



Реабилитационные мероприятия проводятся комплексно с использованием климатического лечения, рациональной диеты, физических тренирующих нагрузок, которые соответствуют функциональным возможностям больного. Все реабилитанты получают индивидуально подобранное медикаментозное лечение, широко применяются различные методики *лечебной физической культуры* (ЛФК), включая велотренировки. Программа физической реабилитации составляется индивидуально совместно с врачом ЛФК. Используются

эффективные физиотерапевтические методы: лазероманнитерапия на область сердца, сухие углекислые ванны и другие, широко применяется массаж. Все реабилитанты получают психотерапию, сеансы аутотренинга.

Таким образом, в окружном госпитале создана и успешно функционирует имеющая значительную материально-техническую базу кардиологическая служба, обладающая большими потенциальными возможностями для дальнейшего развития специализированной кардиологической помощи.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009
УДК 616.25-002-079.4

Значение трансторакальных диагностических вмешательств в дифференциальной диагностике выпотных плевритов

ИГОНИН В.А., заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук,
полковник медицинской службы
ДМИТРАЩЕНКО А.А., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы
АХИЕВ М.И., капитан медицинской службы

В большинстве стран в последние годы отмечается увеличение удельного веса больных с плевральным выпотом различной этиологии и с гнойными заболеваниями плевры [3, 6, 9, 13]. Подобные закономерности отмечаются и в практике работы врачей многопрофильных военных лечебно-профилактических учреждений России.

Для диагностики природы плевральных процессов общепризнанным является клинико-рентгенологическое исследование, дополненное цито- и гистологической верификацией [4, 7, 10, 14]. В этом ряду трансторакальная пункция занимает важнейшую роль. Опыт многих исследователей как в нашей стране, так и за рубежом позволил считать трансторакальные диагностические вмешательства неопасными и информативными [1, 8, 11]. Однако они даже в настоящее время находят ограниченное применение [2, 5, 12].

Целью нашего исследования было определить роль трансторакальных пункционных вмешательств у пульмонологических больных при распознавании природы плеврального выпота.

В процессе дифференциальной диагностики природы плеврального выпота у 639 пациентов, находившихся на лечении в 3 ЦВКГ им. А.А.Вишневого, различным *трансторакальным диагностическим вмешательствам* (ТТДВ) подверглись 399 больных всех возрастных групп. Наибольшую группу (86,6%) составили мужчины старших возрастных групп (старше 60 лет). По видам вмешательств пациенты распределились следующим образом: плевральные пункции – 399, биопсия плевры – 8, плевроскопия – 5. Показанием для них служило отсутствие верификации диагноза на предыдущих диагностических этапах. Проведению вмешательства во всех случаях предшествовали традиционное рентгенологическое



исследование легких, ультразвуковое исследование и/или компьютерная томография.

В зависимости от локализации и распространённости процесса по изображению на экране монитора соответствующего лучевого метода выбирали зону пункции и рассчитывали оптимальную траекторию пункционного канала. Все вмешательства осуществляли под местной анестезией (0,25% раствор новокаина) кожи, мягких тканей и костальной плевры, положение больного определялось методом контроля и локализацией жидкости в плевральной полости. Контроль за введением пункционного инструмента обеспечил у всех пациентов высокую точность процедуры, ее минимальную травматичность и отсутствие осложнений. Количество проникающего в плевральную полость воздуха было во всех случаях небольшим и отрицательных последствий для больных не имело.

Характер распределения воздуха в плевральной полости служил своеобразным диагностическим тестом. Так, у 374 пациентов в лучевой картине наблюдали единый уровень, который формировался газом и остаточной плевральной жидкостью, что свидетельствовало об отсутствии сращений и напластований на плевре. Наличие нескольких уровней (12 наблюдений) являлось признаком множественности осумкований. Большое количество мелких пузырьков газа (7 наблюдений) свидетельствовало о выраженной вязкости плеврального содержимого и о его начинающейся организации. Щелевидная форма остаточной полости в плевре с неровными контурами была

характерна для уплотнения плевральных листков фиброзной или иной природы (6 наблюдений).

Эвакуацию жидкости при плевральной пункции осуществляли во всех случаях постепенно, ориентируясь на характер содержимого, его объем и клиническую картину заболевания. Объем однократной эвакуации обычно не превышал 1000 мл. У 128 (30,8%) больных плевральные пункции выполняли повторно. Такая тактика дробной эвакуации плеврального содержимого была относительно необременительной и безопасной для больных и способствовала эффективности лабораторного исследования пунктата.

Полученную при аспирации жидкость в стерильных пробирках направляли на общеклиническое, бактериологическое, цитологическое и биохимическое исследование, а в ряде случаев и для определения «опухолевых маркеров». У 10 пациентов манипуляцию заканчивали введением в остаточную полость дренирующей трубки, наружный конец которой подшивали к коже. Диагностическая процедура при этом переходила в разряд лечебной.

ТТДВ осуществляли под визуальным контролем, используя общепринятые анатомические ориентиры, либо под контролем ультразвукового исследования, рентгенотелевидения и компьютерной томографии.

Распределение больных с плевральным выпотом по способам контроля за проведением ТТДВ представлено в табл. 1.

Наибольшее количество пациентов (73,2%) подверглось ТТДВ под визуальным контролем по анатомическому ори-

Таблица 1

Распределение больных с плевральным выпотом по способам контроля за проведением ТТДВ (n=399)

Метод контроля	Число больных	
	абс.	%
Визуальный по анатомическим ориентирам	292	73,2
Ультразвуковое исследование	88	22,1
Рентгенотелевизионное просвечивание	15	3,7
Компьютерная томография	4	1,0
Всего...	399	100



ентирам. Это объясняется доступностью метода, простотой организации проведения процедуры и характером плеврального содержимого (обеспечивающим адекватную полноту эвакуации). Так, у 165 больных по клинической картине предполагался транссудат, и у остальных 127 пациентов рентгенологическая картина предопределяла свободный характер жидкости в плевральной полости (наличие линии Дамуазо, моделируемость плеврального содержимого при полипозиционном исследовании и др.).

Под визуальным контролем по анатомическим ориентирам проведено 292 (73,2%) плевральные пункции. Место пункции определяли после оценки расположения жидкости с помощью лучевых исследований и данных физикального обследования (граница потери тактильно определяемого голосового дрожания и притупления перкуторного звука). Чаще это было седьмое или восьмое межреберье по лопаточной или задней подмышечной линиям. В основном пользовались иглой № 22 длиной 3,8 см. При проколе плевры аспирировали плевральную жидкость в объеме, определяемом индивидуально в каждом конкретном случае (рис. 1).

ТГДВ под контролем ультразвукового исследования осуществили у 88 (22,1%) больных. Для проведения манипуляций использовали специальный биопсийный датчик, который устанавливали в месте предполагаемой пункции. Кожу обеззараживали и на нее наносили тонкий слой стерильного вазелинового масла. По рассчитанной траектории пункционного канала иглу с мандреном вводили в плевральную полость и проводили аспирацию жидкости при контроле в реальном масштабе времени (рис. 2). Преимуществами ультразвукового контроля за проведением пункций являлись отсутствие лучевой нагрузки на пациента и возможность постоянного визуального наблюдения за введением пункционного инструмента. Это позволило эффективно и неоднократно пунктировать у ослабленных больных осумкованные выпоты, зоны размягчения в структуре организуемого плеврита,

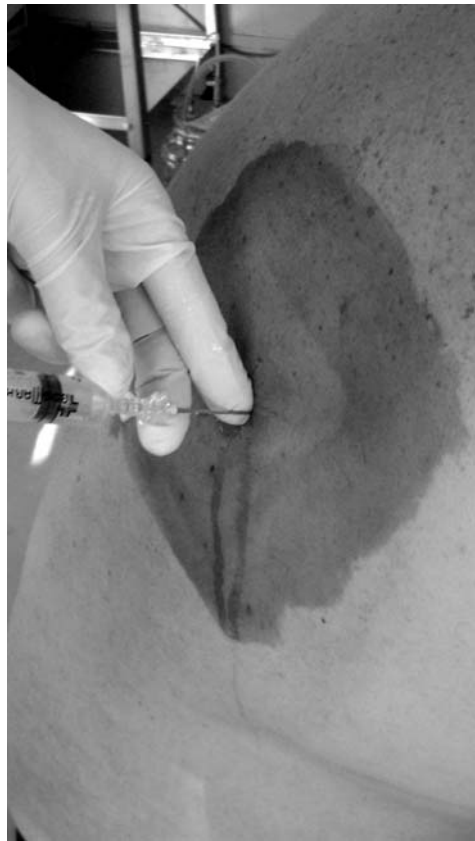


Рис. 1. Плевральная пункция под визуальным контролем по анатомическим ориентирам. Прокол осуществлен в седьмом межреберье по лопаточной линии

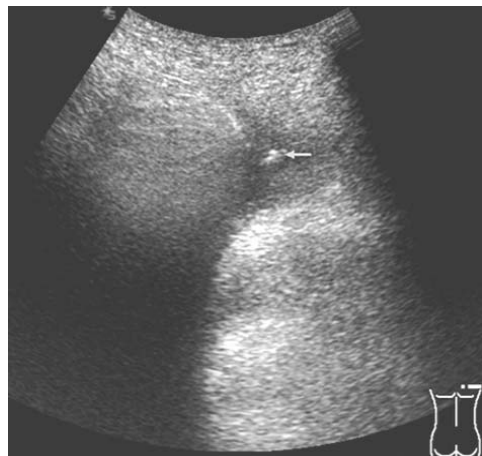


Рис. 2. На эхограмме представлен этап аспирации плеврального содержимого. Стрелкой обозначена пункционная игла, процесс введения которой контролируется ультразвуковым сканированием



а также неоднородное содержимое плевральной полости. При этом в 8 наблюдениях возникала необходимость аспирации плеврального содержимого из различных патологических зон, что осуществлялось из нестандартных анатомических точек.

Рентгенотелевизионное просвечивание применяли как метод контроля за проведением аспираций плевральных осумкований у 15 (3,7%) больных. Проведение пункционной иглы контролировали на экране монитора в двух взаимно перпендикулярных проекциях, при этом учитывали совпадение движений осумкования и иглы при дыхательных экскурсиях легкого (рис. 3).

Диагностические манипуляции под контролем компьютерной томографии выполнили в 4 (1%) случаях, когда использование с этой целью эхографии и рентгенотелевизионного просвечивания было затруднено.



Рис. 3. Плевральная пункция под контролем рентгенотелевизионного просвечивания. На прицельной рентгенограмме видна пункционная игла, конец которой находится в осумковании правой плевральной полости

Такие ситуации возникали при параневмонических плевритах с признаками организации, когда требовалось дифференцировать легочные и плевральные изменения (2 наблюдения). Это разграничение было необходимо для предотвращения повреждения легочной паренхимы пункционным инструментом. К компьютернотомографическому контролю за проведением плевральной пункции прибегали также в 2 случаях, когда в рентгенологической и эхографической картине интересующая зона плохо визуализировалась в структуре организуемого плеврита.

Расчет глубины и направления пункцирования проводился по аксиальным компьютерным томограммам. Предварительно оценивали глубину расположения осумкованной полости и уточняли ее взаимоотношение с окружающими структурами. В каждом случае выбирали оптимальный путь для проведения пункционного инструмента. Траектория пункционного канала, угол наклона иглы и расстояние от точки вкола до цели рассчитывали по изображению на экране монитора с помощью компьютера. Пункционный инструмент вводили в плевральную полость на фоне задержанного дыхания, его положение контролировали повторными аксиальными срезами (рис. 4).

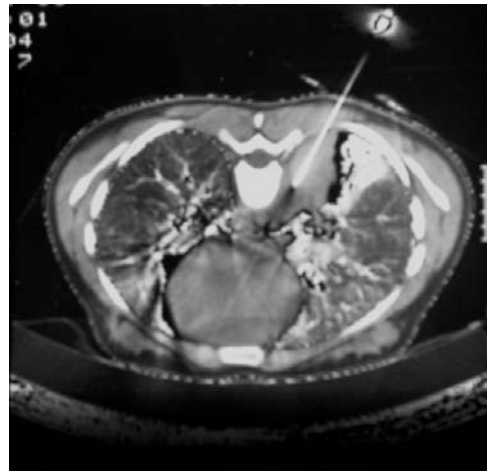


Рис. 4. Плевральная пункция выполнена под контролем компьютерной томографии в положении пациента лежа на животе. На томограмме видна пункционная игла, конец которой находится в осумкованной полости на уровне левого реберно-позвоночного угла



Таблица 2

**Распределение больных по диагнозам, установленным по результатам
ТТДВ (n=399)**

Верифицированный диагноз	Число больных	
	абс.	%
Воспалительный экссудативный плеврит (n=54):		
– идиопатический	9	2,3
– пара- и метапневмонический	26	6,5
– гнойный	19	4,8
Онкологический экссудативный плеврит (n=149):		
– при мезотелиоме	6	1,5
– при раке легкого	91	22,7
– при раке молочной железы	25	6,3
– при раке желудка	13	3,3
– при раке почки	14	3,5
Транссудативный плевральный выпот (n=196):		
– при застойной сердечной недостаточности	173	43,3
– при циррозе печени	14	3,5
– при эмболии легочной артерии	9	2,3
Всего...	399	100

Биопсия плевры проведена 8 больным с наличием клинико-рентгенологических признаков злокачественного поражения плевры (неравномерное утолщение листков плевры, геморрагический характер плеврального содержимого, «неисчерпаемость» выпота и др.) при отсутствии клеток злокачественного роста в плевральном пунктате. Во всех случаях манипуляция была выполнена под ультразвуковым контролем специальной иглой в месте максимального утолщения плевры.

При цитологическом и гистологическом исследовании биоптатов у 2 больных верифицирован диагноз мезотелиомы плевры, а у 6 – канцероматоз плевры.

Плевроскопия была выполнена у 5 больных с сочетанием следующих состояний: рецидивирующий характер плеврального выпота, отсутствие в нем атипических клеток и клинико-рентгенологическое подозрение на онкологический процесс. С помощью плевроскопии у этих пациентов диагностирован канцероматоз плевры.

Распределение больных по нозологическим формам заболеваний, установ-

ленным по результатам примененных различных ТТДВ, представлено в табл. 2.

ТТДВ были эффективны при различном характере плеврального выпота. С их помощью стала возможна верификация всего спектра нозологических форм, проявляющихся плевральным выпотом.

Необходимость в проведении ТТДВ с диагностической целью у пожилых больных с синдромом накопления жидкости в плевральной полости возникла в 62,4% случаев. Оптимальное применение плевральной пункции, биопсии плевры и плевроскопии позволило верифицировать процесс у всех наблюдавшихся пациентов.

На основании анализа клинических, лабораторных и лучевых данных, разграничение природы плеврального выпота стало возможным в 37,6% наблюдений.

При этом диагноз был уточнен у значительной части больных с кардиогенной природой плеврального выпота (35,7%) и у большинства (68,1%) – с воспалительной. Подтверждением правильности диагноза у них служила эффективность назначенной терапии.

Таким образом, представленный дифференцированный подход к ТТДВ в каж-



дом конкретном случае значительно расширяет возможности своевременного

и достоверного разграничения природы плеврального выпота.

Литература

1. Богущ Л.К., Жарахович И.А. Биопсия в пульмонологии. — М.: Медицина, 1977. — 240 с.
2. Вязицкий П.О., Селезнев Ю.К., Жильцов В.К. и др. Диагностические и лечебные пункции в пульмонологии // Тер. арх. — 1987. — Т 3. — С. 115–118.
3. Лайт Р.У. Болезни плевры / Пер. с англ. Е.Г.Федоровой. — М.: Медицина, 1986. — 376 с.
4. Лотов А.Н., Успенский Л.В., Павлов Ю.В. и др. Ультразвуковое исследование в дифференциальной диагностике плевритов // Хирургия. — 2000. — № 2. — С. 41–44.
5. Овчинников А.А. Гнойный плеврит // Рус. мед. журн. — 1999. — № 17. — С. 816–825.
6. Парфии Х., Чайлверс Э. Заболевания плевры: диагностика и лечение // Леч. врач. — 2003. — № 1. — С. 28–34.
7. Стогова Н.А., Тюхтин Н.С. Особенности диагностики парапневмонического и туберкулезного экссудативного плеврита // Пульмонология. — 2004. — № 5. — С. 51–54.

8. Чучалин А.Г. Плевра: патофизиологические и клинические аспекты // Тер. арх. — 1994. — Т. 3. — С. 5–9.
9. Corrin B., Addis B. Histopathology of the pleura // J. Respiration. — 1990. — Vol. 57, N 3. — P. 160–175.
10. Deslauries J., Mehran R. Role of thoracoscopy in the diagnosis and management of pleural diseases // Semin. Thorac. Cardiovasc. Surg. — 1993. — Vol. 5, N 4. — P. 284–293.
11. Doboszynska A., Koc K., Swietlik E. et al. Pleuritis as the first symptom of pulmonary embolism: a case report // J. Physiol. Pharmacol. — 2007. — Vol. 58, N 1. — P. 192–233.
12. Jantz M., Antony V. Pleural fibrosis // Clin. Chest. Med. — 2006. — Vol. 27, N 2. — P. 181–191.
13. Leslie K. Pathology of the pleura // Clin. Chest. Med. — 2006. — Vol. 27, N 2. — P. 157–180.
14. Ruiz Garsia R., Marquez de Prado Urquia M., Borque de Larrea L. Distinguishing pleural transudates and exudates through the quantification of biochemical parameters // Rev. Clin. Esp. — 2004. — Vol. 10. — P. 511–20.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2009
УДК 616.831-005-057.36

Нарушение когнитивных функций при сосудистых поражениях головного мозга в практике военного невролога

ОДИНАК М.М., заслуженный врач РФ, член-корреспондент РАМН, профессор,
полковник медицинской службы в отставке
ЕМЕЛИН А.Ю., кандидат медицинских наук, полковник медицинской службы
КОВАЛЕНКО П.А., заслуженный врач РФ, доцент,
полковник медицинской службы в отставке
ЛОБЗИН В.Ю., старший лейтенант медицинской службы

В настоящее время проблема сосудистых поражений головного мозга приобретает все большее значение в связи с увеличением распространенности цереброваскулярной патологии, в т. ч. среди лиц молодого и среднего возраста. В числе неврологических симптомов, развивающихся вследствие сосудистых поражений головного мозга, особое место занимают нарушения когнитивных функций, оказывающих выраженное негативное влияние на качество жизни пациентов [2, 4]. Для военной неврологии данный аспект имеет важное значение,

т. к. своевременное выявление когнитивных расстройств у пациентов с признаками сосудистого поражения головного мозга открывает возможности проведения специфической терапии уже на ранних этапах заболевания, что значительно повышает ее эффективность и улучшает прогноз. Поскольку сосудистая патология является одной из основных причин увольнения офицерского состава, и в первую очередь лиц, выполняющих сложную познавательную деятельность, то грамотная организация лечебно-профилактических мероприятий может способствовать