

Применение клапанной бронхоблокации и локальной фибринолитической терапии у больного с тяжелой сочетанной травмой с доминирующей травмой груди

1 – ГБОУ ВПО "Алтайский государственный медицинский университет" Минздрава России: 656038, Алтайский край, Барнаул, пр. Ленина, 40;

2 – КГБУЗ "Городская больница № 1, г. Барнаул": 656038, Барнаул, Комсомольский пр-т, 73;

3 – КГКУЗ "Алтайский противотуберкулезный диспансер": 656045, Барнаул, Змеиногорский тракт, 110

E.A.Tseymakh, I.N.Gontarev, A.V.Levin, P.E.Zimonin, A.A.Makin, A.A.Menshikov

Valve bronchial blocking and local fibrinolytic therapy in a patient with severe combined trauma including chest trauma

Key words: valve bronchial blocking, local fibrinolytic therapy, chest trauma.

Ключевые слова: клапанная бронхоблокация, локальная фибринолитическая терапия, травма груди.

Общая летальность при тяжелой сочетанной травме с доминирующим повреждением груди (ТСТГ) составляет 52,6 %, в т. ч. в 1-е сутки – 33,9 %, в последующие – 18,7 % [1].

Приводим пример успешного лечения больного с ТСТГ, осложненной длительно неразрешающимся пневмотораксом и свернувшимся гемотораксом.

Клинический пример

Больной 22 лет поступил в клинику 07.09.11 через 1 ч 20 мин после полученной производственной травмы (засыпало землей в траншее) с жалобами на интенсивные боли в грудной клетке и животе, одышку в покое, головокружение, выраженную слабость.

При поступлении состояние больного крайне тяжелое. Кожные покровы бледные, покрыты холодным потом, цианоз носогубного треугольника, пальцев рук и ног. Частота дыхательных движений – 36 в минуту. Артериальное давление – 80 / 40 мм рт. ст. Пульс – 120 в минуту, слабого наполнения и напряжения. Сознание спутанное, с обеих сторон в нижних отделах – притупление перкуторного звука. Аускультативно: дыхание с обеих сторон ослаблено. Пальпаторно: напряжение мышц передней брюшной



Рис. 1. Рентгенограмма ОГК больного 22 лет от 07.09.11 (при поступлении)

стенки, выраженная болезненность во всех отделах живота, положительный симптом Щеткина–Блюмберга.

При рентгенографии органов грудной клетки (ОГК): легкие коллабированы с 2 сторон, поджаты к корням, средостение не смещено, синусы завуалированы (рис. 1).

Больному проведена лапароскопия: в брюшной полости обнаружено 500 мл жидкой крови, множественные разрывы правой доли печени преимущественно на диафрагмальной поверхности.

На основании клинических данных, лабораторных и инструментальных методов исследования поставлен диагноз: тяжелая сочетанная травма, тупая травма грудной клетки, 2-сторонний посттравматический гемопневмоторакс, тупая травма живота, множественные разрывы правой доли печени, гемоперитонеум, геморрагический шок III степени.

Состояние больного соответствует 42 баллам по оценке тяжести повреждений по шкале *Injury Severity Score* (ISS).

Больной оперирован по экстренным показаниям. Под местной анестезией произведено дренирование правой плевральной полости во 2-м межреберье по среднеключичной линии и в 6-м межреберье по заднеаксиллярной линии; левой плевральной полости – во 2-м межреберье по среднеключичной линии. Произведена лапаротомия под наркозом. При ревизии брюшной полости обнаружены множественные разрывы правой доли печени преимущественно на диафрагмальной поверхности с интенсивным кровотечением, рассечены круглая и серповидная связки печени. Произведено ушивание разрывов печени П-образными швами.

По дренажам из правой плевральной полости наблюдался интенсивный сброс воздуха и крови. За 1 ч выделилось ≈ 400 мл крови, проба Рувилуа–Греггара положительная. Под интубационным наркозом произведена переднебоковая торакотомия справа в 6-м межреберье. При ревизии установлены множественные разрывы и гематомы нижней и средней долей правого легкого с интенсивным кровотечением. Произведено атипичное удаление нижней и средней долей правого легкого. Зашивание ран верхней доли правого легкого. Во время операции отмечалась выраженная кровоточивость.

Больной госпитализирован в отделение реанимации для проведения продленной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и инотропной поддержки.

12.09.11 состояние больного ухудшилось. С диагнозом "гемоперитонеум, вялотекущий перитонит" 12.09.11 произведена санационная релапаротомия. Во всех отделах брюшной полости выявлена лизированная кровь, в малом тазу и по правому флангу – сгустки крови (удалены). Тонкий кишечник раздут до 5 см в диаметре, на серозной оболочке – скопления фибрина. Произведена декомпрессия содержимого тонкой кишки в толстую кишку. Брюшная полость тщательно промыта растворами антисептиков.



Рис. 2. Рентгенограмма ОГК того же больного от 19.09.11

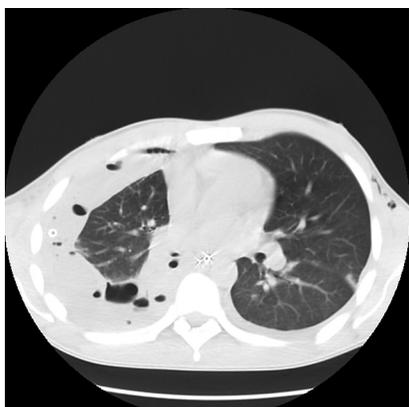


Рис. 3. КТ ОГК того же больного от 20.09.11

При дальнейшей ревизии в области разрывов печени выявлены наложения плотных сгустков крови – гемостаз хороший. Установлено 2 дренажа в подпеченочное пространство, 1 тампон – по правому флангу. В надпеченочное пространство установлено 2 дренажа. К разрывам печени подведено 2 тампона, выведены через срединную рану. В двенадцатиперстную кишку и начальный отдел тонкой кишки введен назогастральный зонд. Операционная рана ушита наглухо до тампонов.

При рентгенологическом исследовании ОГК от 19.09.11 выявлена свободная жидкость в правой плевральной полости, не растекающаяся при рентгеноскопии в положении лежа (рис. 2).

На компьютерной томографии (КТ) ОГК от 20.09.11 определяется уменьшение объема правого легкого за счет резекции сред-

ней и нижней долей и наличия свободного воздуха в плевральной полости. Видимая легочная ткань – с участками инфильтрации. Определяется нарастание количества жидкости в правой плевральной полости с несколькими горизонтальными уровнями жидкости (рис. 3).

Ультразвуковым исследованием (УЗИ) выявлено наличие жидкости в плевральной полости с гиперэхогенными включениями и нитями фибрина, а также признаки свернувшегося гемоторакса справа (рис. 4).

При пункции правой плевральной полости получено незначительное количество гемолизированной крови со сгустками. Уровень пламиногена в плевральном содержимом составил 3,24%. 20.09.11 для ликвидации свернувшегося гемоторакса больному в плевральную полость введено 1 500 000 Ед стрептокиназы с 20 мл свежемороженой плазмы по методике, разработанной в клинике [2].

21.09.11 произведено дренирование правой плевральной полости в 6-м межреберье по лопаточной линии; через дренаж выделилось 900 мл гемолизированной крови. При контрольном рентгенологическом исследовании ОГК от 22.09.11: правое легкое частично коллабировано, справа определяется незначительное количество жидкости с горизонтальным уровнем (рис. 5).

УЗИ плевральной полости: справа в плевральной полости локализовалось незначительное количество жидкости с линейными включениями, небольшими плевральными наполнениями (рис. 6).

Учитывая тяжесть состояния, сохраняющийся интенсивный сброс воздуха по дренажам из правой плевральной полости, 21.09.11 произведена бронхофиброскопия под местной анестезией и установка эндобронхиального клапана № 15 в промежуточный бронх, сброс воздуха по дренажу значительно уменьшился, а через 4 суток прекратился совсем.

После клапанной бронхоблокации больному продолжили курс массивной антибактериальной терапии, криоплазменно-антиферментный комплекс по методике, разработанной в клинике [3], инфузионную, дезинтоксикационную терапию. В течение 8 дней гемодинамика поддерживалась инфузией симпатомиметиков; 10 дней больной находился на продленной ИВЛ; 5 дней сохранялся сброс воздуха и геморрагического экссудата по дренажам. В реанимационном и хирургическом отделениях больному перелито 2 700 мл полиглюкина, 2 800 мл реополиглюкина, 2 040 мл одногруппной консервированной эритроцитарной массы и 3 400 мл свежемороженой плазмы.

21.10.11 произведена бронхофиброскопия. Бронхоблокатор удален биопсийными щипцами. Слизистая оболочка промежуточного бронха в месте нахождения блокатора – с незначительным отеком и гиперемией. Рентгенография ОГК от 22.10.11: справа – передний костодиафрагмальный синус затенен, в корне – хирургические скрепки, легочная ткань расправлена. Слева легкое без очаговых и инфильтративных теней (рис. 7).

Больной выписан из клиники в удовлетворительном состоянии. Осмотрен через 2 и 10 мес., здоров.

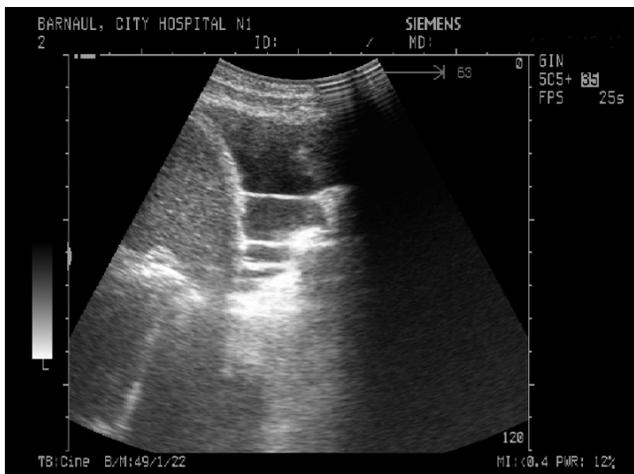


Рис. 4. УЗИ правой плевральной полости того же больного от 20.09.11



Рис. 5. Контрольная рентгенограмма ОГК того же больного от 22.09.11



Рис. 6. УЗИ правой плевральной полости того же больного от 22.09.11



Рис. 7. Рентгенограмма ОГК того же больного от 22.10.11

Таким образом, в данном наблюдении применение мини-инвазивных методов в комплексном лечении гемоторакса и пневмоторакса у больного с тяжелой сочетанной травмой способствовало выздоровлению больного.

Литература

1. Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2006.
2. Цеймах Е.А., Шойхет Я.Н., Седов В.К., Мальченко Т.Д. Применение стрептокиназы при свернувшемся гемотораксе. Анн. хир. 1998; 5: 61–65.
3. Цеймах Е.А., Кузнецов С.Ю., Бондаренко А.В. и др. Применение криоплазменно-антиферментного комплекса в лечении больных с тяжелой сочетанной травмой. Политравма 2010; 4: 45–50.

Информация об авторах

Цеймах Евгений Александрович – д. м. н., профессор, зав. кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии ГБОУ ВПО "Алтайский государственный медицинский университет" Минздрава России; тел. / факс: (3852) 24-48-73; e-mail: yea220257@mail.ru

Гонтарев Игорь Николаевич – ординатор 1-го хирургического отделения КГБУЗ "Городская больница № 1, г. Барнаул"; тел.: (3852) 24-29-83; e-mail: gontarevin@gmail.com

Левин Арнольд Вольфович – д. м. н., заведующий легочно-хирургическим отделением КГКУЗ "Алтайский противотуберкулезный диспансер"; тел.: (3852) 68-85-42; e-mail: levin@medlung.org

Зимонин Павел Евгеньевич – врач-эндоскопист легочно-хирургического отделения КГКУЗ "Алтайский противотуберкулезный диспансер" тел.: (3852) 68-85-68; e-mail: pzim@mail.ru

Макин Андрей Анатольевич – зав. 2-м хирургическим отделением КГБУЗ "Городская больница № 1, г. Барнаул"; тел.: (3852) 36-74-78 e-mail: gb1_barnaul@mail.ru

Меньшиков Андрей Александрович – врач отделения тяжелой сочетанной травмы КГБУЗ "Городская больница № 1, г. Барнаул"; тел.: (3852) 24-56-04; e-mail: duhins@mail.ru

Поступила 12.07.13
© Коллектив авторов, 2013
УДК 617.54-001-085.273