

ПРОГРАММИРОВАННАЯ РЕТОРАКОТОМИЯ ПОСЛЕ ПНЕВМОНЭКТОМИИ ПО ПОВОДУ ГАНГРЕНЫ ЛЕГКОГО

В. Пак¹, кандидат медицинских наук,
Н. Аюшинова², кандидат медицинских наук,
В. Капорский³, кандидат медицинских наук,
Е. Григорьев^{1,2}, доктор медицинских наук,
профессор, член-корреспондент РАН,
В. Черныченко³,
Л. Середа³

¹Иркутский государственный медицинский университет

²Иркутский научный центр хирургии и травматологии

³Иркутская областная клиническая больница

E-mail: egg@iokb.ru

Приводится один из вариантов хирургического лечения распространенной гангрены легкого с использованием компрессионного интраоперационного гемостаза и программированной реторакотомии.

Ключевые слова: торакальная хирургия, гангрена легкого, пневмонэктомия, диффузное кровотечение, компрессионное тампонирование, программированная реторакотомия.

Распространенная гангрена легкого (ГЛ) — нечастое, но одно из самых тяжелых заболеваний легких, при консервативном лечении которого летальность достигает $\geq 90\%$ [1]. Активная хирургическая тактика не вызывает аргументированных возражений и заключается в выполнении радикальной операции, как правило, в объеме пневмонэктомии.

Послеоперационная летальность достаточно высока (19–32%) [2, 3], что обусловлено тяжестью состояния больных и известными периоперационными осложнениями ГЛ, одно из которых — диффузная кровоточивость тканей грудной полости после плевропневмонэктомии на фоне выраженных нарушений гемостаза. Известные методы остановки подобного кровотечения не всегда эффективны, поэтому в редких случаях возможно применение компрессионного внутригрудного тампонирования плевральной полости. Для удаления оставленных тампонов выполняется программированная реторакотомия. Подобная тактика («*second look*») известна в неотложной абдоминальной хирургии и не описана при вмешательствах на легких.

В приведенном наблюдении обсуждается этапное хирургическое лечение распространенной ГЛ с использованием тампонирования для остановки диффузного внутригрудного кровотечения.

Пациент П., 44 лет, госпитализирован в отделение гнойной хирургии 13.11.15 через 3 нед после начала заболевания (внебольничная пневмония), которое связывает с переохлаждением и длительным непрерывным употреблением алкоголя в большом объеме. Предъявляет жалобы на общую слабость, анорексию, потерю массы тела, повышение температуры, кашель со зловонной мокротой, кровохарканье.

Состояние тяжелое. Температура тела — 37,9°C. Кожный покров бледный, склеры слегка иктеричные, стопы пастозные. Непрерывно откашливает гнойную, дурно пахнущую мокроту полным ртом. Грудная клетка правильной формы, правая половина малоподвижна, при перкуссии определяется укорочение звука, там же ослаблено дыхание и слышны разнокалиберные влажные хрипы. Слева дыхание жесткое, проводится во все отделы, сухие хрипы. Число дыхательных движений в покое — 21, после минимальной физической нагрузки — 26. АД — 90/60 мм рт. ст., частота сердечных сокращений — 95 в минуту. Язык обильно обложен налетом коричневого цвета. Живот втянут, печень выходит на 3 см из-под реберной дуги, плотная, безболезненная. Мочеиспускание редкое, моча насыщенного соломенно-желтого цвета. Стул многократный, кал кашицеобразный, коричневого цвета, без патологических примесей.

В общем анализе крови: эр. $2,57 \cdot 10^{12}/л$, Hb 76 г/л, л. 9, $59 \cdot 10^9/л$, СОЭ — 74 мм/ч, гематокрит — 28, протромбиновый индекс — 81%, фибриноген — 2,79 г/л. В общем анализе мочи протеинурия, лейкоцитурия, бактериурия.

Мультиспиральная компьютерная томография легких: паренхима правого легкого представлена (23–36 едН) безвоздушными участками с множественными сливными полостями деструкции. Частично сохранена воздушность средней доли. В задненижних отделах правой плевральной полости визуализируется жидкость. Слева в III и VI сегментах определяется мелкоочаговая инфильтрация. Медиастинальные лимфатические узлы — до 11–15 мм. Средостение смещено вправо (рис. 1).

ЭКГ — синусовая тахикардия до 98 в минуту, ЭхоКГ — умеренная легочная гипертензия (35 мм рт. ст.), фибробронхоскопия — правосторонний эндобронхит, обильное гноеотечение; фиброгастродуоденоскопия — смешанный гастрит. Язва препилорического отдела в стадии рубцевания.

Спирография — умеренное снижение функции внешнего дыхания по рестриктивно-му и весьма значительное — по обструктивному типам.

Сцинтиграфия легких установила отсутствие перфузии в верхней доле и VI сегменте и резко выраженные нарушения перфузии в базальных сегментах правого легкого (рис. 2).

Консультирован в противотуберкулезном диспансере, фтизиопроцесс исключен. Назначена антибактериальная терапия (зинforo — 600 мг 2 раза в сутки, метронидазол — 500 мг 3 раза в сутки), переливание свежесзамороженной плазмы, гемотрансфузия, ингаляции с лазолваном, противовоспалительная инфузионная терапия.

При бактериологическом исследовании мокроты выявлены *Streptococcus oralis* — 10^6 , *Staphylococcus epidermidis* — 10^3 , *Candida glabrata* — 10^3 .

С целью профилактики рецидива легочного кровотечения выполнена селективная ангиография: диаметр бронхиальных артерий увеличен, выраженная периферическая гиперваскуляризация, артерио-артериальные шунты справа. Выполнена эндоваскулярная окклюзия бронхиальных артерий до проксимальных отделов справа и слева.

Учитывая бесперспективность консервативной терапии, пациенту предложено оперативное лечение.

После интенсивной предоперационной подготовки 08.12.15 выполнена плевротомэктомия справа. После обработки операционного поля — боковая стандартная торакотомия. Плевральная полость облитерирована. Экстраплевральный пневмолиз. Паритетальная плевра толстая и плотная. Легкое уменьшено в объеме, плотное, грязно-серого цвета. Выделена и проксимально перевязана правая легочная артерия. Рассечена легочная связка, медиастинальная плевра. Обычным образом обработаны нижняя и верхняя легочные вены. Пересечена легочная артерия. На бронх наложен шивающий аппарат «Этикон». Препарат удален. Дополнительный непрерывный шов на культю бронха («Этикон 3.0»). Контроль гемостаза. Продолжается диффузная кровоточивость грудной стенки и тканей средостения — компрессия «горячими» тампонами с экспозицией 5 мин. Сгустки не образуются. Кровотечение продолжается. Общая кровопотеря — до 1200 мл. Электрокоагуляция неэффективна. Решено оставить в полости плевры 5 гемостатических тампонов. Счет тампонов и инструментов операционной сестрой. Послойное ушивание раны. Программированная реторакотомия назначена через 24 ч.

Макропрепарат: легкое массой 1200 г, серого цвета, при разрезе стекает зловонный гной (рис. 3).

В течение 1 сут проводилась интенсивная медикаментозная коррекция нарушений гемостаза.

09.12.15 выполнена программированная реторакотомия. Из плевральной полости удалены 5 тампонов, обильно пропитанных кровью; видимых источников кровотечения не выявлено. Гемостаз отчетливый. Санация плевральной полости водным раствором 0,02% хлоргексидина. Счет тампонов и инструментов операционной сестрой. Послойное ушивание раны.

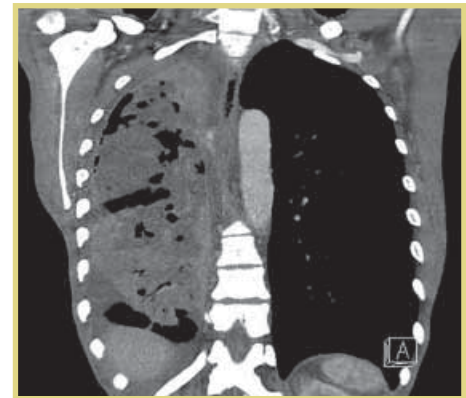


Рис. 1. Компьютерная томограмма пациента П.

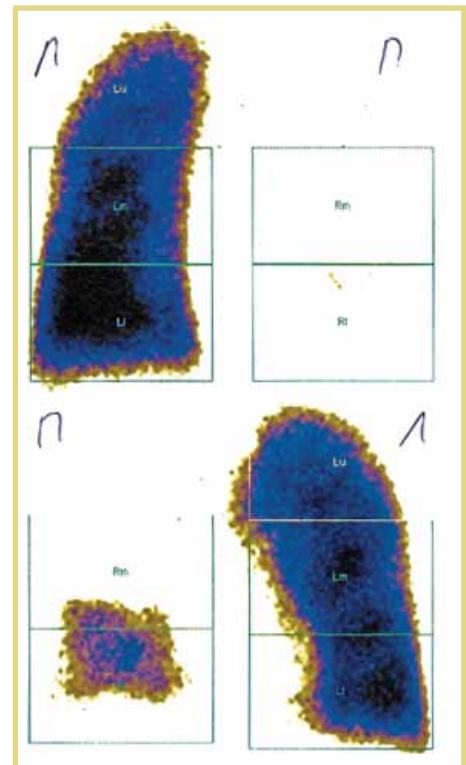


Рис. 2. Перфузионная сцинтиграфия легких пациента П.



Рис. 3. Макропрепарат правого легкого пациента П.

Пациент экстубирован через 3 ч после перевода в палату интенсивной терапии и реанимации. Через 24 ч переведен в палатный блок отделения гнойной хирургии. Дренаж из плевральной полости удален.

В общем анализе крови: эр. $3,9 \cdot 10^{12}/л$, Нв 86 г/л, л. $8,8 \cdot 10^9/л$, СОЭ – 34 мм/ч. Уровень общего белка – 72 г/л.

На 18-е сутки выписан по месту жительства в удовлетворительном состоянии.

Гистологическое заключение: удаленное легкое массой 1200 г, по висцеральной плевре – наложения фибрина; верхняя доля представлена некротизированной тканью с обильной нейтрофильной инфильтрацией, перифокально разрастание соединительной ткани; грануляционная ткань с лимфоцитами, плазмócитами, редкими нейтрофилами; в нижней и средней долях – эмфизема, участки дистелектазов, очаговая фибринозно-лейкоцитарная пневмония с карнификацией. Гангрена правого легкого, продуктивный плеврит.

Распространенная ГЛ всегда сопровождается системной воспалительной реакцией и разнообразными расстройствами гомеостаза. Как правило, развиваются серьезные нарушения коагуляционных свойств крови, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Хирургическое вмешательство сопровождается выраженной кровоточивостью на всех этапах операции. Известные методы интенсивной предоперационной коррекции гемостаза недостаточно эффективны, поскольку основная причина нарушений – массивный некроз легочной ткани – не ликвидирована. Поэтому после плевропневмонэктомии сохраняется кровоточивость тканей оперированного гемиторакса.

Известные методы хирургического гемостаза не всегда эффективны по причинам, упомянутым выше. В этой ситуации уместно и логично использовать компрессионное плотное тампонирование плевральной полости. На фоне медикаментозной коррекции свертывающей системы крови этот прием оказался эффективным в приведенном наблюдении.

Литература

1. Бисенков Л.Н., Саламатов А.В., Чуприна А.П. Острые инфекционные деструкции легких. Торакальная хирургия: руководство для врачей / СПб: ЭЛБИ-СПб, 2004; 341–83.

2. Быков В.П., Федосеев В.Ф., Выжлецов Л.П. Гангрена легкого как социальная и медицинская проблема // Экология человека. – 2005; 9: 41–7.

3. Шойхет Я.Н., Роцев И.П., Заремба С.В. и др. Результаты комплексного лечения гангрены легкого // Анн. хирургии. – 2011; 5: 40–3.

PROGRAMMED RETHORACOTOMY AFTER PNEUMONECTOMY FOR LUNG GANGRENE

V. Pak¹, Candidate of Medical Sciences; **N. Ayushinova**², Candidate of Medical Sciences; **V. Kaporsky**³, Candidate of Medical Sciences; Professor **E. Grigoryev**^{1,2}, MD, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences;

V. Chernychenko³; **L. Sereda**³

¹Irkutsk State Medical University

²Irkutsk Research Center of Surgery and Traumatology

³Irkutsk Regional Clinical Hospital

The paper describes one of the surgical treatments for common lung gangrene, by using compression intraoperative hemostasis and programming rethoracotomy.

Key words: thoracic surgery, lung gangrene, pneumonectomy, diffuse hemorrhage, compression or tamponade, programmed rethoracotomy.