



В. И. Стариков,
К. Ю. Майборода,
С. Ю. Баилайшвили

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГЕМОТОРАКСА ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ЛЁГКИХ

*Харьковский национальный
медицинский университет*

*Харьковский областной
клинический онкологический
центр*

© Коллектив авторов

Резюме. У 48 больных с послеоперационным гемотораксом изучена в сравнительном аспекте эффективность реторакотомии, плевральных пункций и видеоассистированной санационной торакоскопии. Установлено, что реторакотомия при свернувшемся гемотораксе не исключает развития эмпиемы плевры и бронхиальных свищей. Консервативная терапия в виде плевральных пункций возможна только при малом объёме гемоторакса. Оптимальной, с точки зрения эффективности и отдалённых результатов, является видеоассистированная торакоскопическая санация плевральной полости.

Ключевые слова: гемоторакс, плевральная пункция, реторакотомия, торакоскопия.

Введение

Операции на лёгких, связанные с удалением части или всего лёгкого, сопровождаются разрушением плевральных сращений, перевязкой крупных артериальных и венозных сосудов, что в ряде случаев приводит к послеоперационному гемотораксу. Подобное осложнение может наблюдаться и при травматическом повреждении грудной клетки [4]. Развитию гемоторакса также может способствовать коагулопатия. Особенно риск возникновения гемоторакса повышается у больных после расширенных пневмонэктомий, которые сопровождаются медиастиальной лимфодиссекцией. Частота данного осложнения составляет от 1,2 до 2,7 % [5].

Диагностика гемоторакса не всегда является своевременной, что отрицательно сказывается на состоянии больного и приводит к ряду тяжёлых осложнений, таких как эмпиема плевры, бронхиальный или торакальный свищи.

После гемоторакса, как правило, остаются стойкие последствия в виде фиброзных наслоений, шварт, которые затрудняют дыхательную функцию лёгких и вызывают в них явления склероза.

До настоящего времени окончательно не определена тактика лечения гемоторакса, а также нет единого мнения в определении объёма хирургического пособия. Так, некоторые авторы предпочитают консервативное лечение гемоторакса путём плевральных пункций и антибиотикотерапии. Другие авторы рекомендуют активную хирургическую тактику в виде срочной торакотомии, эвакуации свернувшегося гемоторакса и проведения окончательного гемостаза [3]. В последние годы всё чаще обсуждаются вопросы лечения гемоторакса с применением миниинвазивных видеоассистированных хирургических вмеша-

тельств, направленных на санацию плевральной полости [1, 2]. Также отсутствует окончательно установившаяся точка зрения, на сроки начала лечения гемоторакса.

Цель исследования

Оптимизация диагностики и лечения гемоторакса у оперированных торакальных больных.

Материалы и методы исследования

Нами проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 1342 больных, лечившихся в торакальном отделении ХОКОЦ. У 40 больных в послеоперационном периоде развился гемоторакс, что составило 2,9 % от общего числа прооперированных. Среди больных с гемотораксом 34 (85 %) оперировано по поводу рака лёгкого, 6 по поводу хронических неспецифических заболеваний (15 %).

У 27 больных выполнена расширенная пневмонэктомия с медиастиальной лимфодиссекцией, у 4 — обычная пневмонэктомия, у 9 — лобэктомия с лимфодиссекцией. В конце операции больным выполнялось дренирование плевральной полости силиконовыми дренажами. При пневмонэктомии ставили один дренаж с внутренним диаметром 10 мм на одно ребро выше диафрагмы, при лобэктомии — два дренажа — верхний диаметром 6 мм и нижний диаметром 10 мм.

Все больные получали в раннем послеоперационном периоде антикоагулянтную терапию. Диагностику гемоторакса проводили на основании клинических и лабораторных данных, а также данных рентгенографии лёгких. В первые трое суток после операции рентген исследование проводилось переносным, а в последующие дни стационарным рентгеновским аппаратом.



При наличии в плевральной полости нескольких полостей с горизонтальным уровнем гемоторакс расценивался как свернувшийся. Обязательной диагностической манипуляцией была плевральная пункция.

Признаками гемоторакса также были: сдавление лёгочной ткани и коллапс оставшейся части лёгкого, смещение средостения в здоровую сторону.

В классификации гемотораксов использовали следующую градацию: малый гемоторакс — при котором в плевральной полости не более 500 мл крови, а на рентгенограмме уровень жидкости расположен ниже угла лопатки, средний — объём крови до 1000 мл и большой — объём крови свыше 1000 мл, а на рентгенограмме жидкость занимает почти всю плевральную полость [1].

Динамическое исследование клинического анализа крови проводили всем больным в процессе лечения.

Результаты исследований и их обсуждение

Для всех обследованных больных были характерны ряд общих симптомов, выраженных в разной степени в зависимости от тяжести гемоторакса. При обследовании обращало внимание бледность кожных покровов, тахикардия, снижение артериального и центрального венозного давления. У 10 больных с явлениями нарастающего гемоторакса и резком падении гемодинамики, при интенсивности выделения более 300 мл крови в час по дренажам из плевральной полости, выполнена реторакотомия, у 3-х — в день операции, у 5-ти — на следующий день, а у 2-х — на третий день.

После удаления жидкой и свернувшейся крови проведен окончательный гемостаз. В одном случае причиной кровотечения была культя верхней легочной вены вследствие прорезывания лигатуры на 1/2 просвета сосуда. У 6 больных источником кровотечения были пресечённые спайки, идущие от плевры, а также остатки висцеральной плевры сросшиеся с грудной стенкой. У 3-х больных источник кровотечения не найден.

После реторакотомий, выполненных в первые и вторые сутки после операции торакальные раны зажили первичным натяжением, эмпием плевры не было.

У 30 больных гемоторакс был диагностирован на 3–6 сутки после операции. Клинически это проявлялось в ухудшении общего состояния больных, слабостью, отсутствием аппетита, повышением температуры до субфебрильных цифр. В клиническом анализе крови отмечалось резкое снижение гемоглобина, лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, повышение СОЭ. По дренажам из плевральной по-

лости отмечено скудное отделяемое, в связи с чем, последние были удалены.

Диагностика свернувшегося гемоторакса основана главным образом на данных рентгеновского исследования. Рентгенологически при свернувшемся гемотораксе выявляется неравномерное затенение всей плевральной полости с множественными горизонтальными уровнями. При пункции плевральной полости аспирируется незначительное количество жидкости, иногда с прожилками свернувшейся крови.

Образовавшийся гемоторакс затрудняет введение в плевральную полость антисептиков и антибиотиков.

В начальном периоде нами отдавалось предпочтение консервативной терапии. В течение длительного периода (несколько недель) проводились пункции плевральной полости с различных точек с целью удаления её содержимого и введения растворов антисептиков и антибиотиков. Однако такая тактика лечения у 8 из 12 больных закончилась эмпиемой плевры, а у 2 больных развился бронхиальный свищ. Это потребовало дренирования плевральной полости.

В последующем, проанализировав неудачи консервативной терапии, нами была принята тактика повторной торакотомии на 4–6 сутки после операции для удаления свернувшегося гемоторакса. Плевральную полость дренировали одним дренажом. Было прооперировано повторно 9 больных перенесших пневмонэктомию. У 8 больных наступило полное выздоровление. У одного больного развилась эмпиема плевры. Следует отметить, что повторную операцию по удалению гемоторакса больные переносят более тяжело чем первую — более травматичную. Это, по-видимому, обусловлено анемией, интоксикацией гипоксией и травмой. В связи с этим повторная торакотомия не является оптимальным вмешательством при свернувшемся гемотораксе.

Это побудило нас искать менее травматичный, но в тоже время более эффективный способ лечения свернувшегося гемоторакса. С этой целью в последние годы в торакальной клинике применяется видеоассистированная торакоскопическая санация плевральной полости. Манипуляция проводится под общим эндотрахеальным наркозом, хотя может проводиться и под местной анестезией. Больной укладывается на операционный стол на здоровый бок. Первый троакар вводят в плевральную полость в четвёртом межреберье по верхнему краю нижележащего ребра по передней подмышечной линии. Вторым троакар, для выполнения различных диагностических и лечебных манипуляций, проводят в пятом



межреберье по задней подмышечной линии. Этот порт предназначен для производства диагностических и лечебных манипуляций.

После установки торакотоскопа через второй канал выполняется аспирация сгустков крови и экссудация, орошение плевральной полости физраствором, а затем антисептическим раствором. Необходимо полностью освободить плевральную полость от сгустков, особенно в костодиафрагмальных синусах и у корня лёгкого, где находятся культя главного бронха, лёгочной артерии и вен.

После окончания торакоскопии через нижний прокол в пятом межреберьи вводят силиконовую дренажную трубку диаметром 10 мм для дренирования плевральной полости.

Дренаж извлекали на вторые, третьи сутки после операции. Контроль за состоянием содержимого плевральной полости в дальнейшем осуществляли путём плевральных пункций. У 7 больных, пролеченных таким способом, наступило полное выздоровление. Осложнений в виде эмпиемы плевры и бронхиальных свищей не наблюдалось. На 10 сутки после торакоскопии больные были выписаны из отделения.

Следует отметить, что у 7 больных гемоторакса в течение 2 первых суток не было, что подтверждено данными рентгенографии лёгких в положении сидя. Лишь на 3–4 сутки был выявлен рентгенологически гемоторакс.

У этих больных, как правило, были выполнены комбинированные пневмонэктомии с лимфодиссекцией. Появление гемоторакса на 3–4 сутки у этих больных, вероятнее всего, было связано с действием антикоагулянтной терапии и развившейся коагулопатией.

Таким образом, проведённый нами анализ клинических наблюдений свидетельствует об эволюции взглядов на подходы к диагностике и лечению послеоперационных гемотораксов.

Выводы

1. Консервативный метод лечения в виде пункции плевральной полости допустим только при малом гемотораксе и не продолжительное время. При отсутствии эффекта показано хирургическое лечение.

2. Реторакотомия при свернувшемся гемотораксе является достаточно травматичным вмешательством и не всегда предотвращает развитие гнойных осложнений.

3. Видеоассистированная санационная торакоскопия является наименее травматичным и в тоже время эффективным миниинвазивным хирургическим вмешательством при свернувшемся гемотораксе.

4. Больным после расширенных пневмонэктомий с медиастинальной лимфодиссекцией рекомендовано отсроченное назначение антикоагулянтной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воскресенский О. В. Видеоторакоскопия в лечении послеоперационных кровоточений и их осложнений при ранениях груди / О. В. Воскресенский, М. М. Абакумов, Ш. Н. Даниелян // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. — 2012. — №8. — С. 13-18.
2. Гетьман В. Г. Клиническая торакоскопия / В. Г. Гетьман. — К., 1995. — 196 с.
3. Даниелян Ш. Н. Лечение гнойных легочных осложнений при повреждениях груди / Ш. Н. Даниелян, М. М. Абакумов, А. А. Саприн // Хирургия. — 2013. — №4. — С. 9-14.
4. Политравма. Руководство для врачей в 2-х томах. Издание дополненное, переработанное. Том 1; под ред. В. В. Бойко, П. Н. Замятина. — Харьков, Фактор, 2011, — 642 с.
5. Трахтенберг А. Х. Клиническая онкопульмонология / А. Х. Трахтенберг, В. И. Чиссов. — М. : Медицина. — 2000. — 600 с.



ДІАГНОСТИКА ТА
ЛІКУВАННЯ ГЕМОТОРАКСУ
ПРИ ОПЕРАЦІЯХ НА
ЛЕГЕНЯХ

*В. І. Старіков,
К. Ю. Майборода,
С. Ю. Басилайшвілі*

Резюме. У 48 хворих з післяопераційним гемотораксом вивчена в порівняльному аспекті ефективність реторакотомії, плевральних пункцій і відеоасистованої санаційної торакоскопії. Встановлено, що реторакотомія при згорнутому гемотораксу не виключає розвитку емпієми плеври і бронхіальних свищів. Консервативна терапія у вигляді плевральних пункцій можлива тільки при малому обсязі гемотораксу. Оптимальною, з погляду ефективності та віддалених результатів, є відеоасистована торакоскопична санація плевральної порожнини.

Ключові слова: *гемоторакс, плевральна пункція, реторакотомія, торакоскопія.*

DIAGNOSIS AND
TREATMENT OF
HEMOTHORAX IN LUNG
SURGERY

*V. I. Starikov,
K. Yu. Majboroda,
S. Yu. Basylaishvili*

Summary. In 48 patients with postoperative hemothorax in a comparative perspective the effectiveness of re-thoracotomy, pleural punctures and video-thoracoscopy sanitation was studied. It was found that re-thoracotomy with curled hemothorax does not preclude the development of pleural empyema and bronchial fistula. Conservative therapy in the form of pleural puncture is only possible with a small volume hemothorax. Optimal from the point of view of efficiency and long-term results, is videoassisted thoracoscopic pleural cavity sanitation.

Key words: *hemothorax, pleural puncture, re-thoracotomy, thoracoscopy.*