



НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Возможности видеоторакоскопии в диагностике и лечении посттравматического свернувшегося гемоторакса

О.Л.Дегтярев, А.Н.Лопатин, В.Н.Ситников, М.В.Турбин, В.Л.Морозов

Ростовский Государственный медицинский университет, МЛПУ ГБСМП № 2, Ростов-на-Дону

Ключевые слова: видеоторакоскопия, посттравматический свернувшийся гемоторакс, биополярная коагуляция, клипирование.

Одной из наиболее актуальных проблем хирургии является повреждение грудной клетки на фоне множественной и сочетанной травмы. Летальность при этом виде травм упорно передвигается на второе место после сердечно-сосудистых заболеваний. При этом наблюдается большое число осложнений, которые непосредственно влияют на течение и исход заболевания. Одним из самых сложных в диагностике и лечении является свернувшийся гемоторакс (СГ). Частота его колеблется, по данным разных авторов, от 1,5 до 23,6%, а летальность в группе больных с СГ от 3,9 до 4,5%. [1]

Подавляющее большинство публикаций посвящено проблемам СГ, возникающего после плановых хирургических вмешательств (чаще всего на легком). Некоторые авторы анализируют особенности диагностики и лечения СГ без разделения его на послеоперационный и посттравматический, хотя, как показывает наш опыт, причины возникновения, особенности клинического течения и лечебная тактика при этом значительно различаются.

В литературе обсуждается только частота клинически значимого СГ, при рентгенологическом исследовании которого обнаруживается затемнение более, чем на 1/3 плевральной полости. Однако истинная частота СГ небольшого объема, не имеющего заметной клинико-рентгенологической манифестиации, значительно выше. Но он часто является причиной компрессионного ателектаза, осумкованного гидроторакса и гнойно-септических осложнений при травме груди. Применение традиционных методов исследования, таких как, рентгенологическое и УЗИ не дают объективного представления об объеме СГ и первопричине его появления [2, 3]. Под нашим наблюдением в отделениях множественной и сочетанной травмы и торакально-сосудистом отделением МЛПУ ГБСМП №2 с 1995 по 2002 год находилось на лечении 379 пострадавших с травмой грудной клетки. У 137 пострадавших наблюдался различного объема свернувшийся гемоторакс (СГ): у 47 – после проникающих ранений груди, у 90 – в результате закрытой травмы грудной клетки с переломами ребер и грудины. По нашим данным, частота развития СГ после ранения груди, (по отношению ко всем проникающим ранениям, в том

числе к торакоабдоминальным) равна 2,09%, частота СГ после переломов ребер в результате изолированной и сочетанной травмы грудной клетки 3,27%.

Хотелось бы отметить, что в группе из 90 больных с закрытой травмой у 39 имелась тяжелая сочетанная травма с повреждением органов брюшной полости, черепно-мозговой травмой, переломами костей таза и конечностей, что значительно влияло на диагностику СГ и осложняло прогноз лечения.

По нашим данным, факторами способствующими образованию СГ у больных с повреждениями грудной клетки, являются:

1. поздние (более 24 часов от момента травмы) поступления;
2. позднее дренирование плевральной полости;
3. недостаточная эффективность дренирования плевральной полости (нарушение эвакуации из плевральной полости, связанное с использованием высокой точки дренирования или пассивного метода эвакуации);
4. нарушение функции дренажа (длительное пережатие дренажной трубки при транспортировке, обтурация ее сгустком);
5. повторное кровотечение (чаще всего при повреждении межреберных сосудов отломками ребер).

Рентгенологическое исследование грудной клетки применяли как скрининговый метод всем больным с целью комплексной динамической оценки посттравматического процесса (легкие, средостение, плевральная полость и грудная стенка). Как известно, при наличии в плевральной полости любой жидкости, выявленной рентгенологически, показана пункция плевральной полости. Эта манипуляция до настоящего времени является наиболее распространенной и рутинной в диагностике повреждений грудной клетки, в том числе и при СГ [4, 5]. Мы использовали этот метод во всех наших наблюдениях, получение тромботических масс подтверждало наличие СГ. Однако, его объем, распространность и локализация, соотношение плотной и жидкой частей оставалось неизвестным. Ультразвуковым признаком СГ по нашим наблюдениям служило появление содержимого неоднородной структуры с гиперэхогенными включениями, сначала линейного затем ячеистого характера. Нами выполнено УЗИ плевральной полости 62 пациентам с СГ, у 27 из них этот метод оказался неинформативным

из-за наличия обширной эмфиземы мягких тканей грудной клетки. Достоверным данный метод у этой категории пострадавших может считаться только спустя 3-5 суток после исчезновения эмфиземы мягких тканей грудной клетки.

Мы считаем, что УЗИ является методом выбора для динамической оценки объема и характера содержимого плевральной полости, а также реакции плевральных листков.

Одной из наиболее трудных для диагностики и лечения является фрагментарная и плащевидная форма СГ, из-за чрезвычайно трудной визуализации при рентгенологическом исследовании и УЗИ-исследовании. В таких случаях практически невозможна визуализация СГ при парамедиастинальной и межлобовой локализации, равно как и дренирование этих областей, в качестве лечебного мероприятия традиционным способом, или даже под контролем УЗИ. В таких ситуациях единственным методом, дающим объективную оценку и позволяющим осуществить в полном объеме лечебно-диагностические мероприятия, является видеоторакоскопия. Нами выполнено лечебно-диагностическая видеоторакоскопия 75 больным с проникающими ранениями грудной клетки и закрытой травмой грудной клетки на фоне множественных и сочетанных повреждений. В первые 2 часа от момента поступления – 43, в течение 2-3 суток от момента поступления – 32. Наличие свернувшегося гемоторакса различной степени выраженности было выявлено у 51 пациента. Во время видеоторакоскопии так же обнаружено, что первопричиной внутриплеврального кровотечения, осложнившегося СГ, являлись повреждения межреберной артерии (13), повреждения паренхимы легкого (23), повреждения диафрагмы (12). В трех случаях было выявлено ранение миокарда. Во всех случаях во время торакоскопии, выполненной в первые 2 часа от момента поступления, помимо установления источника кровотечения удалось произвести его остановку методом бипо-

лярной коагуляции сосуда, клипирования или прошиванием его через ассистированную миниторакотомию. Свернувшийся гемоторакс был удален путем секвестрации сгустка и его вакуумированием. В 7 случаях перед удалением СГ была проведена эндоскопическая декортикация доли легкого. После проведения всех манипуляций и эвакуации санационного раствора из плевральной полости в обязательном порядке проводилось дренирование, которое осуществлялось под контролем торакоскопии путем проведения дренажа по задне-аксильной линии в седьмом межреберье.

Таким образом, применение эндовидеохирургической технологии у больных с травмой грудной клетки, осложненной СГ, значительно расширяет диагностически-лечебные возможности, уменьшает травматичность хирургической агрессии. Наш опыт использования метода позволяет сделать вывод о целесообразности использования эндовидеохирургии в диагностике и лечении СГ.

Литература

1. Вагнер Е.А., Плаксин С.А., Брунс В.А. Повреждения легких при тяжелой закрытой травме груди // В кн.: Актуальные вопросы неотложной хирургии. – М. – 1994. – с.135-138.
2. Гуманенко Е.К. Новые направления в лечении тяжелых сочетанных травм. // В кн.: Оказание помощи при сочетанной травме.
3. Колзов К.К., Косенок В.К., Астафуров В.Н., Кузнецов И.А., Коржук М.С. Современные принципы специализированной помощи пострадавшим с осложненной травмой груди. // В кн.: Актуальные вопросы торакальной хирургии. – Пермь. – 1998. С.11-14.
4. Савченко Б.К. Неотложная рентгенодиагностика тяжелой закрытой травмы груди. Автореф. дис. канд. мед. наук. Л., 1981, 20 с.
5. Van Way C.W. Advanced techniques in thoracic trauma. // *Surg Clin N Am* 1989, 69, 1, 143 – 156.

Opportunities of a videothoracoscopy in diagnostics and treatment of the posttraumatic curtailed hemothorax

Degtjarev O.L., Lopatin A.N., Sitnikov V.N., Turbin M.V., Morozov V.L.

Rostov State Medical University, Emergency Specialist Hospital No: 2, Rostov-on-Don

Key words: videothoracoscopy, curtailed hemothorax, bipolar coagulation, clipping.

One of the most difficult for diagnostics and treatment is fragmentary form and coat form of curtailed hemothorax (CH), because of extremely difficult visualization at a X-ray inspection and ultrasonic research. In such events visualization of CH is practically impossible at paramediastinum and interlobar localization. In these situations the videothoracoscopy is the unique method giving an objective evaluation and allowing to carry out in full medical-diagnostic actions . Application endovideosurgery technologies at patients with a trauma of the breast complicated whith CH, considerably dilates diagnostic opportunities, reduces traumatic surgical aggression. Our experience of use of a method allows to draw a conclusion on high expediency of use endovideosurgery in diagnostics and treatment of CH.