

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

Худайбергенов Ш.Н.,
Эшонходжаев О.Д.,
Аманов Б.Б.

ГУ «Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр хирургии им. академика В. Вахидова»
(директор – д.м.н. Исмаилов С.И.)

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ИНТРА- И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ТИМЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ТИМОМАМИ С МИАСТЕНИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

For citation: Khudaibergenov Sh.N., Eshonkhodzhaev O.D., Amanov B.B. STRUCTURAL ANALYSIS OF INTRA- AND POSTOPERATIVE COMPLICATIONS AFTER TIMEECTOMY IN PATIENTS WITH THYMOMAS WITH MYASTENIC SYNDROME. Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 3, pp.289-293

 <http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2021-3-126>

АННОТАЦИЯ

В статье представлен структурный анализ интра- и послеоперационных осложнений 242 больных перенесших тимэктомию по поводу тимом с миастеническим синдромом. В группе сравнения число интраоперационных осложнений составило 11,8%, в основной группе благодаря использованию дифференцированного выбора хирургического доступа их число снизилось до 5%. Послеоперационные осложнения в группе сравнения составили 22,3%, а в основной группе их число достоверно удалось снизить до 6%.

Ключевые слова: тимома, тимэктомия, видоторакоскопия, стеронотомия, торакотомия, интраоперационные осложнения, послеоперационные осложнения.

Khudaibergenov Sh.N.,
Eshonkhodzhaev O.D.,
Amanov B.B.

State Institution "Republican Specialized Scientific
and Practical Medical Center for Surgery named after
Academician V. Vakhidov "(Director - MD Ismailov S.I.)

STRUCTURAL ANALYSIS OF INTRA- AND POSTOPERATIVE COMPLICATIONS AFTER TIMEECTOMY IN PATIENTS WITH THYMOMAS WITH MYASTENIC SYNDROME

ANNOTATION

The article presents a structural analysis of intra- and postoperative complications of 242 patients who underwent thymectomy for thymoma with myasthenic syndrome. In the comparison group, the number of intraoperative complications was 11.8%; in the main group, due to the use of a

differentiated choice of surgical access, their number decreased to 5%. Postoperative complications in the comparison group amounted to 22.3%, and in the main group, their number was reliably reduced to 6%.

Key words: thymoma, thymectomy, vidothoracoscopy, steronotomy, thoracotomy, intraoperative complications, postoperative complications.

Актуальность. В структуре первичных новообразований переднего средостения доминируют заболевания вилочковой железы (ЗВЖ), удельный вес которых по данным разных авторов составляет от 24 до 50 % [1,2,4]. Среди заболеваний вилочковой железы, требующих хирургического вмешательства, чаще наблюдаются органоспецифические эпителиальные опухоли (тимомы) и гиперплазии тимуса при миастении, реже - органонеспецифические опухоли (лимфомы, нейроэндокринные, дизэмбриональные и мезенхимальные опухоли) и кисты [3,6].

Тимэктомия - полное удаление опухоли и всей ткани ВЖ с максимально широким удалением клетчатки переднего средостения считается наиболее адекватным объемом хирургического вмешательства у больных миастенией при опухолевом поражении ВЖ. Некоторые авторы считают методом выбора в хирургическом лечении миастении независимо от характера изменений ВЖ расширенную ТЭ: удаление вместе с тимусом жировой клетчатки с передней поверхности перикарда и восходящей аорты, параплевральной клетчатки с обеих сторон до диафрагмальных нервов, а также клетчатки между плечеголовной веной слева, плечеголовным стволом и левой общей сонной артерией [8,9].

Лечение злокачественно протекающих тимом при резектабельности опухоли также включает в себя хирургическое удаление опухоли с возможно широким удалением зоны регионарного метастазирования (жировую клетчатку и лимфатические узлы переднего средостения). При необходимости выполняют резекцию перикарда, плевры, левой плечеголовной вены, атипичную резекцию легкого и т.д. По данным литературы, инвазивный рост тимом с поражением прилежающих структур отмечается в 30-40% случаях [5,10].

Цель: Изучить частоту и структуру интра- и послеоперационных осложнений после тимэктомии у больных с тимомами с миастеническим синдромом.

Материалы и методы: Основой для проведения данного научного исследования послужили 291 больной с тимомами с миастеническим синдромом находившихся на стационарном обследовании и лечении в отделении хирургии легких и средостения ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» за период с 1994 по 2019 годы включительно. Распределение больных по группам проводилось в зависимости от дифференцированного подхода к выбору диагностики, лечебной тактики и хирургического вмешательства.

Так, группу сравнения составили 169 больных, находившихся на стационарном лечении в период с 1994 по 2009 годы. Следует отметить, что в данном периоде не использовался дифференцированный подход при выборе хирургической тактики. При больших размерах опухоли, а также при тяжелых формах миастенического синдрома, хирургическое лечение не проводилось, и больные направлялись на дальнейшее консервативное лечение к невропатологу по месту жительства. Также в этот период в качестве операционного доступа применялась только продольная стернотомия.

В основную группу вошли 122 больных, находившихся на стационарном лечении в период с 2010 по 2019 годы. В этот период подход к диагностике и лечению больных с тимомами с миастеническим синдромом независимо от размеров опухоли и степени тяжести миастении кардинально изменился. В основной группе использовался дифференцированный подход при определении лечебной тактики, в зависимости от степени тяжести миастении, размера опухоли, выбора операционного доступа и характера вмешательства.

Из 291 больного, вошедших в данное исследование, оперативному лечению подвергнуто 242 больных, что составило 83,1% и 49 больных выписано без операции, что составило 16,8%. В группе сравнения оперировано 143(84,6%) и выписано без операции 26(15,3%). В основной группе оперировано 99(81,1%) и выписано без операции 23(18,8%)

больных. Сравнимые группы достоверно не отличаются ($\chi^2 = 0.61$, $p=0.44$), т.е. являются репрезентативными.

Объем оперативного вмешательства у всех оперированных больных в обеих группах был идентичен – расширенная тимэктомия с удалением окружающей жировой клетчатки. Как говорилось в предыдущих главах, подход к выбору операционного доступа в сравниваемых группах отличался. Если, в группе сравнения в качестве операционного доступа применялась только продольная стернотомия, независимо от локализации опухоли, размеров и особенностей роста, то в основной группе, операционный доступ подбирался в зависимости от размеров, право- или левостороннего роста опухоли относительно грудины и наличия инвазивного роста по данным МСКТ.

В основной группе применяли продольную стернотомию только в случаях, когда при обследовании имелась инвазия опухоли в безымянную вену. Распределение больных в зависимости от использованного операционного доступа представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Распределение больных в группах в зависимости от хирургического доступа

Хирургический доступ	контроль	основная	Всего
Боковая левосторонняя торакотомия	-	15(15,1%)	15(6,2%)
Боковая правосторонняя торакотомия	-	12(12,1%)	12(5%)
Продольная стернотомия	143(100%)	30(30,3%)	173(71,5%)
Мини Т-образная стернотомия	-	28(28,3%)	28(11,6%)
ВТС из левого гемиторакса	-	4(4%)	4(1,6%)
ВТС из правого гемиторакса	-	10(10,1%)	10(4,1%)
Всего	143	99	242(100%)

Как видно из таблицы, доля продольных стернотомий в основной группе сократилась на 70%. При всей простоте исполнения и хорошего доступа к органам переднего средостения, продольная стернотомия является самым травматичным операционным доступом и как следствие ухудшает результаты хирургического лечения, о чем будет сказано ниже. С накоплением опыта, мы все реже используем данный операционный доступ применяя его только в случаях инвазии в безымянную вену.

Результаты и обсуждение: При анализе интраоперационных осложнений, нами получены следующие результаты: в группе сравнения у 126(88,1%) больных интраоперационных осложнений не наблюдалось, а у 17(11,8%) больных во время операции имели место те или иные интраоперационные осложнения, представленные в таблице 2. В основной группе, количество больных у которых интраоперационных осложнений не наблюдалось, составило 94(95%) больных. Осложнения во время операции наблюдались у 5 больных, что составило 5%.

Таблица 2.

Распределение больных в группах в зависимости от наличия интраоперационных осложнений

Интраоперационные осложнения	Группа сравнения	Основная группа	Всего
Осложнений нет	126(88,1%)	94(95%)	220(91%)
Повреждение сердца	2(1,4%)	-	2(0,8%)
Повреждение поперечной вены	2(1,4%)	1(1%)	3(1,2%)
Повреждение перикарда	5(3,5%)	1(1%)	6(2,5%)
Диафрагмального нерва	2(1,4%)	1(1%)	3(1,2%)
Перелом ребер	-	1(1%)	1(0,4%)

Повреждение легкого	5(3,5%)	1(1%)	6(2,5%)
Повреждение диафрагмы	1(0,7%)	-	1(0,4%)
Всего	143	99	242(100%)

Все интраоперационные осложнения как в группе сравнения, так и в основной группе возникали во время формирования операционного доступа и при мобилизации вилочковой железы и ее отростков, особенно при наличии инвазивного роста. По характеру интраоперационные осложнения в наших наблюдениях были следующими: повреждение сердца - 2(0,8%), повреждение поперечной вены - 3(1,2%), повреждение перикарда - 6(2,5%), повреждение диафрагмального нерва - 3(1,2%), перелом ребер - 1(0,4%), повреждение легкого - 6(2,5%) и повреждение диафрагмы у 1(0,4%) больного.

Группы сравнения по характеру интраоперационных осложнений достоверно ($\chi^2=3.31$, $p=0.07$) не отличаются.

При анализе послеоперационных осложнений, нами установлено, что в группе сравнения, больные у которых осложнений не наблюдалось, составили 111(77,6%) больных и у 32(22,3%) имели место послеоперационные осложнения. В основной группе, количество больных выписанных без осложнений составило 93(94%), а осложнения наблюдались у 6(6%) больных.

Таким образом, сравниваемые группы по характеру послеоперационных осложнений достоверно отличались, т.е. в основной группе у больных послеоперационные осложнения наблюдались достоверно ($\chi^2=11.77$, $p<0.05$) меньше, чем в сравниваемой группе.

При структурном анализе послеоперационных осложнений, в наших наблюдениях встречались следующие осложнения: нагноение послеоперационной раны, остеомиелит грудины, остеомиелит ребра, пневмоторакс, кровотечение из раны, кровотечение из ложа вилочковой железы, рубцовое сужение трахеи. Структурный анализ осложнений в сравниваемых группах представлен в таблице 3.

Таблица 3

Распределение больных в группах по характеру осложнений после операции.

Характер осложнений	Группа сравнения	Группа основная	Всего	Достоверность
Нагноение раны	10(7%)	1(1%)	11(4,5%)	$\chi^2=4.83$, $p=0.03$
Остеомиелит грудины	5(3,5%)	-	5(2%)	-
Остеомиелит ребра	-	1(1%)	1(0,4%)	-
Пневмоторакс	8(5,6%)	1(1%)	9(3,7%)	$\chi^2=3.43$, $p=0.064$
Кровотечение из раны	5(3,5%)	1(1%)	6(2,4%)	$\chi^2=1.5$, $p=0.22$
Кровотечение из ложа тимуса	4(2,8%)	2(2%)	6(2,4%)	$\chi^2=0.15$, $p=0.7$
Всего:	143(100%)	99(100%)	242(100%)	

Среди послеоперационных осложнений, в группе сравнения наибольшее количество составило нагноение послеоперационной раны у 10(7%) больных, вторым по количеству был пневмоторакс у 8(5,6%) больных, остеомиелит грудины и кровотечение из операционной раны у 5(3,5%) и 4(2,8%) имело место кровотечение из ложа вилочковой железы. В основной группе, наибольшее количество осложнение составило кровотечение из ложа удаленной вилочковой железы у 2 больных, что составило 2%. Нагноение послеоперационной раны наблюдалось в 1(1%) случае, остеомиелит ребра у 1(1%) больного, пневмоторакс в 1(1%) случае, кровотечение из раны у 1(1%). Все наступившие послеоперационные осложнения, как в группе сравнения, так и в основной группе были купированы консервативными мероприятиями и не потребовали повторных оперативных вмешательств. Нагноение послеоперационной раны, остеомиелит грудины и ребер, разрешались посредством длительных двух, а иногда трех разовых перевязок послеоперационной раны, на фоне антибактериальной терапии с учетом чувствительности.

При возникновении пневмоторакса проводился торакоцентез с последующим дренированием и эвакуацией воздуха из плевральной полости.

При возникновении кровотечения проводилась гемостатическая терапия.

Заключение: Анализ частоты и характера интраоперационных осложнений при стернотомном доступе показал отсутствие достоверной разницы ($\chi^2=3.31$, $p=0.07$) между сравниваемыми группами. В группе сравнения их число составило 11,8%, а в основной группе 5%. При анализе частоты развития послеоперационных осложнений установлено, в основной группе у 6(6%) больных послеоперационные осложнения наблюдались достоверно ($p<0.05$) меньше, чем в сравниваемой группе 32(22,3%). При структурном анализе послеоперационных осложнений установлено достоверное увеличение таких осложнений как нагноение послеоперационной раны: у 10(7%) больных в группе сравнения и у 1(1%) больного в основной группе ($p=0.03$) и пневмоторакса: у 8(5,6%) в группе сравнения и у 1(1%) больного основной группы ($p=0.064$).

Список литературы

1. Аблицов Ю.А. Видеотехнологии в торакальной хирургии / Ю.А. Аблицов, С.Б. Кашеваров, В.И. Василяшко, А.Ю. Аблицов, С.С. Орлов, Н.О. Травин // Вестник НМХЦ им. Н.И.Пирогова. - 2007,- Т. 2,- №1,- С. 100-101.
2. Дзидзава, И.И., И.В. Дмитроченко, Б.Н. Котив, Е.Е. Фуфаев, Д.А. Ясюченя, К.С. Трофименко, А.А. Аполлонов Сравнительный анализ «открытых» и видеоторакоскопических вмешательств при опухолях вилочковой железы // Здоровье. Медицинская экология. Наука. - 2017. - Т. 2. - №69.-С. 27-32.
3. Карпов О.Э. Инновационные технологии в хирургии и медицинской реабилитации / О.Э. Карпов, П.С. Ветшев, Д.А. Махнев Д.А., С.А. Епифанов, В.Д. Даминов, А.А. Зуев, П.Д. Кузьмин // Вестник НМХЦ им. Н.И.Пирогова. - 2016,- Т. 11,- №3,- С. 24-31.
4. Кондратьев А.В. Клинические и патофизиологические аспекты видеоторакоскопической тимэктомии в хирургическом лечении генерализованной миастении: Дис. ... д-ра. мед. Наук / А.В. Кондратьев - Москва, 2006. - 229 с.
5. Никишов В.Н. Использование торакоскопического доступа при операциях на вилочковой железе / В.Н. Никишов, Е.И. Сигал, В.П. Потанин, Р.Е. Сигал // Медицинский альманах. - 2010. - №3. - С. 63-66.
6. Паршин, В.Д. Операция по поводу гигантской злокачественной тимомы с прорастанием легочного ствола, левого легкого и перикарда / В.Д. Паршин, Ю.В. Белов, Д.В. Базаров, Р.Н. Комаров, В.А. Еулешов // Хирургия. - 2012. - №6.-С. 51-53.
7. Разумовский, А.Ю. Торакоскопическое удаление вилочковой железы при миастении у детей / А.Ю. Разумовский, А.Б. Алхасов, З.Б. Митупов, А.Е.
8. Санадзе, Д.В. Сиднев, Д.Н. Даллакян, С.В. Смирнова // Хирургия. - 2013. - №3. - С. 55-60.
9. Romi F. Thymoma in myasthenia gravis: from diagnosis to treatment. / Romi F. // Autoimmune Dis. - 2011. - Vol. 2011. - P. 474-512.
10. Spillane J. Thymectomy: role in the treatment of myasthenia gravis. / Spillane J., Hayward M., Hirsch NP. et al. // JNeurol. - 2013. - Vol. 260, №7. - P. 1798-1801.