–	3 (15,0 %)
хвороби шлунково-кишкового тракту	4 (20,0 %)	2 (10,0 %)	6 (30,0 %)
хвороби сечовивідної системи	5 (25,0 %)	–	5 (25,0 %)
хвороби серцево-судинної системи	–	2 (10,0 %)	2 (10,0 %)
хвороби ендокринної системи	1 (5,0 %)	–	1 (5,0 %)
тромбоцитопенічна пурпура	–	1 (5,0 %)	1 (5,0 %)
Covid-19 в анамнезі	1 (5,0 %)	1 (5,0 %)	2 (10,0 %)
хірургічні втручання з приводу не легеневої патології в анамнезі	6 (30,0 %)	2 (10,0 %)	8 (40,0 %)

У пацієнтів групи дослідження загалом було виявлено 23 легеневи вузли судинного походження. У 16 пацієнтів в легенях було виявлено тільки 1 утвір, у 3-х — виявлено по 2 утвори однієї природи: 1 пацієнт з тромб-інфарктною пневмонією, та 2 пацієнта з інфарктом легень. Та ще в одному випадку у пацієнта було діагностовано 2 утвори різної природи — один вузол був представлений інфарктом легень, а другий вузол мав злоякісну природу.

Відомо, що найважливішими характеристиками СЛВ є їх розмір, форма та характер оптичної щільності, також певне значення має локалізація в легенях. Зазначені показники при СЛВ судинного генезу представлено в таблиці 3.

Таблиця 3

Рентгенологічна характеристика солітарних легеневих утворень судинного генезу

Показник	Інфаркт легень, (n = 14)	Тромб-інфарктна пневмонія, (n = 9)	Разом, (n = 23)
Локалізація:			
права легеня			
– верхня доля	4 (17,4 %)	4 (17,4 %)	8 (34,8 %)
– середня доля	–	2 (8,7 %)	2 (8,7 %)
– нижня доля	5 (21,7 %)	1 (4,3 %)	6 (26,1 %)
ліва легеня			
– верхня доля	2 (8,7 %)	2 (8,7 %)	4 (17,4 %)
– нижня доля	3 (13,0 %)	0	3 (13,0 %)
Форма утвору:			
– округла	8 (34,8 %)	5 (21,7 %)	13 (56,5 %)
– овальна	4 (17,4 %)	2 (8,7 %)	6 (26,1 %)
– трикутна	2 (8,7 %)	2 (8,7 %)	4 (17,4 %)
Порожнинні утвори	2 (8,7 %)	1 (4,3 %)	3 (13,0 %)
Розміри:			
≤ 1,0 см	3 (13,0 %)	1 (4,3 %)	4 (17,4 %)
1,1 — 2,0 см	7 (30,4 %)	6 (26,1 %)	13 (56,5 %)
2,1 — 3,0 см	4 (17,4 %)	2 (8,7 %)	6 (26,1 %)

За даними рентгенологічного дослідження більшість вузлів мали чіткі контури та були округлої форми — 13 (56,5 %) спостережень, 3 (13,0 %) СЛВ мали овальну форму, та лише в 3 (13,0 %) випадках описано трикутну форму утвору. Один утвір мав поліциклічний контур і ще в одному утворі було виявлено кальцинат. В трьох випадках СЛВ являли собою порожнинне утворення з пристінковим вмістом. Інші 20 утворів за характером щільності розділилися приблизно порівну: у 9 (39,1 %) спостереженнях виявлено солідні (однорідної структури) СЛВ, та в 11 (47,8 %) — субсолідні (неоднорідні).

В 11 (55,0 %) випадках СЛВ розташовувалися субплеврально, причому у 6 (30,0 %) випадках було виявлено фіброзні тяжі до плеври чи самі вузлики щільно прилягали до плеври, що є характерною ознакою для утворів судинного походження та узгоджується із даними інших дослідників [6].

Встановлено, що у правій легені за кількістю розташовувалося вірогідно більше СЛВ ніж у лівій — 16, (69,6%) вузлів проти 7 (30,4 %), а також, що вірогідно частіше СЛВ локалізувалися у верхніх частках обох легень порівняно з нижніми, відповідно 12 (52,2 %) проти 9 (39,1 %).

Розміри СЛВ варіювали від 1,0 до 3,0 см, середній розмір склав $(2,1 \pm 0,3)$ см. Найчастіше СЛВ мали розміри в діапазоні 1,1 — 2,0 см — усього 13 (56,6 %) вузлів.

З метою встановлення чи виключення туберкульозної природи патології проведено мікробіологічне дослідження матеріалу утворень, у 6 випадках молекулярно-генетичне та у 15 випадках культуральне. В жодному випадку *M. tuberculosis* не було виявлено.

Для визначення або уточнення етіології СЛВ були проведені наступні міні-інвазивні процедури та операційні втручання з цитологічним та гістологічним дослідженням зразків тканини (табл. 4). Тільки міні-інвазивну процедуру виконано в 1 випадку. Проведено фіброbronхоскопію (ФБС) з трансbronхіальною біопсією легень (ТББЛ).

У 3-х випадках медична тактика включала міні-інвазивні діагностичні процедури та оперативне втручання. А саме, один випадок — ТББЛ з сегментарною резекцією легені, другий — пряма біопсія при ФБС з наступною лобектомією та третій — ТББЛ при ФБС з наступною сегментарною резекцією легені.

У 15 (75,0 %) випадках відразу виконували оперативне втручання з видаленням сегменту чи декількох сегментів, або усієї частки легені. А саме — в 5-х випадках здійснена атипова резекція легені, у 8-х випадках — сегментарна (полісегментарна) резекція легені, у 1 випадку — VATS з видаленням утвору (типу енуклеації) та 1 лобектомія.

В 1-у випадку інвазивні втручання не проводили, а діагностичне обстеження обмежалося проведенням ендоскопічного дослідження. Загалом у 19 (95,0 %) випадках тільки оперативне втручання з наступним гістологічним дослідженням дозволило встановити остаточний діагноз.

Таблиця 4

Міні інвазивні діагностичні процедури та оперативні втручання у пацієнтів з одиночними вогнищевими ураженнями легень судинного ґенезу

Нозологія	ФБС з TBVL	пряма біопсія при ФБС + лобектомія	ТББЛ + сегментарна резекція легені	пряма біопсія при ФБС з TBVL + атипова резекція легені	VATS з видаленням утвору (типу енуклеації)	атипова резекція легені	сегментарна (полісегментарна) резекція легені	лобектомія
Інфаркт легень		1		1	1	4	5	
Тромб-інфарктна пневмонія	1		1			1	3	1
Всього	1	1	1	1	1	5	8	1

Загалом проведено 15 цитологічних досліджень відбитків тканини, із них 9 — при інфаркті легень та 6 — при тромб-інфарктній пневмонії. В тканині утворень на фоні детриту виявлялися: альвеолярний епітелій, альвеолярні макрофаги, нейтрофіли, лімфоцити, фіброцити, епітеліоїдні клітини, лізовані клітини та елементи крові. Наявність вище описаних клітин характерна для запального процесу у легенях, тому цитологічне дослідження при СВЛ судинного походження не було результативним щодо остаточного діагнозу. В одному випадку зроблено висновок про наявність запального процесу та в 5 випадках виникла підозра на туберкульоз.

Проведено 22 гістологічних дослідження матеріалу утворень. З метою диференціальної діагностики інфаркту легені та інфекційного процесу були проведені додаткові гістохімічні дослідження: в 3-х випадках — забарвлення на виявлення кислотостійких мікобактерій за Цілем-Нільсеном та у 4-х — забарвлення за Гоморі-Грокотом. Гістохімічне дослідження зразків тканини з інфарктом легені дало змогу у 3-х випадках діагностувати приєднання грибкової інфекції. Результат забарвлення на кислотостійкі бактерії в усіх 3-х випадках був негативний.

В 1 випадку, при підозрі на злоякісну пухлину, додатково виконано імуногістохімічне дослідження саме злоякісного утвору. У цього пацієнта за рентгенологічним дослідженням було виявлено 2 утвори, один з яких мав центральне розташування у верхній частці правої легені і був представлений крупноклітинною нейроендокринною карциномою за результатами морфологічного дослідження, інший вузол представляв обмежений інфаркт легені, що мав периферичне розташування та супроводжувався формуванням фіброзних тяжів у напрямку до вісцеральної плеври.

При мікроскопічному дослідженні випадків інфаркту легень у видаленій легеневої тканині спостерігали фокуси коагуляційного некрозу в поєднанні із залишками мас фібрину, інколи спостерігалися дрібні ділянки деструкції. По периферії некротизованої тканини визначалися

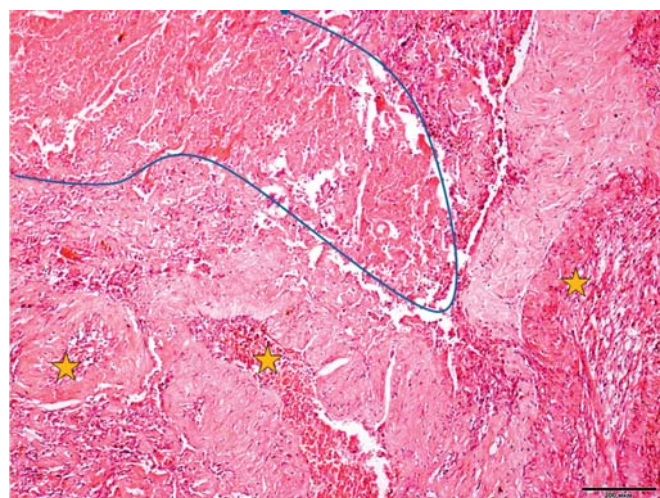


Рис. 1. На малому збільшенні представлено ділянку власне інфаркту легені (некротизована тканина обмежена кривою) та прилеглі судини з тромбозом різного терміну (зірочки) та вираженими ознаками склерозу та часткового гіалінозу їх стінок. Забарвлення гематоксиліном і еозином. 36.:×40

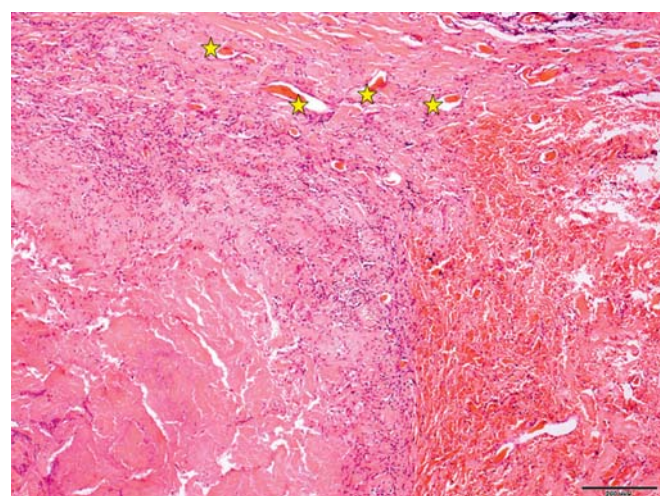


Рис. 2. На малому збільшенні представлено ділянку «старого» дрібного інфаркту легені (зліва), обмеженого зрілою грануляційною тканиною, капіляри із «свіжим» тромбозом (зірочки) та справа — осередок нещодавнього «свіжого» крововиливу. Забарвлення гематоксиліном і еозином. 36.:×40.

розростання неспецифічної грануляційної тканини та фіброзної тканини з незначною лімфоїдноклітинною інфільтрацією. Основною діагностичною ознакою було виявлення серед некротизованої тканини «тіней» тромбованих судин різного, калібру. Поза утвору могли виявляти слабкі прояви пневмосклерозу, виразні ознаки склерозування судинного русла, особливо артеріол. Досить часто могли спостерігатися скупчення сидерофагів у просвіті альвеол наводимо мікрофотографію власного спостереження (рис. 1).

При мікроскопічному дослідженні ділянок тромб-інфарктної пневмонії некротизовані ділянки легеневої паренхіми були оточені макрофагами з домішкою гістіоцитів та скупченнями лімфоїдних клітин, поза якими визначалися численні, місцями значні, скупчення сидерофагів, елементів крові, ділянки дрібних дистелектазів легеневої тканини. Некроз мав ознаки коагуляційного, могли виявлятися тіні тромбованих судин різного калібру, у прилеглих альвеолах — розсіяні гемосидерофаги та еритроцити (рис. 2).

Таким чином, саме гістологічне дослідження тканини утворів легені, у низці випадків із застосуванням спеціальних гістохімічних методів, дозволило верифікувати природу одиночних утворів легень доброякісного характеру.

Висновки

Утвори-вузли судинного походження розмірами не більше 3 см зустрічаються досить рідко, частка хворих із цієї патологією склала 5,1 % від усіх виявлених солітарних вогнищевих утворів в клініці Інституту за 5 років.

Встановлено відсутність специфічних для СЛВ судинного походження клінічних симптомів, а в третині випадків відсутність будь-якої симптоматики, що значно ускладнює діагностику цієї патології.

Визначені основні параметри-характеристики утворів судинного походження, а саме — їх розміри, форма та щільність.

У 95,0 % випадків правильний діагноз було встановлено лише після хірургічного втручання з наступною морфологічною верифікацією діагнозу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лискина ИВ, Загаба ЛМ, Дорофеева СИ. Инфаркт легкого как хирургическая патология: морфология и дифференциальная диагностика Патология. 2015;1(33):102–107.
2. Струков АІ, Серов ВВ. Патологічна анатомія: підручник. Харків:«Факт». 2004;863 с.
3. Bray TJ, Mortensen KH, Gopalan D. Multimodality imaging of pulmonary infarction. Eur. J. Radiol. 2014;83(12):2240–2254.
4. Cruickshank A, Stieler G, Ameer F. Evaluation of the solitary pulmonary nodule. Internal medicine journal. 2019;(49):306–315.
5. Hansell DM, Bankier AA, MacMahon H, et al. Fleischner Society: Glossary of terms for thoracic imaging. Radiology. 2008;246(3):697–722.
6. Yousem SA. The surgical pathology of pulmonary infarcts: diagnostic confusion with granulomatous disease, vasculitis, and neoplasia. Modern Pathology. 2009;(22):679–685.

REFERENCES

1. Lyskyna YV, Zahaba LM, Dorofeeva SY. Infarkt legkogo kak khirurgicheskaya patologiya: morfologiya i differentsyalnaya diagnostyka (Lung infarction as a surgical pathology: morphology and differential diagnosis). Patolohiya. 2015;1(33):102–107.
2. Strukov AI, Syerov VV. Patolohichna anatomiya: pidruchnyk (Pathological anatomy: a textbook). Kharkiv:«Fakt». 2004;863p.
3. Bray TJ, Mortensen KH, Gopalan D. Multimodality imaging of pulmonary infarction. Eur. J. Radiol. 2014;83(12):2240–2254.
4. Cruickshank A, Stieler G, Ameer F. Evaluation of the solitary pulmonary nodule. Internal medicine journal. 2019;(49):306–315.
5. Hansell DM, Bankier AA, MacMahon H, et al. Fleischner Society: Glossary of terms for thoracic imaging. Radiology. 2008;246(3):697–722.
6. Yousem SA. The surgical pathology of pulmonary infarcts: diagnostic confusion with granulomatous disease, vasculitis, and neoplasia. Modern Pathology. 2009;(22):679–685.