

*Инаков И.Т.*

*студент магистр кафедры анестезиологии – реаниматологии, детской  
анестезиологии - реаниматологии*

*Қодиров М.А.*

*старший преподаватель кафедры анестезиологии – реаниматологии,  
детской анестезиологии – реаниматологии*

*Научный руководитель: к.м.н., Тошбоев Ш.О.*

*Андижанский государственный медицинский институт*

## **ЛЕЧЕБНАЯ АНАЛЬГЕЗИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ЛЕГКОМ У ДЕТЕЙ**

*Аннотация:* В настоящее время доказано, что единственным радикальным методом лечения ХЗЛ является хирургический. Основным показанием к оперативному лечению являются необратимые органические поражения участков легкого в сочетании с гнойным эндобронхитом, не поддающимся консервативному лечению. Последнее высказывание спорно, так как течение эндобронхита во многом зависит от эффективности применяемых мер санации.

*Ключевые слова:* операции на лёгком, лечебная аналгезия, профилактика осложнений.

*Inakov I.T.*

*Student Master of the Department of Anesthesiology – Intensive Care,  
Pediatric Anesthesiology - Intensive Care*

*Kodirov M.A.*

*Senior lecturer of the Department of Anesthesiology – Resuscitation,  
Anesthesiology – Resuscitation*

*Scientific supervisor: Candidate of Medical Sciences, Toshboev Sh.O.  
Andijan State Medical Institute*

## **THERAPEUTIC ANALGESIA AND PREVENTION OF COMPLICATIONS AFTER SURGICAL INTERVENTIONS ON THE LUNG IN CHILDREN**

***Abstract:** At present, it has been proven that the only radical method of treating chronic heart disease is surgical. The main indication for surgical treatment is irreversible organic lesions of lung areas in combination with purulent endobronchitis, which is not amenable to conservative treatment. The latter statement is controversial, since the course of endobronchitis largely depends on the effectiveness of the rehabilitation measures applied.*

***Keywords:** lung surgery, therapeutic analgesia, prevention of complications.*

К хирургическим заболеваниям легких (ХЗЛ), находившейся под нашим наблюдением, относятся эхинококкоз легких, хронические приобретенные нагноительные заболевания легких (хронический деформирующий бронхит, бронхоэктазия, хронический абсцесс легких, хроническая эмпиема плевры), врожденные заболевания легких (простая и кистозная гипоплазия легких, киста легких), опухоли (доброкачественные и злокачественные), инородные тела в дыхательных путях (трахее, бронхах и паренхиме легкого) [1].

Правильное представление о патогенезе ХЗЛ, их развитии и течении, клинико-анатомических формах имеет большое значение для раннего распознавания процессов, своевременного рационального лечения, предупреждения развития тяжелых распространенных изменений и осложнений [2].

В настоящее время доказано, что единственным радикальным методом лечения ХЗЛ является хирургический [3]. Основным показанием к оперативному лечению являются необратимые органические поражения участков легкого в сочетании с гнойным эндобронхитом, не поддающимся консервативному лечению. Последнее высказывание спорно, так как течение эндобронхита во многом зависит от эффективности применяемых мер санации [4].

Многие авторы считают оптимальным для радикальной операции у детей с ХЗЛ возраст старше 7 лет. Считается, что в этом возрасте заканчивается дифференцировка органа. Однако имеются сторонники целесообразности выполнения хирургического вмешательства и в более ранние сроки [5].

На сегодняшний день основными видами операции на легких при ХЗЛ остаются закрытая эхинококкэктомия, лобэктомия, билобэктомия, атипичная резекция, комбинированная резекция и декорткация легкого. Однако в литературе отмечена тенденция к экономным сегментарным резекциям [6].

Особое внимание уделяется способам обработки культи бронхов. Немало сторонников ушивания культи бронха сшивающими аппаратами типа УКЛ-40, УКБ-25, УДО-38, УДО-60 или клеевой пломбировкой удаляемого бронха [7].

При лечении больных с ХЗЛ возникают определенные трудности, поскольку возрастает частота послеоперационных осложнений и летальных исходов до 10,2% [8]. При этом практические врачи сталкиваются с целым рядом проблем: четко не определены длительность и характер предоперационной подготовки, объем оперативного вмешательства, не решены вопросы профилактики интра- и послеоперационных осложнений.

Большинство авторов придерживается мнения о необходимости кратковременной предоперационной подготовки больных с ХЗЛ, рекомендуя проведение хирургических вмешательств в ранние сроки после развития осложнений [9]. Другие, оценивая неудовлетворительные результаты оперативного лечения ХЗЛ, пришли к заключению, что во всех случаях ХЗЛ операции должен предшествовать достаточно длительный период применения мер по стабилизации иммунных сил организма [10]. Следует отметить, что отсутствует единое мнение по вопросам тактики предоперационной подготовки при ХЗЛ, остается неразработанным вопрос проведения предоперационной подготовки в зависимости от срока, вида осложнений и при этом не учитываются степень ЭИ и соматический фон.

Традиционным методом предоперационной подготовки при ХЗЛ полагается назначение антибактериальных, десенсибилизирующих, антиаллергических, бронхо- и муколитических средств и проведение дезинтоксикационной терапии [9]. Ряд авторов придерживается того мнения, что специальная подготовка необходима лишь в том случае, когда имеется значительное нарушение функции жизненно важных органов, требующее коррекции. При этом в случае отсутствия указанных изменений рекомендуют проводить оперативное лечение в срочном или экстренном порядке [7].

Известна эффективность проводимой управляемой гемодилюции как метода стабилизации гемодинамики, профилактики послеоперационной стадии болезни, инфекционного и травматического токсикоза, стимуляции микроциркуляции, торможения активации свертывающей системы. Положительным моментом управляемой умеренно гиперводемической гемодилюции (УГГ) перед оперативным вмешательством является уменьшение истинной величины кровопотери за счет потери разведенной крови с сохранением глобулярного компонента и тем самым достижения снижения трансфузионных осложнений [4]. Однако известно, что введение в организм кровозаменительных гемодилютантов неизбежно вызывает

появление острой дилуционной анемии [Вахидов А.В., 2004]. Перспективным в профилактике дилуционной анемии и развития гипоксии является применение нормобарической гипероксии, которая в условиях УГГ может привести к увеличению количества растворенного в крови кислорода настолько, что сама плазма становится переносчиком кислорода. Несмотря на многочисленные работы, все еще остается спорным выбор гемодилутантов, соотношение белковых, кристаллоидных и солевых растворов. Сочетание применения УГГ с гипероксической вентиляцией легких (ГВЛ) у детей остается малоизученным [5].

Поэтому применение УГГ в сочетании с ГВЛ и выбор состава и соотношения дилуционных сред в хирургии осложненного эхинококкоза все еще остается важным. В хирургии ХЗЛ у детей до настоящего времени остаются недостаточно изученными особенности предоперационной подготовки в зависимости от характера, давности и тяжести различных осложнений.

Принципы проведения интенсивной комплексной терапии ХЗЛ у детей основывается на двух положениях: неотложности и комплексности. Неотложность назначения комплекса мероприятий при ХЗЛ обусловлено, с одной стороны, стремлением ограничить распространение воспалительного процесса и предотвратить возникновение патологических синдромов и нарушений гомеостаза, включая нарушения НФЛ, а при их наличии как можно быстрее провести коррекцию. В случае развития плевральных осложнений неотложность диктуется необходимостью быстрой ликвидации дыхательной недостаточности, связанной с уменьшением дыхательной поверхности спавшегося легкого.

Комплексность терапии заключается в одновременном проведении ряда мероприятий, направленных на различные стороны патологического процесса. В зависимости от тяжести, течения и сочетания форм ХЗЛ, степени эндогенной интоксикации, нарушения газо- и негазообменных функций

легких и изменения гомеостаза этот комплекс может быть расширен или сведен до минимума.

Эхинококкэктомия разделяется на 2 этапа: первый этап – собственно удаление хитиновой оболочки; второй этап - ликвидация остаточной полости фиброзной капсулы. Если в хирургическом плане первый этап операции удаления хитиновой оболочки (эхинококкэктомии) может быть отнесен к типичным оперативным вмешательствам, тогда для послеоперационных осложнений при ОЭЛ в этот период характерны обсеменение и распространение гнойного процесса вне очага поражения в результате нарушения правил эхинококкэктомии. Второй этап - ликвидация остаточной полости фиброзной капсулы (ОПФК) - требует индивидуального подхода и относится к атипичным операциям. По поводу операционного доступа споров нет, единым отработанным в Таджикистане является переднебоковая торакотомия по V межреберью [2]. Основным этапом эхинококкэктомии является ликвидация остаточной полости фиброзной капсулы (ЛОПФК) кисты, так как большинство случаев развития послеоперационных осложнений связано с необоснованным выбором метода ЛОПФК. Существуют более 25 способов ЛОПФК и их модификаций, однако из-за неразработанности четких показаний к каждому методу по объему, расположению, осложнениям и локализации ЭК после каждого способа развивается большой процент осложнений. На большом клиническом материале, благодаря всестороннему анализу функций легких и сердечно-сосудистой системы в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде обоснованы показания на каждый из наиболее распространенных способов ЛОПФК [4]. ЛОПФК при эхинококкэктомии легкого у детей общепринятыми методами (по Дельбе, А.А. Вишневному и резекцией легкого) при центрально расположенных малых, средних, больших, гигантских и осложненных ЭК легких является не всегда эффективным, и число послеоперационных осложнений в ближайшем (от 15% до 41%) и отдаленном (от 14% до 29%) сроках остается достаточно высоким.

Наиболее эффективным способом эхинококкэктомии легких при центрально расположенных малых, средних, больших и гигантских эхинококковых кистах является создание междолевой или межсегментарной щели по А.Т. Пулатову. Однако, как показывает практика, при центрально расположенных больших и гигантских ЭК с толстыми фиброзными капсулами, занимающими несколько сегментов или долей, при ликвидации остаточной полости (ОП) созданием междолевой или межсегментарной щели по А.Т. Пулатову, образующейся из двух толстых поверхностей фиброзной капсулы остаются углубленные остаточные поверхности глубиной от 5 до 10 см. В послеоперационном периоде при смыкании двух толстых поверхностей ФК из этих углублений образуется ОП. В связи с этим послеоперационные осложнения в ближайшем периоде составляют 14,6%) и в отдаленном сроке 7,5% [1]. Учитывая вышеуказанные недостатки, в клинике разработана модификация метода создания межсегментарной или междолевой щели, предложенного А.Т. Пулатовым (1982). При этой модификации осуществляли не только создание междолевой или межсегментарной щели, но также произведено частичное иссечение фиброзной капсулы с тонким ателектазированным слоем легочной ткани и оставлением висцеральной плевры. Лоскутом висцеральной плевры производится плевризация раневой поверхности. При проведении атипичной резекции патоморфологически непригодные участки легкого подвергаются типичной резекции сегмента или субсегмента с отдельной обработкой сосудов и бронха. Все этапы оперативного вмешательства осуществляются с применением прецизионной техники, микрохирургических инструментов и специального шовного материала (Абдуфатов Т.А. и соавт., 2000).

Оперативные вмешательства на легких у детей являются особо травматичными, сопровождаются сильными болями в послеоперационном периоде, усиливающимся при кашле и дыхательных движениях. Точно установить частоту, распространенность и тяжесть послеоперационной боли трудно, прежде всего из-за неопределенности оценки интенсивности боли.

Действительно, уже этот единственный фактор можно вполне законно рассматривать как одно из главных объяснений неадекватного контроля за болью [7].

### Список литературы

1. Абдуфатов Т.А. Сравнительная оценка методов эхинококкэктомии легких у детей: дис. канд. мед. наук Т.А. Абдуфатов. - Л., 1991. - 138 с.
2. Абдуфатов Т.А. Оптимизация хирургического лечения и функциональной реабилитации детей с заболеваниями легких: автореф. дис. д-ра мед. наук Т.А. Абдуфатов. - Ташкент, 1995. - 47 с.
3. Абдуфатов Т.А. Предоперационная подготовка и обезболивание детей раннего возраста с осложненной ОПН Т.А. Абдуфатов, А.А. Абдулалиев, Т.Ш. Икромов Осложнение уролитиаза у детей; мат. науч.практ. конф. Душанбе, 1998.-С. 155-157.
4. Абдуфатов Т.А. Прогнозирование и профилактика тромбогеморрагиче-ских осложнений у детей с нефролитиазом Т.А. Абдуфатов, А.А. Абдулалиев, Т.Ш. Икромов Осложнение уролитиаза у детей; мат. науч.-практ. конф. - Душанбе, 1998.-С. 158-161.
5. Абдуфатов Т.А.. Регионарная анальгезия после оперативных вмешательств на легких у детей Т.А. Абдуфатов, А.А.Абдулалиев, Ф.Х. Юсупов Дет. хирургия. - 2004. - № 2. - С. 36-38.
6. Абдуфатов Т.А. Особенности предоперационной подготовки детей с эхи-нококкозом Т.А. Абдуфатов, Т.А. Ашуров Мат. 4-го съезда хирургов Таджикистана. Душанбе, 2008. - С. 61-62.
7. Абдуфатов Т.А. Диагностика и тактика лечения эхинококкоз перикарда у детей Т.А. Абдуфатов, Х.И. Ибодов Дет. хирургия. - 2010. - № 6. - С. 22-26.
8. Абдуфатов Т.А. Умеренно гиперводемическая гемодилюция с применением растворов многоатомного спирта при оперативных вмешательствах на почках у детей Т.А. Абдуфатов, Т.Ш. Икромов, А.К.



Саломов Мат. 2-го съезда дет. хирургов Таджикистана. - Душанбе, 2008. -С. 199-201.

9. Абдуфатоев Т.А. Лечение поддиафрагмального эхинококкоза у детей Т.А. Абдуфатоев, Д.С.Мирзоев Здравохр.Таджикистана. - 2010. - № 3. - С. 158-162.

10. Ю.Абдуфатоев Т.А. Проблемы перитонита у детей Т.А. Абдуфатоев, Р.Р. Рофиев Мат. 6-й науч.-практ. конф. дет. хирургов Таджикистана. Худжанд, 2006. - С. 7-11.