

И.В. Лискина¹
В.П. Сильченко²
Л.М. Загаба¹
С.Д. Кузовкова¹

¹ ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины»,
² Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П. Л. Шупика, г. Киев, Украина

Надійшла: 12.11.2019
Прийнята: 08.12.2019

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2019.4.24-33>

УДК: 616.24-076.5:576.858:612.017.1

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Liskina I.V.  , Silchenko V.P. , Zahaba L.M. , Kuzovkova S.D. Morphological diagnostics of pathology of the thorax organs in HIV-infected patients of a phthiopulmonology hospital.

SO «National institute of phthiology and pulmonology named after F. G. Yanovsky NAMS of Ukraine», P.L. Shupyk National Medical Academy of Post-Graduate Education, Kiev, Ukraine

ABSTRACT. Background. Intravital differential diagnostics of HIV-associated of the thorax pathology is complex. Currently in the diagnostic algorithm various mini-invasive diagnostic procedures with morphological examination of biopsy material are widely used. **Objective** – to evaluate the effectiveness of the morphological diagnostics of the thorax diseases in HIV-infected patients. **Methods.** A retrospective analysis of 205 cases of a morphological study of a biopsy and surgical material from hospitalized HIV-infected patients of a phthiopulmonological profile over a 5-year period was carried out. Comparison of the histological conclusion with the final clinical diagnosis was made. **Results.** Among all hospitalized HIV patients in 45,5 % of cases in the diagnostic algorithm of the thorax pathology there was a need for a morphological study. Endoscopic procedures with a biopsy were performed in 93,6 % of cases; typical surgeries – in 5,8 % of cases. In 60,0 % of cases the material was obtained in video assisted thoracoscopy. Histological examination of the lungs was carried out in 23,4 %, lymph nodes in 25,4 % and parietal pleura in 50,7 % of cases. **Conclusion.** In 77,1 % of cases of all histological studies the final clinical diagnosis and histological conclusion coincided. In 12,7 % of the histological examination there was a clarification of the preliminary clinical diagnosis. The effectiveness of histological diagnostics of thorax diseases in HIV-infected patients was: lung pathology – 81,3 %, lymphatic system pathology – 84,6 % and pleural pathology – 95,2 %. The overall effectiveness of histological examination of biopsy and surgical material among hospitalized HIV-infected patients was 89,8 %.

Key words: HIV infection, pathology of the thorax, morphological diagnostics, minimally invasive procedures.

Citation:


Liskina IV, Silchenko VP, Zahaba LM, Kuzovkova SD. [Morphological diagnostics of pathology of the thorax organs in HIV-infected patients of a phthiopulmonology hospital]. Morphologia. 2019;13(4):24-33. Russian.

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2019.4.24-33>

 Liskina I.V. 0000-0001-8879-2345

 Silchenko V.P. 0000-0003-2788-0952

 Zahaba L.M. 0000-0002-2593-8893

 liskina@ifp.kiev.ua

© SI «Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine», «Morphologia»

Введение

Известно, что прогрессирование иммунодефицита при ВИЧ-инфекции часто сопровождается развитием вторичных (оппортунистических) заболеваний различной этиологии и локализации. По данным литературы, более чем в 60,0 %

случаев у ВИЧ-инфицированных пациентов диагностируют различные заболевания органов дыхания [1].

На сегодняшний день в структуре вторичных заболеваний органов дыхания ВИЧ-инфицированных пациентов преобладают ин-

фекционные и онкологические заболевания. Наиболее часто диагностируют туберкулез (до 65,5 %), который может возникнуть на разной стадии ВИЧ-инфекции и при разном количестве CD4 + лимфоцитов в периферической крови [2]. При этом нередко развиваются внелегочные формы туберкулеза: экссудативный туберкулезный плеврит, выпотной перикардит, туберкулез внутригрудных, мезентериальных и периферических лимфатических узлов, печени, селезенки, почек, мозговых оболочек, вещества мозга и др. органов [3]. Ранее было установлено, что при количестве CD4 + лимфоцитов больше 200 кл/мкл часто возникают бактериальные пневмонии. Спектр возбудителей пневмоний очень разнообразный. Такие пневмонии у ВИЧ-инфицированных наблюдаются чаще, чем у остального населения, и протекают с осложнениями. Они встречаются на разных стадиях ВИЧ-инфекции, однако по мере усугубления иммунодефицитного состояния вероятность их возникновения возрастает [4, 5]. При количестве CD4+ лимфоцитов менее 200 клеток/мкл у пациентов чаще диагностируют цитомегаловирусную инфекцию (13–15 %), кандидозный эзофагит/висцеральный кандидоз (25–30 %). А при количестве CD4+ лимфоцитов в крови менее 150-100 клеток/мкл резко возрастает риск развития пневмоцистной пневмонии, которая часто сочетается с другими бактериальными инфекциями, в том числе с туберкулезом и нетуберкулезными микобактериозами. У некоторых пациентов болезнь протекает «под маской» острого респираторного заболевания [6].

Выяснено, что у пациентов с ВИЧ-инфекцией также повышается риск развития онкологических заболеваний. Частота возникновения злокачественных опухолей составляет до 8–9 % [7]. Взаимосвязь между ВИЧ и онкологическими заболеваниями до сих пор до конца не установлена. Основная гипотеза, объясняющая связь онкогенеза с ВИЧ-инфекцией, основывается на том, что вызванная ВИЧ иммуносупрессия препятствует надзору со стороны иммунной системы, в результате чего своевременно не подавляется рост опухолевых клеток. Другим фактором, способствующим развитию опухолей на фоне ВИЧ, является секреция гиперактивированными клетками иммунной системы повышенных концентраций определенных цитокинов. В частности, провоспалительные цитокины и другие субстанции, продуцируемые ВИЧ-инфицированными мононуклеарами как ответ на инфекцию, служат мощным фактором роста клеток саркомы Капоши [8]. К заболеваниям группы онко-СПИДа относят: саркому Капоши, первичную лимфому центральной нервной системы и другие неходжкинские В-клеточные лимфомы, инвазивный рак шейки матки. Ряд новообразований не рассматривается в качестве СПИД-

индикаторных, однако на фоне ВИЧ-инфекции встречаются чаще, чем в общей популяции (болезнь Ходжкина, рак прямой кишки, Т-клеточные лимфомы, рак яичек, рак легких, и другие [7, 8]. В случаях саркомы Капоши, помимо типичного поражения кожи, а, иногда, и при его отсутствии, у 20 % больных может развиваться специфическое поражение легких. При этом рентгенологическая картина изменений в органах грудной клетки может быть неспецифической, что существенно затрудняет дифференциальную диагностику заболевания с туберкулезом и другими инфекциями [9].

Таким образом, прижизненная дифференциальная диагностика ВИЧ-ассоциированной патологии, в том числе – патологии органов грудной полости, сложна. Часто у пациентов имеет место сочетание различных инфекций, наблюдается стертость клинической картины, преобладают неспецифические симптомы. Кроме того, возможное наличие ранее возникшей сопутствующей патологии также затрудняет дифференциальную диагностику основного оппортунистического заболевания на фоне ВИЧ-инфекции [6].

В условиях клиники в настоящее время применяется широкий спектр диагностических лабораторных исследований. В стационаре фтизио-пульмонологического профиля широко используются традиционные клиничко-биохимические, микробиологические, иммунологические и молекулярно-генетические исследования. Кроме того, внедрены мини-инвазивные диагностические процедуры с морфологической диагностикой биопсийного материала [10].

Выбор конкретного вида эндоскопического исследования и/или диагностической мини-инвазивной процедуры с забором биопсийного материала определяется лечащим врачом и врачом-эндоскопистом. В случаях диссеминированных процессов в легких и/или с вовлечением в патологический процесс нескольких органов грудной полости (париетальной плевры, внутригрудных лимфатических узлов, перикарда), наиболее оптимальной мини-инвазивной процедурой является видеоассистированная торакоскопия. При этом можно получить достаточное количество материала для гистологического исследования из различных участков легкого и, при необходимости, выполнить дополнительную биопсию плевры и/или лимфатических узлов, что повышает диагностическую эффективность исследования [11].

Общее положение следующее: диагностика патологического процесса должна проводиться от наименее травматичного и простого в осуществлении эндоскопического метода исследования с возможностью последующего проведения технически более сложного хирургического вмешательства, при условии неинформативности

(невозможности верификации заболевания) имеющихся результатов диагностических исследований.

Цель

Определить эффективность морфологической диагностики заболеваний органов грудной полости ВИЧ-инфицированных пациентов в условиях стационара фтизиопульмонологического профиля.

Материалы и методы

Проведено ретроспективное исследование всех случаев биопсий с морфологическим исследованием у ВИЧ-инфицированных пациентов высокоспециализированного стационара ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины» за период 2014-2018 гг. Исследование включало 128 мужчин (66,7 %) и 64 женщины (33,3 %), средний возраст пациентов составил $36,8 \pm 0,6$ года.

Биопсии были получены при различных эндоскопических исследованиях у пациентов с неустановленным характером поражений легких, париеальной плевры, лимфатических узлов или их сочетанием.

Биопсии были следующих видов: прямая визуально контролируемая биопсия при фибробронхоскопии (ФБС), трансbronхиальная биопсия легкого под рентген-УЗИ контролем (ТББЛ); трансторакальная биопсия плевры (ТТБП), биопсия при видеоассистированной торакокопии (ВАТС), эксцизионная биопсия лимфатических узлов. Оперативные вмешательства включали резекции легких, пульмонэктомию.

Морфологическое исследование биопсийного материала проводили с использованием рутинной окраски образцов ткани гематоксилином и эозином [12]. Микроскопическое исследование проводили на микроскопах Olympus BX51 и Olympus BX41, рабочие увеличения $\times 100$, $\times 200$, $\times 400$.

В ряде случаев с целью уточнения этиологии оппортунистического заболевания применяли дополнительные гистохимические (окрашивание по Циль-Нильсену, по Гомори, ШИК-реакция) и иммуногистохимические методы обработки тканевых срезов.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью лицензионных программных продуктов, которые входят в пакет Microsoft Office Professional 2000 (Excel).

Результаты и их обсуждение

За период 2014-2018 гг. в клинике было пролечено 422 больных с ВИЧ-положительным статусом. Забор биопсийного материала выполнен в 192 случаях, что составило 45,5 % от всех госпитализированных ВИЧ-инфицированных пациентов. В 13 случаях (6,8 %) пациентам процедура проводилась неоднократно. Еще в 13 случаях по показаниям выполнены типичные оперативные

вмешательства, чаще всего при туберкулезе легких.

На момент госпитализации у пациентов группы исследования были установлены следующие предварительные клинические диагнозы: плеврит неустановленной этиологии (88 пациентов, 45,8 %), лимфаденопатия неясной этиологии (39 пациентов, 20,3 %). Еще у 17 пациентов (8,8 %) диагноз звучал как «образование в легком неясной природы», в том числе, в 7 случаях по клинико-рентгенологическим данным было подозрение на различные формы туберкулеза легких (туберкулема, фиброзно-кавернозный туберкулез, инфильтративный с формированием туберкулемы, фиброзно-очаговый туберкулез). У 36 пациентов (18,7 %) предварительный диагноз был «диссеминированный процесс легких неясной этиологии»; из них в 16 случаях (8,4 %) были поражены только легкие, а также было по 10 случаев (5,2 % соответственно), когда дополнительно в процесс были вовлечены плевра и различные группы лимфатических узлов (как внутригрудные, так и периферические). В 3-х случаях (1,5 %) у пациентов заподозрены кисты легких. Было по 2 случая (по 1,1 % соответственно), когда при поступлении в клинику были установлены «лимфаденопатия в сочетании с плевритом неустановленной этиологии» и «лимфаденопатия в сочетании с образованием средостения неясной этиологии».

С целью уточнения этиологии патологического процесса в стационаре были выполнены следующие виды эндоскопических исследований с последующей морфологической диагностикой материала биопсий, данные представлены в табл. 1.

Выбор метода биопсии в клинике, прежде всего, был обусловлен характером поражения того или иного органа/структуры грудной полости. Как показано в таблице 1, чаще всего выполняли ВАТС с забором ткани париеальной плевры и/или других органов (легочной паренхимы, лимфатических узлов средостения, перикарда), всего 123 случая (60,0 %). На втором месте по частоте было выполнение эксцизионной биопсии лимфатических узлов (25,4 %). В 6,0 % случаев выполнены хирургические операции через полноценную торакотомия – различные виды резекций легких и в одном случае пульмонэктомию. Оперативные вмешательства проводили по поводу туберкулема и новообразования легкого. Пульмонэктомию была выполнена по поводу распространенного мультирезистентного фиброзно-кавернозного туберкулеза с тотальным поражением легкого.

Анализ результатов гистологической диагностики патологических процессов с преимущественным поражением легких представлен в табл. 2.

Таблица 1

Виды эндоскопических исследований и оперативных вмешательств у ВИЧ-инфицированных пациентов по годам, абс.

Вид эндоскопического исследования, операции	Год					Всего
	2014	2015	2016	2017	2018	
Прямая биопсия при ФБС	3	1	2	1	–	7
ТББЛ	2	1	2	1	1	7
ВАТС с биопсией париетальной плевры	29	13	17	27	15	101
ТТБП	–	–	1	1	1	3
Открытая биопсия лимфатических узлов	9	13	6	9	15	52
ВАТС с биопсией легкого, париетальной плевры, лимфатических узлов средостения, перикарда	9	4	2	2	5	22
Резекция сегмента (доли) легкого/пульмонэктомия легкого с биопсией лимфатических узлов средостения	–	5	4	3	–	12
Прочее	–	1	–	–	–	1
Всего	52	38	34	44	37	205

Таблица 2

Результаты гистологической диагностики патологии легких, 48 случаев, абс.

Предварительный клинический диагноз	Количество случаев	Совпадение клинического и гистологического диагнозов	Уточнение патологического процесса	Расхождение клинического и гистологического диагнозов	Не информативный материал
Пневмония неясной этиологии, всего:	5	2	–	1	2
– бактериальная пневмония	2	–	–	–	2
– пневмоцистная пневмония?	3	2	–	1	–
Туберкулез легких?	17	10	4	–	3
Диссеминированный процесс в легких, всего:	17	12	3	2	–
– изолированный	7	5	2	–	–
– с вовлечением париетальной плевры	3	2	–	1	–
– с вовлечением внутригрудных лимфатических узлов	3	2	1	–	–
– с вовлечением внутригрудных лимфатических узлов и париетальной плевры	4	3	–	1	–
Подозрение на опухолевый процесс	6	4	2	–	–
Прочее	3	3	–	–	–
Всего	48	31	9	3	5

Известно более 200 различных заболеваний, сопровождающихся синдромом лёгочной диссеминации. Для установления природы процесса выполнение биопсии легкого является одним из крайне необходимых и значимых этапов диагностики [13].

Согласно данным таблицы 2, при поступлении в стационар у пациентов чаще всего встречались следующие клинические диагнозы: «туберкулез легких» и «диссеминированный процесс в легких неясного генеза», всего 34 случая (70,8 %).

Из 17 случаев (35,4 %) с предварительным клиническим диагнозом «туберкулез легких?» совпадение заключительного диагноза и гистологического вывода было в 10 случаях (58,8 %). Еще в 4 наблюдениях (23,5 %) было уточнено развитие воспалительного процесса. В этих случаях верификация заболевания требовала дополнительного обследования пациентов. Еще в 3-х случаях (17,6 %) биоматериал оказался неинформативным (прямая биопсия бронхов при ФБС). Не информативность гистологического исследования, вероятнее всего, была обусловлена неудачным выбором места забора биопсии или недостаточным количеством материала.

В подгруппе с предварительным диагнозом «диссеминированный процесс в легких неустановленной этиологии» (17 случаев, 35,4 %), совпадение заключительного клинического диагноза и гистологического вывода было в 12 случаях (70,6 %), причем из них в 7 случаях (41,2 %) установлен туберкулезный процесс. В других 5 случаях (29,4 %) установлены диагнозы пневмонита различной этиологии. В 3-х случаях (17,6 %) гистологическое исследование уточнило характер патологического процесса. И еще в 2-х наблюдениях (11,7 %) установлено расхождение гистологического заключения с заключительным клиническим диагнозом. В случаях расхождения диагнозов гистологически выявлены признаки лимфопролиферативного процесса, тогда как пациенты выписаны с диагнозом «туберкулез легких с вовлечением плевры и внутригрудных лимфатических узлов».

Из 5 случаев (10,4 %) предварительного клинического диагноза «пневмония неясной этиологии» в 3 случаях гистологически установлен диагноз пневмоцистной пневмонии, причем в 1-м случае из них имело место расхождение гистологического и заключительного клинического диагнозов. В этом случае результаты микробиологических исследований биоматериала на обнаружение МБТ были отрицательными. Еще в 2-х случаях пациенты были выписаны с диагнозом «пневмония бактериальной этиологии», а материал биопсии оказался неинформативным.

В подгруппе с предварительным клиническим диагнозом «подозрение на неопластический процесс» (6 случаев, 12,5 %), установлено совпа-

дение гистологического заключения и клинического диагноза в 4 случаях (66,7 %). В 2 случаях (33,4 %) в результате гистологического исследования установлен иной характер патологического процесса. В этих случаях по морфологическим признакам была определена грибковая инфекция, и эти пациенты были выписаны с диагнозом «неспецифический воспалительный процесс в легких».

В отдельных наблюдениях по клинкорентгенологическим данным были заподозрены пороки развития легких. Морфологическая диагностика подтвердила эти диагнозы.

Эффективность гистологической диагностики патологии легких составила 81,3 %, что можно считать достаточно высоким показателем, учитывая характер получения биопсий и их сложность, согласно нормативным документам [14].

Результаты гистологической диагностики патологии лимфатических узлов у ВИЧ-инфицированных пациентов представлены в табл. 3.

Наиболее многочисленную группу составили случаи с предварительным клиническим диагнозом «периферическая лимфаденопатия неясной этиологии» (42 случая, 80,7 %). В этой подгруппе чаще всего наблюдали изолированную лимфаденопатию, 16 случаев (38,1 %). Среди них в 11 случаях (68,7 %) имело место совпадение гистологического заключения и заключительного клинического диагноза. Причем у этих пациентов была диагностирована крайне разнообразная патология – реактивные изменения лимфатических узлов, неспецифический лимфаденит, лимфаденопатия при ВИЧ-инфекции и в 4-х случаях истинные лимфопролиферативные процессы – лимфомы и лимфогранулематоз. Еще в 4-х случаях гистологически был уточнен характер процесса – неспецифический воспалительный процесс. Только в одном наблюдении материал был неинформативный.

В подгруппе с предварительным клиническим диагнозом «диссеминированный процесс в легких с периферической лимфаденопатией», 6 случаев (11,5 %), совпадение клинического диагноза и гистологического заключения (исследованы лимфатические узлы) отмечено в половине случаев, во всех этих случаях установлен туберкулезный процесс. Еще в половине случаев отмечено расхождение гистологического заключения и клинического диагноза: клинически диагностировали туберкулез, а в материале биопсии лимфатического узла наблюдали морфологические признаки или неспецифического воспаления, или лимфаденопатии, характерной при ВИЧ-инфекции.

Во всех 18 наблюдениях с подозрением на туберкулез периферических лимфоузлов и в некоторых случаях, с одновременным поражением

Таблица 3

Результаты гистологической диагностики патологии лимфатических узлов, 52 случая, абс.

Предварительный клинический диагноз	Количество случаев	Совпадение клинического и гистологического диагнозов	Уточнение патологического процесса	Расхождение клинического и гистологического диагнозов	Не информативный материал
Периферическая лимфаденопатия неясной этиологии, всего	42	–	–	–	–
– лимфатические узлы	16	11	4	–	1
– с вовлечением париетальной плевры	1	1	–	–	–
– в сочетании с новообразованием переднего средостения	1	–	–	–	1
Диссеминированный процесс в легких в сочетании с периферической лимфаденопатией	6	3	–	3	–
Подозрение на туберкулез периферических лимфатических узлов	12	12	–	–	–
– с вовлечением легких	6	6	–	–	–
Внутригрудная лимфаденопатия неясной этиологии	2	1	–	–	1
Генерализованная лимфаденопатия неясной этиологии	8	6	–	2	–
– с вовлечением легких	1	1	–	–	–
Всего	52	40	4	5	3

Было 2 случая с диагнозом «внутригрудная лимфаденопатия неясного генеза». В одном из них гистологически установлен диагноз туберкулезного процесса, в другом – был уточнен характер патологического процесса, а именно, установлен лимфопролиферативный процесс. Последний случай потребовал дополнительного иммуногистохимического (ИГХ) исследования для окончательной верификации диагноза.

Из 8 случаев (15,4 %) с предварительным клиническим диагнозом «генерализованная лимфаденопатия неясного генеза» в 6 случаях (75,0 %) установлено совпадение гистологического заключения и клинического диагноза, опять-таки, во всех этих случаях диагностировали туберкулез. В 2-х случаях имело место рас-

хождение диагнозов: клинически был диагностирован туберкулез, а по морфологическим признакам определялся лимфопролиферативный процесс. В этих случаях ни один из методов микробиологического исследования не обнаружил МБТ. Диагноз у пациентов остался не определенным. Эффективность гистологической диагностики патологии лимфатической системы среди ВИЧ инфицированных больных стационара составила 84,6 %.

Самую многочисленную группу сформировали случаи плевральных выпотов неясной этиологии (104 случая, 50,7 %). Результаты гистологического исследования биоптатов париетальной плевры представлены в табл. 4.

Результаты гистологической диагностики патологии плевры, 104 случая, абс.

Предварительный клинический диагноз	Количество случаев	Совпадение гистологического и клинического диагнозов	Уточнение патологического процесса	Расхождение гистологического и клинического диагнозов	Не информативный материал
Односторонний плевральный выпот неясной этиологии	70	60	7	3	–
Подозрение на туберкулез плевры?	13	11	1	1	–
Подозрение на туберкулез легких и плевры?	12	10	1	1	–
Двусторонний плеврит неясной этиологии	9	5	4	–	–
Всего	104	86	13	5	–

Как показано в табл. 4, среди предварительных клинических диагнозов преобладали односторонние плевриты неясной этиологии – 70 случаев (67,3 %). Из них в 3-х случаях клинко-лабораторными методами диагностировали опухолевый (2 наблюдения) и парапневмонический плеврит (1 случай), морфологическое исследование подтвердило эти диагнозы. Еще в 64 случаях (91,4 %) гистологическое исследование позволило установить или уточнить природу выпотного плеврита: в 41 случае (64,1 %) установлен диагноз туберкулеза плевры, в 11 (17,2 %) – имел место неспецифический плеврит, в 10 (14,3 %) – диагностирован реактивный плеврит на фоне туберкулеза легких и в 2 случаях (2,8 %) выявлены реактивные изменения плевры вторичного характера. Только в 3-х случаях (4,3 %) установлено расхождение гистологического заключения с заключительным клиническим диагнозом. В одном наблюдении гистологически были обнаружены начальные признаки развития саркомы Капоши, которые не наблюдались клинически, в двух других – был диагностирован неспецифический гнойный воспалительный процесс на фоне туберкулеза легких – основного вторичного заболевания.

Из 13 случаев (12,5 %) предварительного клинического диагноза «подозрение на плеврит туберкулезной этиологии» гистологическое исследование подтвердило диагноз в 11 случаях (84,6 %). В одном наблюдении было уточнено развитие плеврита реактивного характера на фоне диссеминированного туберкулеза легких. И одно расхождение было обусловлено неправильной формулировкой заключительного клинического диагноза.

Подобная ситуация наблюдалась в случаях

предварительного клинического диагноза «туберкулез легких и плевры», 12 наблюдений (11,5 %). Гистологически диагноз подтвержден в 10 случаях (83,3 %).

В 9 случаях (8,6%) с предварительным диагнозом «двусторонний плевральный выпот неясной этиологии» полное совпадение гистологического заключения и заключительного клинического диагноза было в 5 случаях (55,6 %): 1 случай двусторонней полисегментарной пневмонии, осложненной развитием парапневмонического плеврита, 3-и случая туберкулеза плевры, и в 1-м – при гистологическом исследовании выявлены морфологические признаки саркомы Капоши. В других 4-х наблюдениях (44,4 %) гистологическое исследование уточнило характер патологического процесса.

Таким образом, эффективность гистологической диагностики патологии плевры составила 95,2 %.

Выполнено сопоставление гистологического и заключительного клинического диагнозов по всему биопсийному и операционному материалу ВИЧ-инфицированных пациентов за период исследования, результаты представлены в табл. 5.

Таким образом, полное совпадение заключительного клинического диагноза и гистологического заключения при исследовании различных органов и тканей грудной полости, независимо от вида забора биопсии, имело место в 158 случаях (77,1 %). Еще в 26 случаях (12,7 %) гистологическое исследование позволило уточнить характер патологического процесса, а именно определить – это воспалительный, реактивный или опухолевый процесс. В ряде наблюдений гистологическое исследование установило особую форму воспалительного процесса, – грану-

лематозный, без возможности определения конкретной нозологической формы заболевания. В таких случаях весьма целесообразно проведение расширенного гистологического исследования, с

дополнительными гистохимическими, флуоресцентным и иммуногистохимическим методами. Выбор дополнительных методик определяется врачом патологоанатомом.

Таблица 5
Сопоставление гистологического вывода с заключительным клиническим диагнозом у ВИЧ-инфицированных пациентов, 205 случаев, абс. (%)

Совпадение клинического и гистологического диагнозов	Уточнение предварительного клинического диагноза	Расхождение заключительного клинического диагноза и гистологического заключения	Неинформативный материал биопсии
158 (77,1 %)	26 (12,7 %)	13 (6,3 %)	8 (3,9 %)

Расхождение гистологического заключения и заключительного клинического диагноза выявлено в 13 случаях (6,3 %). Это можно объяснить несколькими объективными причинами. Прежде всего, морфологические признаки в биопсийном материале могли не соответствовать проявлениям основного заболевания из-за неправильно выбранного места забора биопсии или достаточно малого количества (объема) материала биопсии. Во-вторых, иногда могут быть различные формулировки клинического диагноза и гистологического заключения, что также может быть причиной расхождения. И, в-третьих, сохраняется вероятность неправильного (ошибочного) гистологического заключения собственно врачом патологоанатомом.

Только в 8 случаях (3,9 %) материал биопсии оказался неинформативным. Это объясняется, прежде всего, неудачным выбором места забора биопсии и/или крайне малым количеством биопсийного материала. Причем, эти обстоятельства не связаны собственно с патоморфологическим исследованием. Крайне редко такие случаи могут быть обусловлены неправильным технологическим процессом изготовления гистологических срезов, что связано с квалификацией лаборанта-гистолога и организацией проверки контроля качества изготовления гистологических препаратов в конкретной патоморфологической лаборатории или патологоанатомическом отделении.

Общая эффективность гистологического исследования биопсийного и операционного материала среди госпитализированных ВИЧ-инфицированных пациентов составила 89,8 %.

Выводы

1. За период исследования среди ВИЧ-инфицированных пациентов в 45,5 % случаях в диагностическом алгоритме этиологии вторичного заболевания органов грудной полости возникла необходимость проведения биопсии с морфологическим исследованием.

2. В настоящее время наиболее распространенной мини-инвазивной диагностической процедурой с биопсией является видеоассистированная торакоскопия, которая позволяет одновременно получать фрагменты различных органов и тканей грудной полости. Эта диагностическая процедура была выполнена в 60 % случаев.

3. Эффективность гистологической диагностики заболеваний органов грудной полости среди ВИЧ-инфицированных пациентов составила: патологии легких – 81,3 %, патологии лимфатической системы – 84,6 % и патологии ткани плевры – 95,2 %.

4. В 77,1 % случаев всех гистологических исследований установлено совпадение заключительного клинического диагноза и гистологического заключения. В 12,7 % при гистологическом исследовании имело место уточнение предварительного клинического диагноза.

5. Общая эффективность гистологического исследования биопсийного и операционного материала среди госпитализированных ВИЧ-инфицированных пациентов составила 89,8 %.

Перспективы дальнейших разработок

Дальнейшие исследования целесообразно проводить в направлении повышения эффективности морфологической диагностики вторичных заболеваний не только органов грудной полости, но и других органов и систем организма человека, с учетом актуального иммунного статуса пациентов.

Конфликт интересов

Потенциальных или явных конфликтов интересов, связанных с этой рукописью, на момент публикации не существует и не предвидится.

Источники финансирования

Исследование проведено в рамках научно-исследовательской работы «Розробити алгоритм гістологічної діагностики патології легень у хворих на ВІЛ-інфекцію» (номер государственной регистрации 0118U007361).

Литературные источники References

1. Puzyrjova LV, Safonov AD, Mordyk AV. [Diseases of respiratory organs at HIV infection (review)]. Journal Infectology. 2016;8(2):17-25. Russian.
2. Zyzya YuR, Zimina VN, Alvares Figeroa MV, Parchomenko YuG, Dolgova EA. [The morphological characteristics of HIV-associated tuberculosis in relation to blood CD4+ lymphocyte counts]. Archive of Pathology. 2014;76(5):33-7. Russian. URL : <https://www.mediasphera.ru/issues/arkhiv-patologii/2014/5/downloads/ru/030004-1955201455>
3. Ivanov AK, Maksimov GV, Mukomolov SL, Esmerdlayeva DS, Popov MY, Petrova TL, Malashenkov EA. [Pleurisy in tuberculosis and HIV-infected patients]. Journal Infectology. 2014;6(1):24-8. Russian. URL : <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2014-6-1-24-28>
4. Viktorova EA, Azovtseva OV. [Pathological changes in AIDS-associated diseases with the respiratory system disorders]. International Journal of Medicine and Psychology. 2019;2(3):74-80. Russian.
5. Sabitova RY. [Changes in immunograms and features of clinical manifestations of severe community-acquired pneumonia in HIV-infected patients]. Practical Medicine. 2012;6(61):43-6. Russian.
6. Lanjewar DN., Duggal R. Pulmonary pathology in patients with AIDS: an autopsy study from Mumbai. HIV Medicine. 2001;2:266-71. URL : <https://doi.org/10.1046/j.1468-1293.2001.00079.x>
7. Berdnikov RB, Grinberg LM, Sorokina ND. [Tumors in the structure of secondary diseases in HIV infection, according to an autopsy of the specialized phthiziopulmonology department]. Uralskiy medicinskiy zhurnal. 2014;08(122):77-82. Russian.
8. Levy JA. [HIV and the pathogenesis of AIDS]. M(Rus): Nauchnyiy mir; 2010. 734 p. Russian.
9. Lange S, Uolsh Dzh. [Luchevaya diagnostika zabolevaniy organov grudnoy kletki]: Rukovodstvo: Atlas. M(Rus): GEOTAR-Media; 2010. 432 p. Russian.
10. Zinserling VA. [HIV infection and tuberculosis. Problems of clinic- pathological correlation]. Medical Academic Journal. 2013;13(4):87-91. Russian.
11. Timchenko OA, Zhuravleva EI, Ivanov AA. [The importance of a histological method of research in the diagnosis of HIV-associated infections]. Russian Journal of Forensic Medicine. 2017;3(3):42-5. Russian.
12. Korzhevskiy DE, Gilyarov AV. [Osnovyi gistologicheskoy tehniki]. SPb(Rus): SpetsLit, 2010. S. 63-4 p. Russian.
13. Yevstigneev IV, Mahova IB, Vasilenko PI, Grishnyakova AA, Yarchenko LI, Maksimovich TI. [The pulmonary pathology in patients with HIV-infection in the practice of a physician]. Ukrainian therapeutical journal. 2011;1:70-5. Russian.
14. Gichka SG, Dibrova VA, Bagriy MM, Kuzik PV, Burlavchenko VV, Zaxarceva LM, Shatrova KM, Zaricz`ka VI, Maksymenko VG. [Zagalni pravila provedennya patologoanatomichnih roztiniv pomerlih i prizhittevih patomorfologichnih doslidzhen operatsiyного i biopsiyного materialiv]. Metodichni rekomendatsiyi. Kyiv, 2017. 56. Ukrainian.

Ліскіна І.В., Сільченко В.П., Загаба Л.М., Кузовкова С.Д. Морфологічна діагностика патології органів грудної порожнини ВІЛ-інфікованих пацієнтів фтизіопульмонологічного стаціонару.

РЕФЕРАТ. Актуальність. Прижиттєва диференціальна діагностика ВІЛ-асоційованої патології органів грудної порожнини досить складна. На теперішній час у діагностичному алгоритмі широко застосовуються різні міні-інвазивні діагностичні процедури з морфологічним дослідженням матеріалу біопсій. **Мета** – оцінити ефективність морфологічної діагностики захворювань органів грудної порожнини ВІЛ-інфікованих пацієнтів. **Методи.** Проведений ретроспективний аналіз 205 випадків морфологічного дослідження біопсійного та операційного матеріалу госпіталізованих ВІЛ-інфікованих пацієнтів фтизіопульмонологічного профілю за 5-річний період. Проведено зіставлення гістологічного висновку з заключним клінічним діагнозом. **Результати.** За вказаний період серед усіх пацієнтів стаціонару з ВІЛ-інфекцією в 45,5 % випадках в діагностичному алгоритмі патології органів грудної порожнини виникла необхідність морфологічного дослідження. У 93,6 % випадків проводили ендоскопічні процедури з біопсією; типові хірургічні операції виконані у 5,8 % випадків. У 60,0 % випадків матеріал отриманий при відеоасистованій торакоскопії. Гістологічне дослідження легень проведено у 23,4 %, лімфатичних вузлів – у 25,4 % та парієтальної плеври у 50,7 % випадків. **Висновки.** У 77,1 % випадків усіх гістологічних досліджень встановлено збіг заключного клінічного діагнозу і гістологічного висновку. В 12,7 % при гістологічному дослідженні був уточнений попередній клінічний діагноз. Ефективність гістологічної діагностики захворювань органів грудної порожнини ВІЛ-інфікованих пацієнтів складала: патології легень – 81,3 %, патології лімфатичної системи – 84,6 % і патології плеври – 95,2 %. Загальна ефективність гістологічного дослідження біопсійного та операційного матеріалу серед госпіталізованих ВІЛ-інфікованих

пацієнтів склала 89,8 %.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, патологія органів грудної порожнини, морфологічна діагностика, міні-інвазивні процедури.

Лискина И.В., Сильченко В.П., Загаба Л.М., Кузовкова С.Д. Морфологическая диагностика патологии органов грудной полости ВИЧ-инфицированных пациентов фтизиопульмонологического стационара.

РЕФЕРАТ. Актуальность. Прижизненная дифференциальная диагностика ВИЧ-ассоциированной патологии органов грудной полости достаточно сложна. В настоящее время в диагностическом алгоритме широко используются различные мини-инвазивные диагностические процедуры с морфологическим исследованием материала биопсий. **Цель** – оценить эффективность морфологической диагностики заболеваний органов грудной полости ВИЧ-инфицированных пациентов. **Методы.** Проведен ретроспективный анализ 205 случаев морфологического исследования биопсийного и операционного материала госпитализированных ВИЧ-инфицированных пациентов фтизиопульмонологического профиля за 5-летний период. Выполнены сопоставления гистологического вывода с заключительным клиническим диагнозом. **Результаты.** За указанный период среди всех пациентов стационара с ВИЧ-инфекцией в 45,5 % случаях в диагностическом алгоритме патологии органов грудной полости возникла необходимость морфологического исследования. В 93,6 % случаев проводили эндоскопические процедуры с биопсией; типичные хирургические операции выполнены в 5,8 % случаев. В 60,0 % случаев материал получен при видеоассистированной торакоскопии. Гистологическое исследование легких проведено в 23,4 %, лимфатических узлов – в 25,4 % и париетальной плевры в 50,7 % случаев. **Выводы.** В 77,1 % случаев всех гистологических исследований установлено совпадение заключительного клинического диагноза и гистологического заключения. В 12,7 % при гистологическом исследовании имело место уточнение предварительного клинического диагноза. Эффективность гистологической диагностики заболеваний органов грудной полости ВИЧ-инфицированных пациентов составила: патологии легких – 81,3 %, патологии лимфатической системы – 84,6 % и патологии плевры – 95,2 %. Общая эффективность гистологического исследования биопсийного и операционного материала среди госпитализированных ВИЧ-инфицированных пациентов составила 89,8 %.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, патология органов грудной полости, морфологическая диагностика, мини-инвазивные процедуры