

**Л. М. Загаба, И. В. Лискина, Л. Ф. Ломтева, Е. Л. Ковалева**  
**КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА**  
**ПЛЕВРАЛЬНОГО ВЫПОТА**

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского НАМН Украины»*

**Актуальность**

Основным признаком синдрома плеврального выпота (ПВ) является скопление жидкости в плевральной полости. Внутриплевральная жидкость по своему составу может быть транссудатом или экссудатом, что, прежде всего, определяется уровнем концентрации белков. Плевральный транссудат — это, как правило, прозрачная соломенно-желтая жидкость небольшой относительной плотности, с низким содержанием белка (менее 20 г/л) и без склонности к осаждению при длительном отстаивании. Содержание клеток в ней не превышает  $1,0 \times 10^9$ /л. Характерным свойством является также низкая активность в такой жидкости лактатдегидрогеназы. Плевральный экссудат — жидкость желтоватого цвета, характеризующаяся высоким (более 30 г/л) содержанием белка, фибриногена и клеточных элементов, для которой свойственно формирование осадка при длительном его отстаивании. Поэтому, определение характера жидкости при наличии ПВ является одним из обязательных лабораторных исследований в диагностике синдрома ПВ. Наиболее часто причиной появления транссудата в плевральной полости являются заболевания, сопровождающиеся сердечной недостаточностью тяжелой степени, заболевания печени (в том числе — цирроз), некоторые тяжелые гормональные нарушения, нефротиче-

ский синдром [15, 16]. В настоящее время принято выделять первичные и вторичные ПВ. Первичные ПВ чаще всего являются следствием травмы или некоторых заболеваний соединительной ткани аутоиммунной природы. Такие ПВ обычно носят ограниченный характер, с вовлечением в процесс листков как висцеральной, так и париетальной плевры, манифестируя клинику так называемого «сухого» плеврита. Экссудативные ПВ, как правило, имеют вторичный характер и могут возникать при многочисленных различных патологических процессах, вследствие тесной анатомо-физиологической связи плевры с прилежащими органами грудной и брюшной полостей. Поэтому ПВ и рассматривается как клинический синдром, осложняющий течение ряда патологических процессов. Появление ПВ всегда является признаком неблагоприятного течения основного заболевания, а симптоматика плеврального выпота часто становится ведущей в клинической картине заболевания. Данные обследования пациентов с фтизио-пульмонологической патологией и наличием ПВ последних лет показывают, что наиболее частыми причинами их возникновения являются воспалительные процессы, в том числе инфекционные, среди которых по количеству преобладают пневмонии и туберкулез. Значительный удельный вес составляют также эмпиемы плевры различной природы

и плевриты опухолевого генеза, несколько в меньшей степени распространены кардиогенные ПВ. Редкими причинами развития ПВ являются саркоидоз, острый диффузный гломерулонефрит и некоторые другие состояния [7, 8, 10]

Дифференциальная диагностика каждого случая ПВ является основной задачей в клиническом ведении плевральной патологии, цель которой — установление главной причины образования выпота в плевральной полости и дальнейшего выбора комплекса наиболее адекватных лечебных мероприятий. В этой связи сохраняет главенствующее значение клиничко-лабораторный комплекс исследований, хотя в последние годы возросло значение морфологической диагностики изменений в плевре, с учетом требований доказательной медицины [2, 5, 12]. Именно клиницист определяет необходимый диагностический комплекс мероприятий и проводит интеграцию результатов всех методов исследования у конкретного больного. Дифференциально-диагностическое значение имеет не столько присутствие или выраженность того или иного симптома ПВ, сколько скорость нарастания симптоматики. Так, для воспалительных поражений плевры характерно быстрое, острое начало, а для выпотов опухолевого или застойного происхождения — постепенное, незаметное медленное нарастание симптоматики. Специфический (туберкулезный) экссудативный плеврит часто дебютирует явлениями в виде неясной интоксикации, развития субфебрилитета длительностью 2-4 недели, с дальнейшей тенденцией к повышению температуры до фебрильных цифр, нарастанием признаков интоксикации. Однако нередко туберкулезные плевриты начинаются с острой лихорадки и характеризуются быстро нарастающими явлениями интоксикации.

### Цель исследования

Уточнить основные клиничко-морфологические особенности синдрома плеврального выпота различной этиологии по материалам хирургической клиники высокоспециализированного учреждения фтизио-пульмонологического профиля.

### Материалы и методы исследования

В ретроспективное исследование было включено 160 случаев пациентов с диагнозом «плеврит неясной этиологии», которым были выполнены различные виды диагностической биопсии париетальной плевры в клинике торакальной хирургии ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины» с последующим ее гистологическим исследованием. В группу исследования вошло 95 (47,9 %) мужчин и 65 женщин (69,9 %), средний возраст которых составил  $47,9 \pm 1,6$  и  $47,7 \pm 2,3$  лет соответственно. Материалом исследования служили данные историй болезни, лабораторные показатели и результаты гистологического исследования биопсий плевры с использованием традиционной обзорной методики окраски препаратов гематоксилин-эозином. В работе использован световой микроскоп Olympus CX 21, рабочие увеличения  $\times 100$  и  $\times 200$ .

Статистическая обработка количественных данных проводилась с помощью лицензионных программных продуктов, которые входят в пакет Microsoft Office Professional 2000 (Excel). Различия считали статистически значимыми при уровне  $p < 0,05$  [4].

### Результаты и их обсуждение

На момент госпитализации у подавляющего большинства пациентов предварительный клинический диагноз был «плеврит неясной этиологии», 112 (70,0 %) случаев. В других 48 случаях, на момент поступления в стационар, на основании клиничко-рентгенологических и анамнестических данных был заподозрен реактивный характер плеврального выпота в 21 (13,13 %) случае на фоне известной основной патологии, в 13 (8,13 %) диагностированы эмпиемы плевры, в 7 (4,38 %) — плевриты специфической (туберкулезной) этиологии, в 4 (2,5 %) — плевриты опухолевой природы и в 3 (1,88 %) случаях — посттравматические плевриты.

В результате клиничко-рентгенологического исследования было установлено, что достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) встречался правосторонний ПВ (84 случая, 52,5 %), по сравнению с левосторонним (62 случая, 38,75 %). Гораздо реже встречался двусторонний ПВ (14 случаев, 8,75 %). Большинство случаев двустороннего ПВ наблюдалось у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы, то есть ПВ носил реактивный характер. Длительность наличия ПВ до обращения в стационар у пациентов с плевритами неспецифической этиологии составила в среднем 2–3 недели, с плевритами туберкулезной этиологии — 2–4 недели, при плевритах опухолевого характера — 3–5 месяцев. Как выше упоминалось, важным диагностическим критерием отличия экссудата от трансудата является определение уровня лактатдегидрогеназы. Всем пациентам с диагнозом «плеврит неясной этиологии» было выполнено биохимическое исследование плевральной жидкости. В 26 (17,33 %) случаях проба Ривальта была отрицательная, то есть ПВ носил характер трансудативного.

С целью установления этиологии ПВ были выполнены следующие виды диагностической биопсии плевры: трансторакальная пункционная биопсия плевры (ТТПБ) в 5 (3,13 %) случаях, видеоторакоскопия с биопсией плевры (ВТС) — в 141 (88,13 %) случае и видеоассистированная торакоскопия с биопсией плевры (ВАТС) — в 14 (8,75 %) случаях. Как видно из представленных данных, достоверно чаще ( $p < 0,001$ ) методом выбора диагностической процедуры была ВТС с биопсией париетальной плевры, что согласуется и с работами других авторов [3, 6, 10, 17].

Проведение различных диагностических процедур и последующее гистологическое исследование биопсии париетальной плевры позволило установить заключительный клинический диагноз характера (природы) поражения плевры в группе исследования, результаты отображены в таблице 1.

Как видно из представленных результатов, в настоящее время плевриты неспецифической этиологии по частоте встречаемости занимают первое место. Хотя в некоторых ранее опубликованных работах отмечалось, что наиболее часто встречались плевриты туберкулез-

Таблиця 1

## Этиология плевральных выпотов

Вид патологии	абс.	%
Неспецифический плеврит, в том числе эмпиема плевры	66	41,25
Туберкулезный плеврит, в том числе эмпиема плевры	53	33,13
Реактивный плевральный выпот	15	9,38
Метастатический плеврит	14	8,75
Посттравматический плеврит	6	3,75
Мезотелиома плевры	3	1,88
Плеврит при системных заболеваниях соединительной ткани	3	1,88
Всего:	160	100,0

ной этиологии [3, 5]. Данное обстоятельство можно объяснить тем фактом, что на Украине с 2009 года эпидемия туберкулеза приняла характер обратного развития, и в целом отмечено некоторое снижение заболеваемости туберкулезом органов дыхания, в том числе — и туберкулезным плевритом [14]. Тогда как уровень сердечно-сосудистых и других заболеваний (печени, поджелудочной железы и т.п.) не вызывает тенденции к уменьшению частоты их встречаемости, а в числе осложнений, которых может наблюдаться развитие неспецифического плеврита. Кроме того, стабильно высокий удельный вес в структуре ПВ сохраняют парапневмонические плевриты [1, 9].

Проанализированы некоторые клиничко-анатомические показатели (возраст, пол) пациентов с верифицированным синдромом плеврального выпота, они представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, плевриты значительно чаще встречаются у мужчин, нежели у женщин. Средний возраст пациентов с туберкулезным плевритом составил 36,9 лет, большинство пациентов с плевритами неспецифической природы было в возрасте 40–50 лет (средний возраст 49,5 лет), реактивные ПВ отмечены у пациентов свыше 60 лет (средний возраст 64,2 года), а плевриты опухолевой природы чаще диагностировались у пациентов свыше 50 лет (средний возраст 54,9 лет). Наши данные о возрасте и половой принадлежности пациентов с ПВ различной природы тесно коррелируют с результатами ранее проведенных подобных исследований [6, 11, 13].

Нами проведено также сопоставление стадии патологического процесса по клиническим данным и результатов гистологического исследования биоптатов париетальной плевры. Было установлено, что в 106 (66,25 %) случаях имело место полное совпадение клинической стадии заболевания с морфологическим определением стадии патологического процесса. В 24 (22,6 %) случаях острое начало соответствовало острой стадии воспалительного процесса различной этиологии, в 27 (25,5 %) случаях имело место подострое течение заболевания и в 55 (51,9 %) случаях — хроническое течение воспалительного процесса в плевральной полости. В 54 (33,75 %) случаях морфологическое определение давности плевритов разной природы не совпадало с клиническим определением длительности наличия ПВ. Среди них было 29 (53,7 %) случаев неспецифических плевритов и 22 (40,7 %) случая туберкулезных плевритов. Как уже ранее упоминалось, группу «неспецифические плевриты» формирует целый ряд основных заболеваний, осложненных развитием ПВ. Среди них, в первую очередь, нужно отметить парапневмонические плевриты — одну из основных причин неспецифических плевритов. Понятно, что клиницисты, прежде всего, назначают лечебные мероприятия, направленные на устранение основной причины — пневмонии, зачастую не сразу замечая развитие ПВ у пациента. Кроме того, известно, что выпот малого объема (до 350–400 мл) не требует активной его аспирации и, возможно, поэтому вовремя не отмечается период нарастания объема жидкости в плевральной полости, а значит, и правильная оценка длительности ПВ. Что касается туберкулезных плевритов, то в случаях вторичного инфицирования (вторичный характер туберкулеза) весьма закономерным явлением является латентное начало заболевания, а клинически значимая картина ПВ появляется уже в «разгаре» заболевания.

Сопутствующая патология у пациентов с синдромом ПВ имела место в 50 (31,25 %) случаях. Наиболее часто у пациентов в анамнезе заболевания указывалась патология сердечно-сосудистой системы (18 случаев, 36,0 %), наличие ВИЧ-инфекции было в 11 случаях, (22,0 %), сахарный диабет, преимущественно 2-го типа — 9 случаев (18,0 %), злокачественные и доброкачественные опухоли различных органов и систем — 6 случаев, (12,0

Таблиця 2

## Характеристика пациентов с синдромом плеврального выпота различной этиологии

Возрастная категория	Туберкулезный плеврит		Неспецифический плеврит, в том числе при заболеваниях соединительной ткани		Реактивный плеврит, в том числе посттравматический		Опухолевый плеврит, в том числе мезотелиома плевры	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
до 20 лет	2	1	–	–	–	1	–	–
21–40 лет	16	19	14	4	–	–	2	2
41–60 лет	7	6	22	10	4	2	4	1
старше 61 года	2	–	11	8	7	6	4	5
Всего	27	26	47	22	11	9	10	8
Средний возраст	39,6 ± 3,2	34,3 ± 1,9	47,6 ± 1,9	53,5 ± 3,5	68,1 ± 3,5	59,5 ± 7,4	52,5 ± 4,1	57,8 ± 6,1
Общий средний возраст	36,9 ± 1,9 *		49,5 ± 1,7		64,2 ± 3,7		54,9 ± 3,4	

Примечание: \* — статистически достоверная разница между группами сравнения,  $p < 0,001$ .

%), токсические гепатиты В и С, заболевания почек (по 3 случая, 6,0 % соответственно) и в 2 (4,0 %) случаях — заболевания мочеполовой системы. Следует отметить, что у пациентов с ВИЧ-инфекцией в 7 случаях при гистологическом исследовании выставлен диагноз специфического (туберкулезного) воспалительного процесса, что соответствует 4 стадии заболевания.

### Выводы

Синдром плеврального выпота является одной из наиболее распространенных патологий в нозологической структуре пациентов хирургической клиники высокоспециализированного учреждения фтизио-пульмонологического профиля.

В настоящее время по частоте встречаемости преобладают плевриты неспецифической (41,25 %) и туберкулезной (33,13 %) этиологии. В совокупности они соста-

вили 74,38 % всех плевральных выпотов.

Отмечена гендерная особенность синдрома плеврального выпота — значительно чаще он встречается у лиц мужского пола.

Наблюдаются тенденции развития плеврального выпота различной этиологии в зависимости от возраста пациентов. Так, по нашим данным, средний возраст пациентов с плевритами неспецифической природы был в диапазоне 40–50 лет, с туберкулезным плевритом — до 40 лет, реактивные плевральные выпоты отмечены у пациентов свыше 60 лет, а плевриты опухолевой природы чаще диагностировались у пациентов свыше 50 лет.

Морфологическое исследование биоптатов париеальной плевры имеет ключевое значение не только для установления этиологии плеврального выпота, но и правильного определения длительности течения синдрома плеврального выпота.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Асаулюк, І. К. Диференціальна діагностика, лікарські помилки, алгоритми та сучасні технології обстеження хворих з плевральним випотом невідомої етіології [Текст] / І. К. Асаулюк // Укр. пульмонолог. журнал. — 2002. — № 2. — С. 28–32.
2. Ильницкий, Р.И. Синдром плеврального выпота: дифференциальная диагностика и лечебная тактика [Текст] / Р.И. Ильницкий // Укр. пульмонолог. журнал. — 2004. — № 3. — С. 64–68.
3. Корниенко, С. В. Анализ эффективности игольной и ВТС-биопсии в диагностике экссудативных плевритов [Текст] / С. В. Корниенко, С. А. Григоренко // Туберкулез и болезни легких. — 2015. — № 5. — С. 90–91.
4. Лапач, С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel [Текст] / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. — К.: Морион, 2001. — 408 с.
5. Лискина, И. В. Малоинвазивные хирургические процедуры в диагностическом алгоритме при синдроме плеврального выпота неясного генеза (клинико-морфологические сопоставления) [Текст] / И. В. Лискина // Укр. медицинский часопис. — 2005. — № 3 (47). — С. 25–30.
6. Лискина, И. В. Современные представления о диагностике и некоторых клинико-морфологических аспектах экссудативных плевритов [Текст] / И. В. Лискина, А. М. Вишневская // Актуальные проблемы современной медицины. — 2010. — № 4 (10). — С. 97–102.
7. Овсянников, А. А. Диагностика и дифференциальная диагностика плеврального выпота [Текст] / А. А. Овсянников // Практическая пульмонология. — 2006. — № 3. — С. 2–9.
8. Парфий, Х. Заболевания плевры: диагностика и лечение [Текст] / Х. Парфий, Э. Чайлверт // Леч. врач. — 2003. — № 1. — С. 28–34.
9. Плевральні випоти і плеврити [Текст] // Клінічна пульмонологія / за ред. І. І. Сахарчука — Київ: Книга плюс, 2003. — С. 191–219.
10. Роль видеоторакоскопии в диагностике и лечении экссудативных плевритов различной этиологии [Текст] / П. П. Шипулин [и др.] // Український журнал малоінвазивної та ендоскопічної хірургії. — 2010. — Vol. 14, № 4. — С. 20–23.
11. Синдром плеврального выпота. Методические рекомендации для клинических интернов и ординаторов, практических врачей [Текст] / под редакцией З. Ш. Голевцова, С. М. Мажбича, Е. В. Супруна, Н. В. Овсянникова. — Омск, 2007. — 23 с.
12. Стогова, Н.А. Особенности диагностики параневмонического и туберкулезного экссудативного плеврита [Текст] / Н.А. Стогова, Н.С. Тюхтин // Пульмонология. — 2004. — № 5. — С. 51–54.
13. Таганович, С. А. Дифференциальная диагностика синдрома плеврального выпота [Текст] / С. А. Таганович, А. Г. Василевский // Вестник пенитенциальной медицины. — 2002. — Т.4, № 2. — С. 49–55.
14. Феценко, Ю. І. Реорганізація, реструктуризація та реформування протитуберкульозної служби в Україні: монографія [Текст] / Ю. І. Феценко, В. М. Мельник, М. С. Опанасенко. — К.: «видавництво Ліра-К», 2015. — 172 с.
15. Leslie K. Pathology of the pleura [Text] / K. Leslie // Clin. Chest Med. — 2006. — Vol. 27, № 2. — P. 157–180.
16. Pleuritis as the first symptom of pulmonary embolism: a case report [Text] / A. Doboszynska, K. Koc, E. Swietlik [et al.] // J. Physiol. Pharmacol. — 2007. — Vol. 58, № 1. — P. 192–233.
17. Sahn S. A. Pleural diagnostic techniques [Text] / S. A.Sahn // Curr. Opin. Pulm. Med. — 1995. — Vol. 1, № 1. — P. 324–330.