

© М.К.Калеченков, Е.С.Побегалов, 2006.

М.К.Калеченков, Е.С.Побегалов

СПОСОБ УДАЛЕНИЯ СЕГМЕНТОВ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ЛЕГКИХ

*Кафедра торакальной хирургии Санкт-Петербургской Медицинской Академии последипломного образования
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация

Разработан модифицированный способ типичного удаления сегментов легкого. Преимущества способа: сохранение венозного дренажа смежных сегментов; меньшая деформация смежных сегментов и меньший ущерб их функции. С применением способа оперированы 32 больных хирургическими формами туберкулеза легких при отсутствии послеоперационной летальности и частоте осложнений 6,2%. Способ безопасен и, как можно предположить, способен улучшить ближайшие и отдаленные результаты сегментарных резекций легких.

Ключевые слова: легкое, туберкулез, хирургия, сегментэктомия

E-mail: thorax@peterlink.ru

Сегментэктомия у больных туберкулезом легких - анатомически наиболее радикальная и функционально наиболее щадящая операция, позволяющая восстановить профессиональный, трудовой и социальный статус больного в наикратчайшие сроки. Анатомическое обоснование сегментэктомии впервые дал А.В.Мельников (1924), доказавший возможность выделения сегмента по межсегментарной границе. Технические детали сегментэктомии были разработаны R.Overholt et al. [5], на основании чего было сформулировано понятие сегментэктомии как операции, которое и до настоящего времени считается классическим: удаление сегмента с раздельной обработкой элементов его корня, отделением его по межсегментарным границам с сохранением межсегментарных вен на плоскости остающегося сегмента. Однако, техническая сложность выполнения этих операций, обусловленная значительной вариабельностью сегментарной анатомии бронхов, артерий и в особенности вен, значительная длительность этих операций и высокая частота послеоперационных осложнений обусловили сдержанное отношение хирургов к этим вмешательствам.

Внедрение в практику легочной хирургии аппаратов механического шва расширило возможность выполнения резекции легкого без учета сегментарной анатомии - так называемых атипичных резекций. Механический шов сократил время операции, упростил технику экономной резекции и снизил частоту послеоперационных осложнений, что обусловило широкое применение этих операций в клинической практике [2].

Несмотря на преимущества этих операций, в радикальности они проигрывали классическим сегментэктомиям. У больных туберкулезом легких в 80% случаев поражается дренирующий бронх; следовательно, атипичные резекции не были радикальными, что создавало предпосылки для реактивации туберкулеза в оперированном легком. Кроме того, при расположении патологического фокуса в прикорневой области сегмента его невозможно удалить без раздельной обработки элементов корня, т.е. атипичным способом.

Учитывая эти обстоятельства, с момента внедрения в клиническую практику сегментарных резекций сшивающих аппаратов и до настоящего времени продолжают поиски объединения радикальности классической сегментэктомии с простотой и надежностью механического шва. Н.М.Амосов и соавт. [1] предложили сегментэктомия с применением сшивающих аппаратов. Операцию выполняли почти так же, как и классическую сегментэктомию, с перевязкой сосудов сегмента в корне и обработкой бронха. Препаровку удаляемого сегмента вдоль межсегментарных границ производили только в прикорневой области, а далее паренхиму легкого прошивали в поперечном направлении аппаратом УКЛ и сегмент удаляли. Однако, эта операция, несмотря на упрощение техники, имеет существенные недостатки: наложить аппарат точно по межсегментарной границе обычно не удается, а листки висцеральной плевры, сшитые между собой, деформируют ткань оставшихся сег-

ментов, приводя к потере их функции. Кроме того, в прикорневой области остается значительная раневая поверхность, что создает предпосылки для послеоперационных осложнений.

М.И. Ширяк [3] несколько усовершенствовал методику сегментэктомии, предложенную Н.М.Амосовым и соавт. После обработки элементов корня сегмента автор определял его границы путем раздувания легкого и по межсегментарным границам накладывал аппаратный шов. Это исключало раневую поверхность в прикорневой области и вероятность развития в связи с этим послеоперационных осложнений, однако проблема деформации остающихся сегментов со снижением их функции сохранялась. Кроме того, как и в предыдущем варианте, наложить аппарат точно по межсегментарным границам не представлялось возможным.

Н.Nguyen et al. [4] для разделения сегментов предложили после обработки сосудов создавать по задней поверхности бронха тоннель, в который вводили бранши аппарата типа УКЛ и накладывали механический шов по границе с соседними сегментами.

Являясь сторонниками классической методики сегментэктомии по Overholt, в ряде случаев, при возникновении технических сложностей отделения сегмента по межсегментарным границам, мы для этих целей применяем механический шов в различных модификациях. Поскольку наложить аппаратный шов строго по межсегментарным границам практически невозможно, а это, несомненно, приводит к повреждению межсегментарных вен и увеличивает вероятность нарушения венозного оттока из остающихся сегментов в послеоперационном периоде, мы несколько изменили технику сегментэктомии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ. Суть нашего метода заключается в том, что мы не перевязываем вену удаляемого сегмента в области корня. После обработки сегментарных артерии и бронха по задней поверхности последнего тупо пальцем от центра к периферии до висцеральной плевры, рассекаем последнюю, создаем тоннель. Направление тоннеля контролируем пальпаторно строго по стенке пересеченного сегментарного бронха. В тоннель вводим бранши аппарата и прошиваем по межсегментарной границе с одним из соседних сегментов. После рассечения легочной ткани аналогичный шов накладываем по границе с другим сегментом и удаляем препарат. Преимущества этого способа следующие:

неперевязанные вены удаляемого сегмента в корне его способствуют сохранению венозного дренажа и хорошему оттоку крови из остающихся смежных сегментов, тем самым предупреждая в послеоперационном периоде развитие такого серьезного осложнения, как нарушение венозного оттока;

не образуется дубликатура висцеральной плевры, и, следовательно, уменьшается потеря функции остающихся сегментов;

при необходимости возможно расширить границы резекции за пределы удаляемого сегмента, т.е. выполнить

комбинированную сегментарную резекцию – типично удалить сегмент с атипичной резекцией соседнего сегмента.

Плевризация легочной раны при необходимости производится на стыке двух механических швов, что не приводит к грубой деформации остающихся сегментов. Необходимость в дополнительных швах возникает только в случае несостоятельности механического шва.

На базе Санкт-Петербургской городской туберкулезной больницы № 2 нами оперированы этим методом 32 больных (25 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 23 до 52 лет по поводу туберкулом (24), кавернозного туберкулеза (4), очагового туберкулеза (3), метатуберкулезных изменений (1). У 22 больных удалены S₁₋₂ левого легкого, у 2 - S₁₋₃ левого легкого, у 2 - S₆ левого легкого, у 1 - S₁ правого легкого, у 3 - S₁₋₂ правого легкого, у 2 - S₆ правого легкого.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Летальных исходов не было. Осложнения после операции возникли у 2 (6,2%) пациентов: внутриплевральное кровотечение (1 – 3,1%) и негерметичность механического шва легкого, что привело к замедленному его расправлению (1 – 3,1%). Эти осложнения были ликвидированы консервативными мероприятиями к моменту выписки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Модифицированный нами тоннельный способ сегментэктомии представляется безопасным и, как

можно предположить, способен снизить частоту послеоперационных осложнений, а также улучшить отдаленные результаты сегментарных резекций легких. Для изучения его преимуществ перед описанными ранее способами сегментэктомии целесообразны дальнейшие сравнительные исследования.

Литература

1. Амосов Н.М., Березовский К.К., Заброда Т.С. Опыт 100 резекций легких с применением УКЛ-60 // Эксп. хир. - 1958. - №6. - С. 3 – 6.
2. Елькин А.В., Кобак М.Э. Операции сегментэктомии во фтизиохирургии. В кн.: Хирургическое лечение больных туберкулезом: Сб. науч. тр. / Под ред. Ю.М.Репина. М., 1987. - С. 32 - 42.
3. Ширяк Ю.М. О методике сегментарной резекции легких // Груд. Хир. - 1963. - №2. - С. 79 - 84.
4. Nguyen H., Raut Y., Monod J., Nguyen H.V. Assessment of 7 years of automatic suturing in pulmonary surgery // J. Chir. (Paris). - 1985. - Vol. 122, No. 3. - P. 187 – 191.
5. Overholt R., Woods F.M., Ramsay B.H. Segmental pulmonary resection // J. Thor. Surg. - 1950. - Vol.19, No.2. - P. 207 - 220.

M.K.Kalechenkov, E.S.Pobegalov

A METHOD OF SEGMENTAL PULMONARY RESECTION IN TUBERCULOSIS.

St. Petersburg Medical Academy of Postgraduate Education.

St. Petersburg, Russia.

Authors developed a modified method of segmental pulmonary resection. Main advantages of the method are: 1) preservation of venous drainage of adjacent segments; 2) less deformation of adjacent segments leading to less impairment of their function. 32 patients with surgical forms of pulmonary tuberculosis underwent segmentectomies using this method, without postoperative mortality; postoperative morbidity rate made up 6,2%. The method is safe and may potentially improve both immediate and long-term results of segmental pulmonary resections.

Keywords: lung, tuberculosis, surgery, segmentectomy.

© О.А.Кеткина, Ж.Е.Коротаева, 2006.

О.А.Кеткина, Ж.Е.Коротаева

ПОКАЗАТЕЛИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И ТИАМИНОВОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ У ПОДРОСТКОВ НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ

Институт физиологии Коми НЦ УрО РАН

Сыктывкар, Россия

Аннотация

В работе проведено обследование детей, воспитанников интернатов, проживающих в регионе европейского Севера России и относящихся к разным этническим и социальным группам северян (дети оленеводов, коренные северяне, городские жители). Показана связь психоэмоционального статуса и, в частности, показателей депрессии с тиаминовой обеспеченностью обследованных и значимая роль в этом этнического фактора.

Ключевые слова: Север, эмоциональный статус, депрессия, тиамин

Функциональная многоуровневая система адаптации формируется при взаимодействии и взаимовлиянии психологических и физиологических компонентов приспособительных реакций. Подростковый возраст характеризуется напряжением адаптационных механизмов, связанных с интенсивными нейрогуморальными и психоэмоциональными изменениями, что обуславливает особый интерес к исследованию этого контингента.

Целью настоящего исследования являлось изучение психоэмоционального статуса и выявление факторов, влияющих на него у подростков, проживающих в северных регионах в различные периоды года.

Были обследованы воспитанники школы-интерната Интинского района Республики Коми (66⁰ с.ш.) - этнические коми, преимущественно дети оленеводов – первая группа, воспитанники школы-интерната поселка Усть-Цильма (65⁰ с.ш.) - этнические русские из числа старожилы Севера – вторая группа, учащиеся школы-интерната г.

Сыктывкара (61 с.ш.) – третья группа. Каждая группа была обследована в весенний и осенний сезоны.

Обследование включало:

I. Исследование психоэмоционального статуса:

Методика диагностики оперативной оценки самочувствия, активности и настроения (САН).

Тест самодиагностики депрессии Боброва - уровень подверженности депрессии.

II. Биохимические методы. Оценивалась обеспеченность организма тиаминем: определялась активность эритроцитарного тиаминзависимого фермента транскетолазы (ТК) в гемолизатах эритроцитов. Показатели ТДФ - эффекта 1,15 усл.ед. и менее свидетельствуют об адекватной обеспеченности организма тиаминем, уровень ТДФ-эффекта от 1,16 до 1,25 усл.ед. говорит о проявлении умеренного гиповитаминоза В₁, а величина ТДФ-эффекта более 1,25 усл.ед. свидетельствует о явном дефиците тиамина в организме человека **III.** Анализ пищевого статуса обследуемых.