

работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

8. Трофимова, М.В. Региональные особенности профессиональной заболеваемости в Республике Татарстан / М.В. Трофимова, З.М. Берхеева // Научно-методическое обеспечение деятельности центров профпатологии в современных условиях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием, Шахты Ростовской области, 19—21 июня 2013 г. — Шахты, 2013. — С.218—221.

REFERENCES

1. Berheeva, Z.M. Osobennosti professional'noi zaboлеваemosti v Respublike Tatarstan / Z.M. Berheeva, I.M. Berheev, I.Yu. Malysheva [i dr.] // Kazanskiy medicinskiy zhurnal. — 2009. — № 4. — S.518—521.
2. Gosudarstvennyi doklad «O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya v Rossiiskoi Federacii v 2013 godu». — M., 2014. — S.72—80.
3. Gosudarstvennyi doklad «O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya v Respublike Tatarstan v 2013 godu». — Kazan, 2014. — S.62—68.
4. Voprosy professional'noi zaboлеваemosti: retrospektiva i sovremennost' / N.F. Izmerov, I.V. Buhtiyarov, L.V. Prokopenko // Professiya i zdorov'e: materialy XI Vseros. kongr., Moskva, 27—29 noyabrya 2012 g. — M.: FGBU «NII MT» RAMN, 2012. — S.29—35.
5. Malysheva, I.Yu. Sostoyanie professional'noi zaboлеваemosti, organizatsiya i kachestvo periodi-

cheskih medicinskih osmotrov lic, zanyatyh na vrednyh rabotah i na rabotah s vrednymi i opasnymi proizvodstvennymi faktorami, v Respublike Tatarstan v 2013 godu / I.Yu. Malysheva, Z.M. Berheeva, M.V. Trofimova // Informacionnyi sbornik. — Kazan', 2013. — 28 s.

6. Materialy zasedaniya Pravitel'stvennoi komissii po voprosam ohrany zdorov'ya grazhdan / I.V. Buhtiyarov, N.F. Izmerov, L.V. Prokopenko, G.I. Tihonova, N.A. Kostenko // Medicina truda. — 2014. — № 7. — S.1—19.
7. Prikaz Ministerstva zdravoohraneniya i social'nogo razvitiya Rossiiskoi Federacii «Ob utverzhdenii perechnei vrednyh i (ili) opasnyh proizvodstvennykh faktorov i rabot, pri vypolnenii kotorykh provodyatsya predvaritel'nye i periodicheskie medicinskie osmotry (obsledovaniya), i Poryadka provedeniya predvaritel'nyh i periodicheskikh medicinskih osmotrov (obsledovaniy) rabotnikov, zanyatyh na tyazhelyh rabotah i na rabotah s vrednymi i (ili) opasnymi usloviyami truda».
8. Trofimova, M.V. Regional'nye osobennosti professional'noi zaboлеваemosti v Respublike Tatarstan / M.V. Trofimova, Z.M. Berheeva // Nauchno-metodicheskoe obespechenie deyatelnosti centrov profpatologii v sovremennykh usloviyakh: materialy Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunarodnym uchastiem, Shahty Rostovskoi oblasti, 19—21 iyunya 2013 g. — Shahty, 2013. — S.218—221.

Принята 28.11.2014

© А.А. Варин, А.Л. Ханин, Ю.Б. Развозжаев, Н.В. Чистякова, 2015

УДК 616.25-082

ОРГАНИЗАЦИЯ ВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ПЛЕВРЫ

АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ ВАРИН, канд. мед. наук, доцент кафедры фтизиопульмонологии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, Новокузнецк, e-mail: omk_nktb@bk.ru

АРКАДИЙ ЛЕЙБОВИЧ ХАНИН, докт. мед. наук, профессор, заслуженный врач РФ, зав. кафедрой фтизиопульмонологии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, член экспертного совета ведущих пульмонологов СФО, Новокузнецк, e-mail: prof.khanin@yandex.ru

ЮРИЙ БОРИСОВИЧ РАЗВОЗЖАЕВ, канд. мед. наук, доцент кафедры лучевой диагностики ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, Новокузнецк, e-mail: postmastergiduv@rambler.ru

НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬВНА ЧИСТЯКОВА, врач-фтизиатр ГКУЗ КО НКПТД, Новокузнецк, Россия, e-mail: omk_nktb@bk.ru

Реферат. Цель работы — разработка методологии и обоснованных принципов организации лечебно-диагностического процесса при болезнях плевры. *Материал и методы.* Шестилетний ретроспективный анализ историй болезни 968 пациентов с болезнями плевры Специализированного центра при ГКУЗ КО НКПТД. Комплекс базовых методик включал игловую биопсию плевры; дополнительные исследования (по клинической ситуации); в исключительных случаях — пробную терапию туберкулеза; диспансерное наблюдение за выписанными пациентами. *Результаты.* В структуре болезней плевры основными являются туберкулез — 41,5%, онкопатология — 23,3%, пневмонии — 15,3%, кардиогенные выпоты — 5,8%. Группа редких поражений, включающая urgentные состояния (тромбоэмболия легочной артерии, острая абдоминальная патология, синдром Дресслера), составила 10,4%, идиопатические плевриты — 3,7%. Даны критерии диагностики основных болезней плевры. Проанализирована эффективность базовых методик и диагностическое значение косвенных симптомов. Это позволило построить ситуационный алгоритм действий, позволяющий не только решать конкретные задачи обследования, но и обеспечить взаимодействие специалистов — участников диагностического процесса. Другим организационным решением стало создание Регионального специализированного плеврального центра юга Кузбасса на базе ГКУЗ КО НКПТД. В течение года здесь обследуются до 160 пациентов, осуществляется консультативная помощь. *Заключение.* Организационные технологии (стандартизованный подход, алгоритм действий врача, создание специализированного плеврального центра) показали свою эффективность. Сроки верификации диагноза для большинства больных (91,0%) составили (10,4±2,0) дня. Таким образом, разумный менеджмент является перспективным ресурсом, обеспечивающим решение конкретных клинических задач.

Ключевые слова: плеврит, болезни плевры, игловая биопсия плевры, специализированный центр, алгоритм.

ORGANIZATION OF MEDICAL CARE IN PLEURAL DISEASES

ALEXANDER A. VARIN, Ph.D., associate professor of Department of phthisiopulmology of Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine of the Ministry of Health of Russia, Novokuznetsk, Russia, e-mail: omk_nktb@bk.ru

ARKADIY L. KHANIN, D.M., Professor, Head of Department of phthisiopulmology of Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine of the Ministry of Health of Russia, Novokuznetsk, Russia, e-mail: prof.khanin@yandex.ru

YURIY B. RAZVOZZHAEV, Ph.D., associate professor of Department of roentgenology of Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medicine of the Ministry of Health of Russia, Novokuznetsk, Russia, e-mail: postmastergiduv@rambler.ru

NATALIA V. CHISTYKOVA, physician-phthysiologist of Clinical TB Dispensary, Novokuznetsk, Russia, e-mail: omk_nktb@bk.ru

Abstract. *Aim.* To develop methods and reasonable principles of organization diagnostic and treatment for the pleural diseases (PD). *Material and methods.* Six-year retrospective analysis of case histories of 968 patients with PD, at a specialized center at Novokuznetsk Clinical Tuberculosis Dispensary. Set of basic techniques including needle biopsy of the pleura; additional biopsy (clinical-based decision); trial therapy for TB in exceptional cases; clinical supervision for discharged patients. *Results.* In the structure of pleural diseases the main ones are: TB — 41,5% cancer — 23,3%, pneumonia — 15,3%, cardiogenic effusions — 5,8%. Group of rare lesions, includes urgent conditions (pulmonary embolism, acute abdominal pathology, Dressler's syndrome) — 10,4%, idiopathic pleuritis — 3,7%. The main criteria for the diagnosis of pleural disease are presented. Effectiveness of basic techniques and diagnostic value of indirect symptoms is analyzed. It is possible to construct a situational action algorithm, which allows not only to solve specific problems survey, but also to interact experts — members of the diagnostic process. The creation of a specialized regional pleural center of the Southern Kuzbass based on Novokuznetsk Clinical TB Dispensary was another organizational solution. There are about 160 patients examines here for a year, advisory assistance provides. *Conclusion.* Organizational Technologies (standardized approach, the algorithm of doctor's actions, creation of a specialized pleural center) demonstrate its effectiveness. Time of verification of the diagnosis for the majority of patients (91,0%) was (10,4±2,0) days. Thus, a reasonable management is a promising resource, providing the solution of specific clinical tasks.

Key words: pleurisy, pleural disease, a needle biopsy of the pleura, the Specialized Center, algorithm.

Введение. Каждое поколение врачей, сталкиваясь с проблемой оказания помощи пациентам с болезнями плевры (БП), оказывается в непростой ситуации. Во-первых, поражение плевральных листков, являясь манифестным появлением множества различных нозологических форм, не имеет специфических отличий. Поэтому в условиях узкой специализации врачей и отделений, а также ограниченных возможностей обследования трудности этиологической диагностики становятся неизбежными. Нередко проблемы диагностики и лечения терапевтических заболеваний, составляющих основную часть в структуре БП, решаются усилиями торакальных хирургов, причем на той стадии, когда возникают осложнения, связанные с неадекватной терапией на предшествующих этапах [2, 3, 7, 14]. Во-вторых, отсутствуют общепринятые стандарты и формализованный подход в ведении больных. Современные клинические рекомендации не всегда понятны и адаптированы к практической работе и нередко ориентированы на выполнение высокотехнологичных, но недоступных методик [8, 9]. В-третьих, организационные труд-

ности. Например, стереотип оказания помощи в условиях многопрофильной больницы. Пациенты с плевральной патологией рассредоточены по стационару. Их доля в терапевтических отделениях составляет 5—10%, пульмонологических — от 15 до 25% [11, 12]. В результате на врача при нагрузке 30 пациентов приходится от 2 до 7 реальных больных с плевритами. Врач несет ответственность за результат, значительный вклад в который вносится смежными специалистами (терапевт, пульмонолог, рентгенолог, хирург, цитолог, морфолог). Следовательно, должны быть решены проблемы взаимодействия, а тактика должна быть понятна всем участникам лечебно-диагностического процесса.

Цель работы заключается в разработке методологии и обоснованных принципов организации лечебно-диагностического процесса при БП.

Материал и методы. Шестилетний ретроспективный анализ историй болезни 968 пациентов Специализированного плеврального центра (СПЦ) при ГКУЗ КО НКПТД и комплекс базовых методик (табл. 1); дополнительные исследования, в том

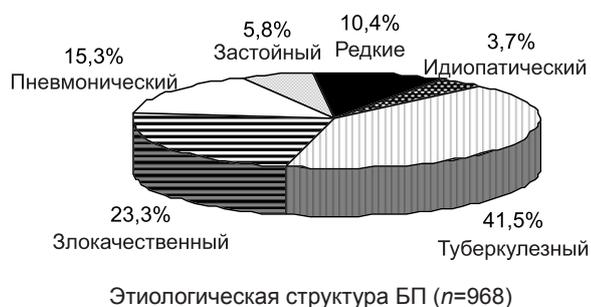
Таблица 1

Базовые исследования при болезнях плевры

Клинико-anamnestические данные	Вариант дебюта (острый, постепенный) с выделением основного синдрома: торакалгия, одышка, интоксикация. Наличие воспалительной интоксикации. Анамнез: туберкулез (ТБ), контакт по ТБ; онкопатология, болезни крови, сердца; коллагенозы; ТЭЛА или факторы риска; прием лекарственных средств; эндоскопические вмешательства (ФГДС, ФБС); травма; алкоголизм, наркомания, ВИЧ-инфекция
Общеклинические	Анализ крови, мочи, ЭКГ, RW, антитела к ВИЧ; кровь: билирубин, трансаминазы, общий белок, фракции, сахар, амилаза, ЛДГ
Торакоцентез: плевральная жидкость	Клинический анализ, окраска по Граму; наличие опухолевых клеток (ОК), микобактерий туберкулеза (МБТ); бактериологическое исследование: посевы на микрофлору, МБТ; содержание белка, глюкозы, амилазы, рН, ЛДГ
Рентгенологическое исследование	Обзорная и боковая рентгенограммы; томография легкого и средостения (после удаления плевральной жидкости)
Игловая биопсия плевры	3—4 кусочка париетальной плевры для гистологического исследования; мазки на ОК, МБТ

числе видеоторакоскопия, спиральная компьютерная томография (СКТ), фибробронхоскопия, ультразвуковое исследование (УЗИ); в исключительных случаях — пробная терапия туберкулеза; диспансерное наблюдение за выписанными пациентами. В СПЦ госпитализировались больные из лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) и туберкулезных диспансеров юга Кузбасса без специального предварительного отбора.

Результаты и их обсуждение. В условиях различных по специализации отделений ЛПУ и фтизиатрической службы 70—95% всей плевральной патологии приходится на четыре группы болезней в различном долевым соотношении. К ним относятся пневмонии, туберкулез (ТБ), рак, состояния, приводящие к накоплению в полостях трансудата. Оставшуюся часть составляют так называемые редкие, а также идиопатические плевриты [2, 3, 5, 10—12]. Совпадение статистических тенденций отмечено и в нашем исследовании (*рисунок*).



К числу редких БП (101 пациент) отнесены травматические плевриты — 33,7%, плевриты при тромбозии легочной артерии (ТЭЛА) — 18,8%, абдоминальной патологии — 17,8%, лекарственной аллергии — 13,9%, единичные случаи волчаночных полисерозитов, плевритов при синдроме Дресслера, сепсисе, сифилисе, осложненных пороках развития легких. Каждая из основных групп БП имеет четкие критерии диагноза (*табл. 2*), базирующиеся на данных обследования.

В этиологической диагностике БП роль различных методик обследования неоднозначна. Полученные результаты могут быть патогномичны определенной болезни или быть вероятностными, изменяя клиническую ситуацию. Совокупность клиника-анамнестических и лабораторных данных формирует первые представления об этиологии болезни. Торакоцентез с комплексным исследованием плевральной жидкости и последующее рентгенологическое исследование детализируют клиническую картину. Биопсийные вмешательства направлены на верификацию ТБ и злокачественные плевриты. Каждый этап обследования имеет особенности.

С точки зрения практического врача, первоочередными являются действия, направленные на диагностику состояний, угрожающих жизни пациента. К таковым относятся заболевания, в большинстве своем составляющие группу редких поражений плевры: ТЭЛА, инфаркт миокарда (гидроторакс вследствие падения сократительной способности сердца; плеврит при синдроме Дресслера); абдоминальная патология (панкреатогенные и реактивные плевриты); травматические, в том числе ятрогенные поражения плевры с возможным гемотораксом. В этих ситуациях приоритет базовых знаний врача и традиционных, клинических тестов является неоспоримым. Манифестные симптомы: анемия (внутреннее кровотечение, гемоторакс), высокий лейкоцитоз (острый живот; нагноение экссудата); ЭКГ-признаки инфаркта, ТЭЛА, аритмии; высокий уровень амилазы экссудата при панкреатите.

Плевральный выпот (ПВ) является показанием для проведения диагностического торакоцентеза. В настоящее время не существует неинвазивных способов определения эмпиемы плевры и гемоторакса, а нередко и этиологии плеврита. Однако дискуссия об условиях выполнения процедуры при массивном выпоте и необходимости ее выполнения при небольших объемах ПВ дезориентирует врачей. Неуверенность терапевта, боязнь осложнений, попытки делегировать выполнение пункции хирургам и, наконец, мысль о вторичности БП становятся серьезными аргументами для отказа от вмешательства. В этой связи можно отметить и легкость, с которой в большинстве случаев только по клинической картине

Таблица 2

Критерии диагноза для основных групп болезней плевры

Генез плеврита	Критерии
Пневмонический	Наличие инфильтрата в легком, документированного данными рентгенографического исследования; его рассасывание после 10—12 дней адекватной антибактериальной терапии; параллельное прекращение экссудации в плевральную полость
Туберкулезный	Обнаружение МБТ в патологическом материале (мокрота, экссудат), туберкулезных гранул в биоптатах плевры. При их отсутствии — методом исключения других патологических процессов (в том числе, по результатам катамнеза), эффектом противотуберкулезной терапии
Злокачественный	Морфологическое подтверждение получения ОК или опухолевой ткани (мокрота, экссудат), верификация первичного рака
Кардиогенный (левожелудочковый)	Указание на заболевание сердечно-сосудистой системы; симптомы левожелудочковой недостаточности; ЭКГ-признаки ИБС (инфаркт миокарда, рубцовые изменения, нарушения ритма); преимущественно двусторонний трансудативный, свободный плевральный выпот; эффект кардиотропной, в том числе мочегонной терапии
Идиопатический	Основное заболевание после выполнения базового исследования остается неизвестным; быстрая (10—14 дней) регрессия плеврального выпота, отсутствие рецидивов плеврального выпота по данным катамнеза (3 мес)

диагностируются кардиогенные (левожелудочковые) выпоты, доля которых в статистике США составляет примерно 70% [5]. И только толерантность большого к сердечной и мочегонной терапии побуждает врача искать альтернативные причины гидроторакса. При этом могут изменяться характеристики плевральной жидкости, приобретающей черты экссудата. Поэтому разграничение трансудата и экссудата остается актуальным, совершенствуются и модифицируются критерии Лайта [5, 15] с единственной целью — выделить из общего потока больных с невоспалительными поражениями плевры. Этот прием был успешно использован среди пациентов СПЦ. Низкое содержание плеврального белка (< 30 г/л) — один из критериев формирования группы кардиогенных выпотов и типичный симптом цирроза печени и нефротического синдрома. Уровень ниже 20 г/л исключал все иные гипотезы. Примерно в 30% случаев этот показатель был в интервале от 20 до 30 г/л и с учетом дополнительных критериев отнесен к трансудатам. В то же время этот симптом не являлся абсолютно специфичным и отмечен в 16,0% случаев злокачественных плевритов, в 2,3% — туберкулезных и в 1,8% — пневмонических.

Клеточный состав экссудата в основных группах с БП был представлен всеми вариантами: лимфоцитарный — 62,6, 76,7, 40%; нейтрофильный — 21, 16,6, 31,8%; эозинофильный 16,4, 6,7, 28,2% для злокачественных болезней, ТБ и пневмонических плевритов соответственно. Отнесение серозного экссудата к геморрагическому (визуальные признаки, содержание эритроцитов $< 5,0 \times 10^9$ /л) позволяет прогнозировать ситуацию, при которой в структуре геморрагических плевритов доля злокачественных поражений составила 49%, а 38% злокачественных ПВ имели примесь крови. Реальным же доказательством злокачественности плеврита является обнаружение ОК в экссудате. Из 208 больных данной группы ОК в экссудате обнаружены у 108 (51,9%) пациентов, 86,1% (93) положительных находок пришлось на серию из первых трех анализов, 2 последующих пункции поднимали результат до 95,3% (103). Результативность метода была статистически одинаковой при серозных [(51,2 \pm 4,4)%, $n=127$] и геморрагических [(48,8 \pm 5,5)%, $n=81$] выпотах и не зависела от лейкоцитарного характера экссудата. Таким образом, чувствительность исследования составила 51,9%, специфичность — 98%. Наиболее частым вариантом рака была аденокарцинома — 69,5% (75). В 101 случае (93,5%) из 108 цитологическое исследование экссудата оказалось решающим методом, позволившим доказать злокачественный генез плеврита. Информативность исследования плевральной жидкости при ТБ оказалась чрезвычайно мала: единичные случаи обнаружения МБТ при бактериоскопии экссудата и 15,2% — культуральным методом. При этом время роста колоний МБТ на питательных средах составляло 2—3 мес.

Классическое рентгенологическое исследование при БП было направлено на выявление и детализацию патологических процессов легких и средостения. Плевральная тень не должна наслаиваться и закрывать легкое, а растекание жидкости снижать

качество томограмм. Достигнуть этого можно максимальным удалением плеврального выпота. Рентгенологические находки обнаружены в 31,9% (128) случаев ТБ-плевритов, 49,8% (112) — злокачественных, 95,3% (141) — пневмонических и отнесены к соответствующим классам [6]. Инфильтрат находили во всех случаях пневмоний, в 66,4% (85) случаев туберкулеза и только в 8,9% (10) — рака легкого. Очаговые изменения (9) были обусловлены туберкулезом, а все ателектазы (38) — раком легкого. Выявление округлой тени требовало разграничения между периферическим раком легкого (48) и туберкулезом (16). Причем вероятность обнаружения злокачественного плеврита (ЗП) была достоверно выше ($p < 0,001$). При диссеминированных процессах вероятность злокачественного (15) и туберкулезного поражений (15) оказалась равной. Кольцевидная тень при кавернозном ТБ обнаружена у 3 пациентов и только однажды при периферическом, распадающемся раке легкого. В 34 (26%) случаях ЗП патологический процесс с легкого распространялся на лимфатические узлы средостения. У 19 больных определялось изолированное поражение средостения опухолью. Отсутствие рентгенологических изменений в легких (изолированный плеврит) доказано у большинства больных ТБ-плевритом (68,1%), у половины (50,2%) злокачественным плевритом и во всех случаях кардиогенных выпотов. Следует отметить, что у 7 (4,7%) больных пневмоническим плевритом инфильтрат можно было увидеть на снимках, выполненных пациентам в начале болезни, но на момент поступления в СПЦ изменения в легких отсутствовали. Трудности разделения легочной и плевральной патологии при массивных плевральных наложениях и осумковании ПВ удавалось разрешить, используя СКТ.

Отсутствие результата на предшествующих этапах было показанием для выполнения биопсийных методик. В нашей клинике предпочтение отдается пункционной биопсии плевры (ПБ), выполняемой под «имидж-контролем» (УЗИ, СКТ). В отличие от видеоторакографии, это малозатратная терапевтическая методика не требовала ведения больного в условиях торакального отделения. Более того, она выполнялась при адгезивных плевритах (13,0% случаев) и при выраженном осумковании (22,5%) как в случаях изолированных плевритов, так и при наличии патологии в легком в целях быстрой морфологической верификации процесса. Время, необходимое для гистологического заключения, составляло (4,8 \pm 0,2) дня (медиана 4,0). Опыт 562 ПБ, из которых 323 (57,5%) выполнены при ТБ-плевритах, 79 (14%) при злокачественных, 160 (28,5%) при прочих патологических процессах, позволяет утверждать, что и в современных условиях это исследование является высокоэффективным и малотравматичным. Гистологическое исследование было результативным у 261 (80,8%) пациента с ТБ-плевритом и у 48 (60,8%) с ЗП. Информативность ПБ при туберкулезе была максимальной при наличии свободной жидкости, снижаясь по мере осумкования и организации. Максимальные различия ($p < 0,01$) в возможности метода обнаружены при свободном

выпоте [(85,6±2,7)%, n=174] и адгезивном плеврите [(68,9±5,9)%, n=61]. Обратные соотношения при ЗП: результативность ПБ оказалась достоверно выше у больных с адгезивными процессами по сравнению с теми, у кого в плевральной полости выявлялась жидкость: (85,7±9,7)% (n=14) против (55,4±6,2)% (n=65). В конечном счете чувствительность методики при ТБ-плевритах составила 80,8%, специфичность — 99,2%, при ЗП — 60,8% и 100% соответственно. У 65% пациентов с ТБ-плевритами и 20% с ЗП игловая биопсия оказалась основным методом верификации диагноза. Осложнения ПБ в виде ограниченного пневмоторакса отмечены только у 3% больных.

Прямым визуальным методом биопсийной диагностики БП, отнесенным нами к дополнительным, является видеоторакоскопия (ВТ). Исследование выполнялось только трем больным ЗП, что отражает его реальную необходимость. Так, в ведущих клиниках Казани и Саратова за год проводится от 9 до 12 ВТ для верификации поражений плевры [2, 3]. В нашем случае показанием для вмешательства было рецидивирующее течение плеврита при неэффективности базовых методик обследования. В двух случаях выявлена злокачественная мезотелиома плевры, в третьем — патологии не обнаружено (случай паранеопластического плеврита у больного раком почки).

Дополнительные исследования имели целевую направленность. Наличие патологии в легком (ателектаз, сегментарное или долевое затемнение, диссеминация, круглая тень; «затяжные пневмонии») являлось показанием к проведению фибробронхоскопии (ФБС), исследованию мокроты на ОК, МБТ. В 15,1% случаев злокачественных поражений плевры ФБС имела решающее значение. По ситуации выполнялись различные виды биопсий (периферических и внутригрудных лимфатических узлов, ребер, кожных образований), фиброгастродуоденоскопия, УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, иммунологические тесты (антинуклеарные; противотуберкулезные антитела), доплеровское исследование периферических сосудов, эхокардиография, СКТ органов грудной клетки с контрастированием.

Этиологическую принадлежность БП не всегда удавалось установить в относительно короткие сроки — в рамках двух недель. Именно столько времени требуется на отработку одного из ключевых критериев парапневмонического плеврита, т.е. оценки результатов антибактериального лечения. К этому времени остается неизвестной судьба примерно 12% больных с БП, косвенные симптомы которых могли принадлежать ТБ или злокачественным плевритам. Методом выбора становится назначение тест-терапии туберкулеза. Лечение должно быть контролируемым (ежедневный прием лекарственных форм под наблюдением медперсонала) и проводиться в условиях туберкулезного стационара. Критерии эффективности — динамика клинических проявлений, накопления экссудата. Для оценки лечения требуется от одного до двух месяцев, что подтверждается закономерностями регрессии ПБ

у 316 больных ТБ-плевритом: первые 2 нед — 62% (196), в сроки до 1 мес — 92% (291). Только в 8% (25) случаев экссудация в плевральную полость сохранялась более 1 мес. При ЗП выпот рецидивировал у 88,5% (184) больных, а разрешение выпота наблюдалось у 11,5% (24), что было обусловлено облитерацией плевральной полости растущей опухолью. Имеет значение и количество жидкости, удаляемой за одну пункцию, составлявшее (0,75±0,04) л (n=208) у больных ЗП и (0,41±0,02) л (n=316) при ТБ-плевритах. Ретроспективный анализ исследования показал, что пробная терапия назначалась 91 (22,7% от группы) больному ТБ-плевритом и лишь 25 (11,1%) пациентам с онкологической патологией. Чаще всего это было обусловлено отказом больных от инвазивных вмешательств.

И наконец, отдельного обсуждения заслуживают 7% (55) больных, у которых при выписке из СПЦ генез плеврита остался неясным. Причины: благоприятное течение и ликвидация ПБ в первые 2 нед пребывания в СПЦ, в части случаев — незавершенность обследования в связи с отказом или уходом больных из стационара. Наблюдение пациентов в диагностической группе диспансерного учета позволило в 17 случаях выявить рецидивы ПБ. При повторной госпитализации у 12 больных диагностирован ТБ, у 5 — злокачественный плеврит. В итоге данные катамнеза позволили сократить долю идиопатических плевритов до 3,7%.

Таким образом, каждый этап обследования несет информацию, достаточную для этиологической диагностики БП или для направления дальнейших действий. Последовательность диагностического процесса можно представить в виде основных положений:

1. Диагностика неотложных состояний (инфаркт миокарда, ТЭЛА, острая абдоминальная патология, гемоторакс, эмпиема, пневмоторакс).

2. Полипозиционное рентгенологическое исследование и/или УЗИ плевры. При обнаружении жидкости — плевральные пункции с максимальным удалением выпота: для исключения инфицирования экссудата, эмпиемы и гемоторакса; исследования на ОК, МБТ; разграничения трансудата и экссудата; в лечебных целях; для контроля эффективности терапии.

3. Рентгенологическое обследование легких и средостения. При наличии патологии в легком определяется класс изменений и динамика легочного процесса.

4. При отсутствии достоверных симптомов — ПБ, при неудаче — видеоторакоскопия.

5. В случае отказа пациента от биопсии плевры или неспецифическом результате гистологического заключения методом выбора является тест-терапия ТБ.

6. Идиопатический плеврит — наблюдение в диагностической группе учета туберкулезного диспансера до получения результатов посевов на МБТ.

Следует отметить, что врачебная тактика — это не только перечень и последовательность возможных методик обследования, а применение их в соответствии с клинической ситуацией для достижения конкретных целей. Промежуточными целями могут

быть доказательство отсутствия инфильтрата в легком (субстрата пневмонии); отбор пациентов для биопсийной диагностики, тест-терапии ТБ и др., конечной целью — установление нозологической принадлежности БП. Клиническая ситуация — это комплекс вероятностных факторов, включая возраст больных, пол, профессиональную вредность, данные анамнеза, обследования, эпидемиологические аспекты. Например, наличие изолированного плеврита у пациента в возрасте до 40 лет. Вероятность ТБ составляет 75,7%. При тех же условиях геморрагический характер выпота у больных старше 40 лет позволяет прогнозировать ЗП в 59,0% случаев, а в возрасте от 60 и старше эта цифра увеличивается до 77,2%. Статус может меняться в зависимости от эффекта тест-терапии, динамики накопления экссудата. Ситуация определяет выбор оптимальных методик для поиска абсолютно специфичных симптомов с учетом имеющихся ресурсов клиники. Поэтому целесообразность действий врача и принятия решений в рамках ситуационного алгоритма [1] выглядит убедительной.

Алгоритм — это система правил, определяющих содержание и последовательность операций, обеспечивающих решение задач определенного класса [13]. Практическая сторона вопроса состоит в том, что решением частных задач при БП занимаются специалисты различных служб (рентгенологическая, лабораторная, патолого-анатомическая, поликлиническая) и клинических подразделений больницы (торакальной хирургии, легочного туберкулеза). Взаимодействие на всех уровнях может быть достигнуто на понятной и принятой основе всеми участниками диагностического процесса. Алгоритм является необходимым связующим звеном, определяющим роль и функции каждого участника. Тем самым вопрос о клинических аспектах БП переходит в организационную плоскость. Необходимо отметить, что качество медицинской помощи зависит в том числе от удовлетворенности пациента от взаимодействия с медицинской системой. Статус отделения, условия и сроки диагностики, уровень и результативность обследования, информированность о болезни, профессиональные качества врача — факторы, определяющие взаимоотношения с пациентом, являющимся в юридическом смысле потребителем медицинских услуг, а с позиций отечественного здравоохранения — главной фигурой, ради которой выстраивается вся система оказания медицинской помощи [4]. Совпадение интересов всех сторон стало возможным с организацией Регионального специализированного плеврального центра юга Кузбасса на базе ГУЗ НКТБ (приказ ГУЗ г. Новокузнецка от 13.12.1997 № 439). В течение года здесь обследуются до 160 пациентов, осуществляется консультативная помощь. Сроки верификации диагноза для большинства пациентов (91,0%) составили (10,4±2,0) дня, а доля идиопатических плевритов — 3,7%.

Выводы:

1. Трудности этиологической диагностики БП в значительной степени связаны с узкой специализацией отечественной медицины, отсутствием пре-

емственности между различными службами и стандартного подхода в диагностике и лечении БП.

2. Врачебную тактику при БП можно формализовать в виде алгоритма. Трудностей диагностики и запущенных случаев можно избежать, опираясь на базовые исследования, ориентируясь на критерии диагноза основных групп БП.

3. Лечебно-диагностический процесс при БП технологичен, требует корректного коллективного взаимодействия и управленческих решений. Рациональной формой организации врачебной помощи больным с БП является создание региональных специализированных плевральных центров. Это обосновано как с позиций повышения качества лечебно-диагностического процесса, так и экономических: сокращаются сроки диагностики, число врачебных ошибок, доля идиопатических плевритов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Варин, А.А.* Заболевания плевры / А.А. Варин, А.К. Стрелис, А.Л. Ханин. — Томск: Красное знамя, 2003. — 144 с.
2. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении экссудативных плевритов неясной этиологии / В.Ю. Матвеев, Р.М. Хасанов, Р.Ф. Гайфуллин [и др.] // Сб. трудов XX Нац. конгр. по болезням органов дыхания. — М., 2010. — С.544.
3. Диагностическая видеоторакоскопия в арсенале пульмонологической комиссии / А.С. Беньян, С.Ю. Пушкин, Ю.В. Богданова [и др.] // Сб. трудов XX Нац. конгр. по болезням органов дыхания. — М., 2010. — С.546.
4. *Медведев, Д.* О задачах и перспективах развития российского здравоохранения / Д. Медведев // Вопросы экономики и управления для руководителей здравоохранения. — 2008. — № 4. — С.3—4.
5. *Лайт, Р.У.* Болезни плевры: пер. с англ. / Р.У. Лайт. — М.: Медицина, 1986. — 376 с.
6. *Линденбратен, Л.Д.* Рентгенологические синдромы и диагностика болезней легких: учебник / Л.Д. Линденбратен, Л.Б. Наумов. — М.: Медицина, 1972. — 472 с.
7. *Лищенко, В.В.* Лечебная тактика при фибринотораксе / В.В. Лищенко, Д.А. Зайцев // Пульмонология. — 2010. — № 4. — С.54—57.
8. *Маскелл, Н.А.* Рекомендации Британского торакального общества (BTS) по обследованию взрослых больных с односторонним плевральным выпотом. Совместно с группой по болезням плевры Британского торакального общества, подгруппой Комитета по стандартам медицинской помощи Британского торакального общества: пер. с англ. / Н.А. Маскелл, Р. Дж. А. Бутланд // Пульмонология. — 2006. — № 2. — С.13—26.
9. Плевриты. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: руководство для врачей / под ред. А.Г. Чучалина. — М.: Литтерра, 2004. — С.348—356.
10. *Подгурская, Е.П.* Современный взгляд на особенности плевральных выпотов различного генеза / Е.П. Подгурская // Клиническая медицина — 2008. — № 5. — С.61—63.
11. *Соколов, В.А.* Плевриты / В.А. Соколов. — Екатеринбург: Баско, 1998. — 240 с.
12. *Стогова, Н.А.* Общие принципы выявления больных и верификации диагноза при туберкулезном плеврите / Н.А. Стогова, Н.С. Тютхин // Проблемы туберкулеза — 2007. — № 2. — С.14—17.

13. *Тавровский, В.М.* Лечебно–диагностический процесс. Теория. Алгоритмы. Автоматизация / В.М. Тавровский. — Тюмень: СофтДизайн, 1997. — 228 с.
14. *Ханин, А.Л.* Врачебные ошибки в ведении больных с заболеваниями плевры / А.Л. Ханин, А.А. Варин // Клиническая медицина. — 1999. — № 3. — С.20—22.
15. *Light, R.W.* Diagnostic principles in pleural disease / R.W. Light // Eur. Respir. J. — 1997. — № 10. — P.476—481.
8. *Maskell, N.A.* Rekomendacii Britanskogo torakal'nogo obschestva (BTS) po obsledovaniyu vzroslyh bol'nyh s odnostoronnim plevral'nym vypotom. Sovmestno s gruppoi po boleznyam plevry Britanskogo torakal'nogo obschestva, podgruppoi Komiteta po standartam medicinskoj pomoschi Britanskogo torakal'nogo obschestva: per. s angl. [Recommendations of the British Thoracic Society (BTS) survey of adult patients with unilateral pleural effusion. Together with the Group on Diseases of the pleura of the British Thoracic Society, a subgroup of the Committee on Standards of medical care of the British Thoracic Society: Per. from English] / N.A. Maskell, R. Dzh. A. Butland // Pul'monologiya. — 2006. — № 2. — S.13—26.

REFERENCES

1. *Varin, A.A.* Zabolevaniya plevry [Pleural disease] / A.A. Varin, A.K. Strelis, A.L. Hanin. — Tomsk: Krasnoe znamya, 2003. — 144 s.
2. Videotorakoskopiya v diagnostike i lechenii eksudativnyh pleuritov neyasnoi etiologii [Videothoracoscopy in the diagnosis and treatment of exudative pleurisy of unknown etiology] / V.Yu. Matveev, R.M. Hasanov, R.F. Gaifullin [i dr.] // Sb. trudov XX Nac. kongr. po boleznyam organov dyhaniya. — M., 2010. — S.544.
3. Diagnosticheskaya videotorakoskopiya v arsenale pul'monologicheskoi komissii [Videothoracoscopy diagnostic arsenal pulmonology Commission] / A.S. Benyan, S.Yu. Pushkin, Yu.V. Bogdanova [i dr.] // Sb. trudov XX Nac. kongr. po boleznyam organov dyhaniya. — M., 2010. — S.546.
4. Medvedev, D. O zadachah i perspektivah razvitiya rossiiskogo zdavoohraneniya [About the problems and prospects of the Russian health care] / D. Medvedev // Voprosy ekonomiki i upravleniya dlya rukovoditelei zdavoohraneniya. — 2008. — № 4. — S.3—4.
5. *Lait, R.U.* Bolezni plevry: per. s angl. [Diseases of the pleura: per. from English] / R.U. Lait. — M.: Medicina, 1986. — 376 s.
6. *Lindenbraten, L.D.* Rentgenologicheskie sindromy i diagnostika boleznei legkih: uchebnik [Radiographic diagnosis of diseases and syndromes of lung: a textbook] / L.D. Lindenbraten, L.B. Naumov. — M.: Medicina, 1972. — 472 s.
7. *Lishenko, V.V.* Lechebnaya taktika pri fibrinotorakse [Therapeutic tactics in fibrinotorakse] / V.V. Lishenko, D.A. Zaicev // Pul'monologiya. — 2010. — № 4. — S.54—57.
9. Plevrity. Racional'naya farmakoterapiya zabolevaniy organov dyhaniya: rukovodstvo dlya vrachei [Pleurisy. Ratsionalnaya pharmacotherapy of respiratory diseases: a guide for physicians] / pod red. A.G. Chuchalina. — M.: Litterra, 2004. — S.348—356.
10. *Podgurskaya, E.P.* Sovremenni vzglyad na osobennosti plevral'nyh vypotov razlichnogo geneza [Modern look at the features effusions of various origins] / E.P. Podgurskaya // Klinicheskaya medicina — 2008. — № 5. — S.61—63.
11. *Sokolov, V.A.* Plevrity [Pleurisy] / V.A. Sokolov. — Ekaterinburg: Basko, 1998. — 240 s.
12. *Stogova, N.A.* Obschie principy vyyavleniya bol'nyh i verifikacii diagnoza pri tuberkuleznom plevrite [General principles of case-finding and verification of the diagnosis in tuberculous pleurisy] / N.A. Stogova, N.S. Tyuhtin // Problemy tuberkuleza — 2007. — № 2. — S.14—17.
13. *Tavrovskii, V.M.* Lechebno-diagnosticheskiy process. Teoriya. Algoritmy. Avtomatizatsiya [Diagnostic and treatment process. Theory. Algorithms. Automation] / V.M. Tavrovskii. — Tyumen': SoftDizain, 1997. — 228 s.
14. *Hanin, A.L.* Vrachebnye oshibki v vedenii bol'nyh s zabolevaniyami plevry [Medical errors in the management of patients with diseases of the pleura] / A.L. Hanin, A.A. Varin // Klinicheskaya medicina. — 1999. — № 3. — S.20—22.
15. *Light, R.W.* Diagnostic principles in pleural disease / R.W. Light // Eur. Respir. J. — 1997. — № 10. — R.476—481.

Принята 01.09.2014

© А.А. Варин, А.Л. Ханин, В.А. Фенстер, 2015

УДК 616.25-002.53

ТУБЕРКУЛЕЗНЫЕ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ КАК ПРЕДИКТОР ЛЕТАЛЬНОГО ИСХОДА У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ ВАРИН, канд. мед. наук, доцент кафедры фтизиопульмонологии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, Новокузнецк, e-mail: omk_nktb@bk.ru

АРКАДИЙ ЛЕЙБОВИЧ ХАНИН, докт. мед. наук, профессор, заслуженный врач РФ, зав. кафедрой фтизиопульмонологии ГБОУ ДПО НГИУВ Минздрава России, Новокузнецк, e-mail: prof.khanin@yandex.ru

ВЕНИАМИН АЛЕКСАНДРОВИЧ ФЕНСТЕР, врач-патологоанатом ГКУЗ КО НКПТД, Новокузнецк, Россия, e-mail: drbigben@rambler.ru

Реферат. Цель исследования — изучение эффективности стандартного комплекса лечебных мероприятий при туберкулезных эмпиемах плевры (ТЭП) в условиях ведения больных во фтизиохирургическом отделении туберкулезного стационара. Методика ведения больных ТЭП соответствовала протоколам и стандарту оказания медицинской помощи, основным принципам хирургического лечения эмпием. *Материал.* Ретроспективное исследование данных историй болезни пациентов торакального отделения за 2011—2012 гг. *Результаты и их обсуждение.* В 97% (31) случаев формирования эмпиемы было обусловлено деструкцией легкого с образованием бронхоплеврального свища, что качественно меняло течение болезни. Доля летальных исходов составила 62,5%. Существенную роль в танатогенезе играет массивность ТБ-процесса и его прогрессирование, обусловленное множеством взаимосвязанных факторов. У 90% больных были фиброзно-кавернозный туберкулез и казеозная пневмония. Острое течение ТЭП обусловлено воздействием лекарственно-устойчивых