

УДК:616-002.951.21-089:616-089.5:33

Е. М. МИЕРБЕКОВ, М. М. БАТЫРХАНОВ, Д. С. ТУГЕЛЬБАЕВ

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННОГО ЭХИНОКОККОЗА

(Национальный научный центр хирургии им. А. Н. Сызганова, г. Алматы)

Анестезиологическое обеспечение и экономические аспекты сочетанных операций в последние годы приобрели особую актуальность, поскольку эти операции обеспечивают, наряду со значительной медико-социальной, и высокую экономическую эффективность. При сравнительной характеристики полученных результатов экономических затрат поэтапного и одномоментного хирургического лечения сочетанного эхинококкоза видно, что расход койко-дней в клинике на 59,9 %, койко-дней отделении интенсивной терапии на 54,7 % больше чем при одномоментных вмешательствах. Полученные результаты оперативных вмешательств при сочетанном эхинококкозе, выполняемых поэтапно в условиях ТВА указывают на то, что расход фентанила на 65,3%, ардуана на 54,3%, кетамина на 54,5%, реланиума на 49,8% больше чем при одномоментных оперативных вмешательствах выполняемых в условиях комбинированной анестезии.

Актуальность: Совершенствование хирургической техники и успехи анестезиологии и реаниматологии значительно расширили возможности выполнения крупных сочетанных операций на разных органах человеческого тела.

Экономическая оценка процесса лечения становится в последнее время все более актуальной задачей медицины вообще и в отрасли анестезиологии и интенсивной терапии в частности. Развитие системы стандартизации в здравоохранении подразумевает разработку и внедрение протоколов ведения больных на основании комплексной клинической и экономической оценки того или иного метода лечения, фармакоэкономического анализа, представляющего собой двустороннюю сравнительную характеристику качества методик и связанных с ними расходов. Анализ минимизации затрат является одним из первых видов фармакоэкономического анализа цель которого – выявить более дешевый способ достижения определенного результата (исхода).

Хирургическое лечение сочетанных заболеваний является актуальной проблемой хирургии, анестезиологии и представляет значительный практический интерес. Экономические аспекты сочетанных операций в последние годы приобрели особую актуальность, поскольку эти операции обеспечивают, наряду со значительной медико-социальной, и высокую экономическую эффективность.

В настоящее время неуклонно растет количество хирургических больных с одновременным поражением эхинококкозом органов обоих грудных, грудной и брюшной полостей. При хирурги-

ческом лечении таких больных в Национальном научном центре хирургии им. А. Н. Сызганова наметилась тенденция к отказу от поэтапной (за несколько операций) тактики в пользу хирургической коррекции, выполняемой за одно оперативное вмешательство. Таким образом, сразу устраняются два и более заболеваний органов, отпадает необходимость в повторных оперативных вмешательствах, снижается связанный с ними риск периоперационных осложнений, сокращаются сроки лечения и экономических затрат, пациенты избавляются от тягостного ожидания повторных операций. Но вместе с тем, одноэтапные операции при сочетанном эхинококкозе легких более травматичны и продолжительны по времени, и существенно возрастает риск проведения анестезиологического пособия. В настоящее время такие сочетанные оперативные вмешательства в Казахстане выполняются в среднем лишь у 3-5% этой категории больных.

Учитывая важность проблемы, мы посчитали необходимым усовершенствовать анестезиологическое обеспечение и оценить экономические возможности при выполнении сочетанных операций на органах грудной и брюшной полостей, которые складываются из сокращения сроков пребывания больных в стационаре, реанимации, расхода анестезиологических средств за счет однократного вмешательства.

Цель: Усовершенствовать анестезиологическое обеспечение и оценить экономические аспекты хирургического лечения сочетанного эхинококкоза.

Материал и методы: Исследования проведены у 142 пациентов с сочетанным эхинококкозом легких и органов брюшной полости. У 67 пациентов контрольной группы оперативные вмешательства при сочетанном эхинококкозе выполнялись поэтапно в условиях тотальной внутривенной анестезии (ТВА) и искусственной вентиляции легких (ИВЛ). У 75 пациентов основной группы оперативные вмешательства при сочетанном эхинококкозе выполнялись одномоментно в условиях комбинированной анестезии и ИВЛ.

Нами в Национальном научном центре хирургии им. А. Н. Сызганова разработан комбинированный метод анестезии (ТВА плюс высокая эпидуральная анестезия на уровне Т₇₋₉). Комбинированный метод анестезии позволяет обеспечивать адекватное обезболивание, уменьшает потребность в наркотических аналгетиках, миорелаксантах, создает условия для раннего перевода больных на самостоятельное дыхание и для адекватного послеоперационного обезболивания.

Для сравнительного анализа экономических затрат в двух равноправных по диагнозу группах в расчет принимали:

1. сроки нахождения в стационаре,
2. сроки нахождения в отделении реанимации,
3. расход наркотического аналгетика (фентанил),
4. расход ненаркотического аналгетика (калипсол),
5. расход седативного препарата (реланиум),
6. расход антидеполяризующего миорелаксанта (ардуан),
7. сроки продленной ИВЛ после операции.

Полученные результаты и обсуждение.

Сравнительная оценка результатов научного исследования при оперативных вмешательствах проводимых поэтапно и одномоментно по поводу сочетанного эхинококкоза указаны в таблице.

При сравнительной характеристике полученных результатов экономических затрат поэтапного и одномоментного хирургического лечения сочетанного эхинококкоза видно, что расход койко-дней в клинике на 59,9 %, койко-дней отделении интенсивной терапии на 54,7 % больше чем при одномоментных вмешательствах. Полученные результаты оперативных вмешательств при сочетанном эхинококкозе, выполняемых поэтапно в условиях ТВА указывают на то, что расход фентанила на 65,3%, ардуана на 54,3%, кетамина на 54,5%, реланиума на 49,8% больше чем при одномоментных оперативных вмешательствах выполняемых в условиях комбинированной анестезии.

Показатели экономических затрат при одноэтапном и одномоментном хирургическом лечении сочетанного эхинококкоза

Показатель	Поэтапная операция (контрольная группа n=67)	Одномоментная операция (основная группа n=75)
Койко-дней в клинике (дни)	34,2±6,62 (59,9%)	13,7±3,03*
Койко-дней в отделении интенсивной терапии (дни)	2,21±0,41 (54,7%)	1,0±0*
Расход фентанила (мг)	1,24±0,37 (65,3%)	0,43±0,12*
Расход ардуана (мг)	12,8±1,95 (54,3%)	5,85±2,39*
Расход кетамина (мг)	798,6±129,22 (54,5%)	363,1±147,9*
Расход реланиума (мг)	21,5±3,15 (49,8%)	10,8±7,33*

* p < 0,01 в сравнении с контрольной группой.

Таким образом, подводя итоги можно с уверенностью заключить, что одномоментные оперативные вмешательства по поводу сочетанного эхинококкоза, выполняемые в условиях комбинированной анестезии в экономическом аспекте во много раз предпочтительней, чем поэтапные операции в условиях тотальной внутривенной анестезии.

Резюме

Жанамаласқан операцияларда анестезиологиялық қамтамасыз ету және экономикалық аспекттері сонғы жылдары негізгі өзектілікке айналды, себебі бұл операциялар медикосоциалдық және жоғары экономикалық нәтиже береді. Жанамаласқан эхинококкозды кезекпен және бірмезгілді хирургиялық емдеуінде алған мәліметтерді салыстырғанда көрінеді, кезеңмен емдеуінде ауруханада жату орны 59,9%, жандандыру бөлімінде 54,7%, бірмезгілді емдеуден жоғары. Алған мәліметтерде жанамаласқан эхинококкозды кезекпен операциялық емдеуде бірмезгілдік операциялық емдеуде қолданған комбинирленген анестезиядан қарағанда қолданылған ТВА фентанил 65,3%, ардуан 54,3%, кетамин 54,5%, реланиум 49,8% көбірек қолданылған.

Summary

Anesthesiological management and economic aspects in combined echinococcosis treatment are actual as well as such interventions have clinical, social and economical benefits. Comparison of economical expenses in one-stage surgery and staged surgery shows that hospital stay duration is 59,9% and ICU stay duration is 54,7% higher if surgery performed by staged method. Study of anesthesia drugs requirements revealed that fentanyl was 65,3% higher, pipecuronium 54,3% higher, ketamine 54,5% higher and diazepam 49,8% higher during general anesthesia in staged surgery of combined echinococcosis if compared with one-stage surgery.