

ANALYSIS OF IMMEDIATE RESULTS OF LEFT VENTRICLE ANEURYSM TREATMENT WITH SEVERELY LOWERED EJECTION FRACTION

Rudenko S.A., Gutovskiy V.V., Rudenko N.L., Gogayeva O.K., Fedorova L.S.

This article discusses the results of surgical treatment of left ventricular aneurysm with severely reduced left ventricular ejection fraction. The results of operations of LVAR in 679 patients are considered including 98 patients with left ventricular aneurysm and ejection fraction 30% or less. All patients except left ventricle plastics, underwent complete revascularization if needed. The main indicator by which was decided on which method to conduct LV plasticity was LVA localization. Three techniques were used: linear plasticity (75,5% of cases), endoventriculoplasty (21,4% of cases) endoventriculoplasty with inner circular patch (EVCPP) (3,1% of cases). EF postoperatively rose to 35,2%

Key words: *aneurysm of the left ventricle, coronary artery bypass surgery, ejection fraction, endoventriculoplasty.*

УДК 611.018.1-078:616.25-003.217:616.12-089

ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛЕВРАЛЬНЫХ ВЫПОТОВ У БОЛЬНЫХ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Руденко Е.В., Захарова В.П.

*ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова НАМ»
(Киев)*

Проанализированы результаты цитологического исследования плеврального выпота 123 больных кардиохирургического профиля. Описаны цитологические картины разных вариантов плевральной жидкости. Показано, что у данного контингента больных плевральные выпоты в большинстве случаев имеют застойный характер, что связано с нарушением гемодинамики.

Ключевые слова: *плевральный выпот, цитология, кардиохирургия.*

В норме в плевральной полости содержится около 10 мл прозрачной светло-желтой жидкости, которая тонким равномерным слоем распределена по поверхности висцерального и париетального листков плевры. Увеличение количества жидкости приводит к накоплению ее в нижних отделах плевральной полости, что является основой клинически определяемого синдрома плеврального выпота. Формирование плеврального выпота может быть обусловлено многими эндогенными факторами системного и органного характера, а также экзогенными причинами, в частности – инфекционными агентами [1].

Цель работы – провести анализ результатов цитологического исследования плевральных выпотов у больных кардиохирургического стационара.

Материал и методы. За период 2006–2011 гг. в лабораторию патоморфологии с прозектурой ДУ «НИССХ им. Н.М. Амосова НАМН» поступило 553 образца жидкости, полученных из серозных полостей у больных, оперированных по поводу различных заболеваний сердца и крупных сосудов. Из них 123 пробы (22,2%) были получены при пункции плевральной полости. Исследуемый материал оценивали макроскопически. При проведении макроскопического анализа полученной жидкости отмечали особенности цвета, степени прозрачности и консистенции. Затем жидкость центрифугировали для получе-

ния осадка, из которого изготавливали нативные и окрашенные по Паппенгейму мазки для микроскопического изучения клеточного состава выпота.

Результаты и их обсуждение. Во всех случаях наличие плеврального выпота было обнаружено у больных при УЗИ или рентген-исследовании как в дооперационном, так и в послеоперационном периоде.

Макроскопическое исследование образцов показало, что в 83,7% наблюдений жидкость имела серозный характер, т.е. была светло-желтой, прозрачной. В остальных случаях присланные образцы плеврального выпота имели красновато-бурый оттенок разной степени выраженности, что позволяло отнести их к категории геморрагических. У одного больного жидкость была мутной, белесовато-желтого цвета, густой консистенции, что характерно для гнойной жидкости.

Цитологическое исследование мазков в первую очередь было направлено на исключение или подтверждение опухолевой природы выпота, т.к. выявление в жидкости признаков онкопроцесса требовало немедленной консультации соответствующих специалистов с выработкой консолидированной тактики ведения больного. Среди 123 больных признаки опухолевого роста в плевральном выпоте были обнаружены в шести случаях (4,9 %).

При исследовании нативных препаратов в четырех случаях отмечали выраженный полиморфизм клеток, часто формирующих конгломераты разных форм и размеров. В мазках двух пациентов опухолевые клетки отличались слабовыраженным полиморфизмом и практически не образовывали конгломератов. В этих случаях информационная ценность нативных препаратов снижалась, тем более что в них присутствовали мезотелиоциты с выраженными дегенеративными изменениями, которые трудно было отличить от клеток опухолевой природы, также находящихся в состоянии дегенерации. В дальнейшем дифференциальная диагностика проводилась на окрашенных препаратах, в которых более четко проявлялась гетерогенность опухолевых клеток по величине, форме и тинкториальным особенностям ядер и цитоплазмы. У всех шести больных данной группы был отягощенный онкологический анамнез: рак желудка (1), лимфома (1), аденокарцинома бронха (1), аденокарцинома молочной железы (2), миеломная болезнь (1), что давало основание считать поражение плевры вторичным, метастатическим. Для подтверждения опухолевой природы выпота препараты немедленно отправляли на консультации в онкоучреждение. По данным И. В. Долгова и соавторов [2], точность идентификации цитологом опухолевых клеток в плевральном выпоте составляет в среднем 58% и зависит от типа опухоли, а также от квалификации специалиста. В нашем исследовании во всех шести случаях онкологами было подтверждено опухолевое метастатическое поражение плевры. В связи с этим после консультации со специалистами больные были направлены на обследование и лечение онкопатологии, поскольку изменения сердечно-сосудистой системы в этих случаях не были жизнеугрожающими.

В одном наблюдении мы исследовали плевральный выпот больного с опухолью левого желудочка сердца. При гистологическом исследовании операционного материала была диагностирована фибросаркома сердца преимущественно с субэндокардиальной и интрамуральной локализацией. В этом случае в плевральной жидкости клетки опухоли не были обнаружены, что давало основание считать накопление жидкости одним из проявлений паранеопластического синдрома, описанного в литературе [3]. Кроме того, в данном наблюдении в формировании плеврального выпота нельзя было исключить определенную роль гемодинамических нарушений, вызванных опухолью, с повышением давления в малом круге кровообращения.

В 101 наблюдении накопление выпота в плевральной полости не было связано с онкопатологией. В 72,3% случаев этой группы жидкость по клеточному составу можно было отнести к категории застойных. В анамнезе этих больных отмечали приобретенные пороки клапанов сердца, дилатационную кардиомиопатию, ИБС, т.е. заболевания, которые могут сопровождаться признаками левожелудочковой недостаточности с отечным синдромом. Во всех описанных выше наблюдениях выпот имел серозный характер, был прозрачный, светло-желтого соломенного цвета. Осадок очень скудный, в некоторых случаях приходилось использовать «метод концентрации» для получения минимального осадка. Несмотря на скудность осадка, клеточные элементы были многочисленны и представлены в основном клетками мезотелия (одиночными и пластами), которые варьировали по размерам и степени дистрофии (от мало измененных до резко дистрофированных). Как правило, наличие мезотелиоцитов сопровождалось небольшим количеством лимфоцитов (10–15 в п/зрения).

По данным Light R., сердечная недостаточность относится к наиболее распространенным причинам (37%) всех плевральных выпотов [4]. Отечественными исследователями (Институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины и др. пульмонологические центры) показано, что кардиогенные гидротораксы составляют 30–40% всех плевральных выпотов [5].

У двух больных появление выпотов развилось на фоне гипопроотеинемии, обусловленной почечной недостаточностью. Характер выпота в этих наблюдениях не отличался существенно от трансудатов, связанных с недостаточностью кровообращения.

Группу наблюдений неопухолевой этиологии (31 случай) дополняли выпоты, особенностью которых являлся скудный осадок с небольшим количеством клеток, среди которых доминировали лимфоциты (20–35 в п/зрения) в сочетании с единичными мезотелиоцитами. Эти признаки позволяли ассоциировать плевральный выпот с хроническим воспалительным процессом. У трех из этих больных накопление плевральной жидкости было связано с полисерозитами. В этих наблюдениях среди клеток хронического воспаления, описанных выше, иногда встречались единичные неизменные нейтрофилы. В дальнейшем эти больные были направлены на лечение к другим специалистам.

По данным литературы, у больных пульмонологического профиля в 41,6% случаев всех экссудативных плевритов установлена туберкулезная этиология выпота [5, 6]. Несмотря на потенциальную возможность тубинфицирования кардиологических больных, ни в одном из наших наблюдений в плевральных выпотах не было обнаружено ни прямых, ни косвенных цитологических признаков туберкулеза.

В одном наблюдении в мутном выпоте на фоне клеточного детрита было обнаружено большое количество дегенеративно измененных нейтрофилов, что свидетельствовало в пользу эмпиемы плевры.

У 12 больных накопление плеврального выпота отмечали после операций протезирования клапанов и аортокоронарного шунтирования. Клеток в таких жидкостях было немного, как правило, это были лимфоциты (до 30 в п/зрения), единичные нейтрофилы и небольшое количество малоизмененных эритроцитов. В данном случае выпот можно было связать с тем, что при кардиохирургических операциях присутствует повреждение плевры с послеоперационным дренированием и последующей реакцией плевры на механическое раздражение.

Выводы. Таким образом, у больных кардиохирургического стационара преобладают плевральные выпоты застойного характера, обусловленные гемодинамическими нару-

шениями, сопровождающими многие формы сердечной патологии. Результаты цитологического исследования в этих случаях служат подтверждением основной патологии сердечно-сосудистой системы. Обнаружение компонентов опухоли в материале плевральной жидкости требует консультации в специализированном онкоучреждении и выработки согласованной с онкологами тактики ведения данных больных.

Литература

1. Семенов Д. А. Гистофизиология плевральной полости и плеврального выпота / Д. А. Семенов, С. С. Целуйко // Дальневосточный медицинский журнал. – 2012. “ № 2. – С. 140–144.
2. Выпотные жидкости. Лабораторное исследование / И. В. Долгов, И. П. Шабалова, И. И. Миронова [и др.]. – М.-Тверь: ООО “Издательство “Триада”, 2006. “ 161 с.
3. Ihde D.C. Paraneoplastic syndromes / Ihde D.C. // Hosp Pract (Off Ed). – 1987. – Vol. 15, № 22 (8). – P. 105–22, 117–24.
4. Лайт Р. У. Болезни плевры / Р. У. Лайт: пер. с англ. – М.: Медицина, 1986. – 376 с.
5. Ильницький Р. И. Синдром плеврального выпота: дифференциальная диагностика и лечебная тактика / Р. И. Ильницький, И. И. Сахарчук, П. Ф. Дудка // Украинский пульмонологический журнал. “ 2004. “ № 3. “ С. 64–68.
6. Дифференциальная цитологическая диагностика плеврального выпота / М. Ф. Яцына, Н. С. Опанасенко, И. В. Лискина [и др.] // Клінічна хірургія. – 2002. “ № 9. – С. 40–43.

ЦИТОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛЕВРАЛЬНИХ ВИПОТІВ У ХВОРИХ КАРДІОХІРУРГІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Руденко О.В., Захарова В.П.

Проаналізовано результати цитологічного дослідження плеврального випоту 123 хворих кардіохірургічного профілю. Описано цитологічні картини різних варіантів рідини. Показано, що в більшості випадків плевральні випоти мають застійний характер, що пов'язано із гемодинамічними порушеннями у хворих із кардіохірургічною патологією.

Ключові слова: *плевральний випіт, цитологія, кардіохірургія.*

PLEURAL EFFUSIONS CYTOLOGICAL EXAMINATION IN PATIENTS OF CARDIO-SURGICAL PROFILE

Rudenko E.V., Zakharova V.P.

The results of cytological reseach of pleural fluids were analyzed in 123 cardiosurgical patients. The different variants of cytological pictures of pleural fluids were described. It is demonstrated that in most cases of pleural fluids] have congestive character, that is related to hemodynamic alterations for patients with cardiosurgery pathology

Key worlds: *pleural fluid, cytology, cardiosurgery.*