

# ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЬЗОМ ПОСЛЕ РЕЗЕКЦИИ ЛЕГКОГО С КОРРЕКЦИЕЙ ОБЪЁМА ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ

**Белов А. В.**

*Днепропетровская государственная медицинская академия*

Для сравнительной оценки долговременной эффективности резекции легкого с коррекцией объёма гемиторакса проведено исследование качества жизни больных в послеоперационном периоде.

**Цель работы.** Сравнить способы коррекции гемиторакса после резекции легкого у больных деструктивными формами туберкулёза, используя в качестве критерия качество жизни в послеоперационном периоде.

**Материалы и методы.** В зависимости от корригирующего вмешательства 30 больных были разделены на две группы: основную, где коррекция осуществлялась методом плевроколлагенопластики, и контрольную, где выполнялась корригирующая торакопластика. Для исследования качества жизни применялся опросника SF-36, в сроки 1 месяц и 1 год после операции.

**Результаты и обсуждение.** В 1-ый месяц, после операции у пациентов основной группы средние значения показателей качества жизни достоверно ( $p < 0,05$ ) превышали показатели контрольной группы по 5 шкалам опросника. Спустя 12 месяцев после операции отмечалось улучшение качества жизни в обеих группах пациентов, при этом, показатели основной группы превышали показатели контрольной по 7 шкалам ( $p < 0,05$ ).

**Выводы.** Основной причиной низких показателей качества жизни больных контрольной группы является нарушение каркасности грудной клетки сопровождающейся выраженным болевым синдромом в ходе выполнения корригирующей торакопластики. Реабилитация больных протекает эффективнее на всех этапах послеоперационного периода при использовании щадящей методики коррекции гемиторакса – плевроколлагенопластики.

**Ключевые слова:** резекция легкого, качество жизни, торакопластика, плевроколлагенопластика, туберкулёз.

Применение хирургического этапа лечения больных с деструктивным туберкулёзом легких позволяет повысить суммарную эффективность лечения на 20–25% [3, 6, 7]. Основным видом хирургического пособия остаётся резекция легкого в объёме анатомической единицы – его доли. Однако выполнение лобэктомии детерминирует у части больных (15–20%) развитие плевроролёчных послеоперационных осложнений и реактиваций туберкулёза в отдалённом периоде (18–20%) [3, 7, 8]. Основной причиной этих осложнений является несоответствие объёма плевральной полости и объёма оставшейся части резецированного легкого [1, 2, 4, 7].

Проблема приведения в соответствие морфофункциональных взаимоотношений оперированного легкого и объёма гемиторакса решается выполнением симультанных корригирующих вмешательств [1, 2, 4, 6, 7].

Одним из широко распространённых критериев долговременной эффективности хирургического лечения является понятие качества жизни.

Качество жизни – это многогранное понятие, которое включает физическое, психологическое, эмоциональное и социальное благополучие, так как его воспринимает сам пациент, и позволяет

качественно оценить влияние на перечисленные составляющие таких факторов как болезни, травмы, различные методы лечения.

## Цель работы

Сравнить способы коррекции гемиторакса после резекции легкого у больных деструктивными формами туберкулёза, используя в качестве критерия качество жизни в послеоперационном периоде.

## Материалы и методы

Нами исследовано 30 больных, оперированных в торакальном отделении ДОККЛПО «Фтизиатрия» города Днепропетровска по поводу деструктивных форм туберкулёза лёгких, в период с 2008 по 2010 годы. Была проведена сравнительная оценка результатов анкетирования 10 больных, перенесших резекцию легкого с корригирующей торакопластикой по методике академика Л. К. Богуша, которые составили контрольную группу [1]. 20 больных, у которых в качестве корригирующего вмешательства после резекции легкого выполнялась плевроколлагенопластика,

по разработанной нами методике [5], составили основную группу. Сущность её заключалась в создании нового плеврального купола между передними отрезками II–III рёбер и задними отрезками IV–V рёбер из собственной париетальной плевры. Вновь созданную экстраплевральную полость тампонируют коллагеновой губкой, что приводило к образованию ограниченного фибротракса на месте резецированного легкого.

Всем больным были проведены резекции легкого в объёме лобэктомии. Средний возраст в контрольной группе составил  $40,9 \pm 4,3$  года ( $41,38 \pm 1,69$  года у мужчин,  $32,0 \pm 5,0$  года у женщин), в основной группе  $31,9 \pm 2,4$  ( $32,3 \pm 11,1$  года у мужчин,  $30,2 \pm 10,0$  у женщин),  $p > 0,05$ . В контрольной группе мужчин было 8 (80%), женщин – 2 (20%), в основной группе мужчин было 16 (80%) и женщин 4 (20%),  $p > 0,05$ . Среди больных контрольной группы фиброзно-кавернозный туберкулёз был у 6 (60%), туберкулема — у 4 (40%). Среди больных основной группы фиброзно-кавернозный туберкулёз был у 14 (70%), туберкулема – у 6 (30%).

Для оценки качества жизни использовался опросник Medical Outcomes Study Short Form (SF-36). Это неспецифический опросник, который используется для групповых сравнений, учитывая общие концепции здоровья или благополучия, т. е. те параметры, которые не являются специфичными для различных возрастных или нозологических групп, а также групп, получающих определенное лечение.

Структура анкеты дает возможность проанализировать 4 компонента физического здоровья и 4 компонента психического здоровья.

Физическое функционирование (PF) отражает степень ограничение обычной физической нагрузки состоянием здоровья. Ролевое функционирование (RP) выражает влияние физического состояния на будничную деятельность больно-

го. Категория (BP) интенсивность боли, влияющей на способность заниматься повседневной деятельностью. Категория (GH) общее состояние здоровья – персональная оценка своего здоровья и перспектив лечения в настоящий момент. VT – жизнеспособность (ощущение внутренней энергии либо усталости). SF – социальное функционирование (степень помех, в которой физическое или эмоциональное нездоровье ограничивает нормальную социальную активность). RE – влияние эмоционального состояния на общественное функционирование. Предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой обычной повседневной деятельности. MH – характеристика психического здоровья (наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций).

Показатели «Болевой синдром» (BP), «Общее здоровье» (GH) и «Жизнеспособность» (VT) считаются тем лучше, чем меньше их количественное значение.

### Результаты и обсуждение

Сводные данные по качеству жизни и ее изменениям в течение 1 года после проведенной операции представлены в таблице.

Из таблицы можно заключить, что в течение 1-го месяца, после проведенного хирургического вмешательства у пациентов средние значения показателей качества жизни в обеих группах достоверно ( $p < 0,05$ ) различались по 5 шкалам опросника. Из них три шкалы (PF, BP, GH) представляли физический компонент здоровья, а две (VT, RE) психический компонент.

Особенно значимой оказалась роль физического фактора. В группе больных с корригирующей торакопластикой ( $26,5 \pm 5,0$  балла) показатель физического здоровья был на 35% ниже

Таблица 1

Анализ показателей качества жизни у пациентов, перенесших резекцию легкого с корригирующим вмешательством ( $M \pm m$ )

Шкала опросника SF – 36	Сроки после операции			
	1 месяц		1 год	
	Контрольная группа (n=10)	Основная группа (n=20)	Контрольная группа (n=10)	Основная группа (n=20)
PF	$26,5 \pm 5,0^{*+}$	$61,5 \pm 2,2^{*+}$	$71,4 \pm 5,7^{*+}$	$90,0 \pm 1,4^{*+}$
RP	$27,5 \pm 6,9^*$	$41,2 \pm 4,5^*$	$55,5 \pm 8,1^{*+}$	$83,7 \pm 3,7^{*+}$
BP	$55,0 \pm 4,3^{*+}$	$40,0 \pm 1,8^{*+}$	$37,7 \pm 6,9^{*+}$	$8,0 \pm 2,6^{*+}$
GH	$60,0 \pm 1,8^{*+}$	$53,7 \pm 1,0^{*+}$	$54,4 \pm 3,4^{*+}$	$48,7 \pm 0,9^{*+}$
VT	$55,5 \pm 1,2$	$56,5 \pm 1,1^*$	$53,9 \pm 2,3^+$	$52,0 \pm 0,8^{*+}$
SF	$38,7 \pm 2,9$	$45,6 \pm 2,7$	$43,0 \pm 2,2$	$47,5 \pm 1,1$
RE	$23,3 \pm 7,1^{*+}$	$40,0 \pm 3,9^{*+}$	$55,5 \pm 9,6^{*+}$	$88,3 \pm 4,4^{*+}$
MH	$60,0 \pm 2,0$	$62,8 \pm 0,9$	$62,2 \pm 2,7^*$	$67,0 \pm 1,0^*$

Примечание: \* – достоверная разница в сравнении с 1 месяцем ( $p < 0,05$ )

+ – достоверная разница между группами ( $p < 0,05$ )

( $p < 0,05$ ), чем в группе больных с коррекцией объёма гемиторакса плевроколлагенопластикой ( $61,5 \pm 2,2$  балла).

Болевой компонент (BP), через месяц после оперативного лечения, также значительно различался в обеих группах и был в среднем на 15 баллов меньше ( $p < 0,05$ ) в основной группе. Снижение способности выполнять обычную физическую нагрузку, также оказалось более выраженным в контрольной группе (на 13,5%). Больные основной группы давали более высокую оценку состоянию своего здоровья (GH) и перспективам лечения.

Физическое нездоровье сказалось на показателях эмоциональной сферы. Больные контрольной группы отмечали более высокую степень помех, создаваемых физическим и эмоциональным нездоровьем (SF), а эмоциональное состояние (RE) мешало в значительно большей степени вести полноценную повседневную жизнь.

Основной причиной существенного различия в показателях качества жизни через месяц после операции мы считаем травматичность корригирующей торакопластики и, в наибольшей степени, болевой синдром связанный с выполнением декостации грудной клетки, что отражается на физическом и эмоциональном состоянии пациентов.

При анализе параметров опросника спустя 12 месяцев после операции мы выявили значимые изменения показателей ( $p < 0,05$ ) по 7 шкалам, как по сравнению с первоначальными данными, так и между группами, и соответственно улучшение качества жизни пациентов.

Несмотря на возросший показатель физического функционирования в контрольной группе, в основной группе восстановление функций было более полным (на 18,6%). Способность выполнять работу повысилась в обеих группах, однако восстановление в основной группе также происходило полнее (28% в контрольной против 42,5% в основной). Перспективы своего здоровья больные обеих групп положительно оценивали примерно в равной мере. Однако значительно отличались болевые ощущения и их влияние на выполнение повседневных обязанностей. В контрольной группе болевые ощущения у пациентов были выражены в значительной степени ( $37,7 \pm 6,9$  балла) и снизились, по сравнению

с предшествующим исследованием всего на 17,3%, что обусловило некоторые ограничения в повседневной работе больных и общении с окружающими. Оценка жизнеспособности больными (VT) изменилась по сравнению с предыдущим сроком исследования. Пациенты основной группы ощущали себя полными сил, энергичными в течение большей части времени ( $52,0 \pm 0,8$  балла,  $p < 0,05$ ). У пациентов контрольной группы, напротив, оценка жизнеспособности незначительно ( $p > 0,05$ ) ухудшилась ( $53,9 \pm 2,3$  балла) за счет медленного прогресса в восстановлении физического состояния и наличия боли. Социальная активность больных в обеих группах практически не изменилась, что связано, по-видимому, с особенностями самого заболевания суживающего круг общения. Психологическое состояние пациентов несколько улучшилось по прошествии времени. А эмоциональное здоровье (RE) не оказывало выраженного негативного влияния на повседневные занятия.

Выполненная торакопластика даже через год после операции в значительной мере влияло на дальнейшую работоспособность пациентов, а в некоторых случаях значительную роль играли сохранившиеся болевые ощущения, что отражалось на физическом восстановлении больных контрольной группы. Наличие косметических дефектов после операции сказывалось и на эмоциональной сфере больных.

### Выводы

1. Снижение показателей качества жизни через месяц после оперативного лечения обусловлено травматичностью корригирующей торакопластики с выраженным болевым синдромом, что связано с декостацией грудной стенки и нарушением её нормального функционирования.
2. Реабилитация больных перенесших резекцию легкого с плевроколлагенопластикой протекает эффективнее на всех этапах послеоперационного периода.
3. Проведенное исследование свидетельствует о возможностях значительного улучшения всех составляющих качества жизни больных туберкулезом легких при применении новых щадящих методик хирургического лечения.

### Литература

1. Богущ Л. К. Корригирующие операции при резекции легких / Л. К. Богущ, Г. А. Калиничев. – Тбилиси, 1979. – 123 с.
2. Дужий И. Д. Интраплевральна торакопластика – коригуюче оперативне втручання при туберкульозі легень / І. Д. Дужий, І. Я. Гресько, В. В. Мадяр // Харківська хірургічна школа. – 2010. – № 6.1. – С. 94–96.
3. Интраоперационные осложнения торакальных операций / Б. В. Радионов, И. А. Калабуха, Ю. Ф. Савенков, О. В. Хмель // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми торакальної хірургії», 21–22 жовтня, 2010 р. – Кіровоград, 2010. – Вип. 1, ч. 1. – С. 95–97.
4. Нефёдов А. В. Коррекция объёма гемиторакса при резекциях легких по поводу туберкулеза : автореф. дис. на соискание учен. степени д-ра. мед. наук: спец. 14.00.27 «Хирургия» / А. В. Нефёдов. – М., 2008. – 47 с.
5. Патент на корисну модель № 30050 Україна, МПК А61В17/00, А61L24/10. Спосіб корекції гемитораксу

- / Савенков Ю. Ф., Бобров О. О., Білов О. В.; заявник та власник патенту Савенков Ю. Ф., Бобров О. О., Білов О. В. – №200711092; заявл. 08.10.2007; опубл. 11.02.2008, Бюл. № 3.
6. Савенков Ю. Ф. Торакопластика – прошлое и настоящее коллапсохирургии туберкулёза легких / Ю. Ф. Савенков, В. И. Рудаков, Т. И. Дуплий // Укр. пульмонол. журнал. – 2007. – № 3. – С. 65–67.
7. Торакопластика / Б. В. Радионов, Ю. Ф. Савенков, И. Д. Дужий, И. А. Калабуха [и др.] – Дніпропетровськ : РВА «Дніпро-ВАЛ», 2007. – 181 с
8. Dewan R. K. Surgery for pulmonary tuberculosis – a 15-year experience / R. K. Dewan // Eur. J. Cardiothorac. Surg. – 2010. – Vol. 37, № 2. – P. 473–477.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ ТУБЕРКУЛЬОЗОМ ПІСЛЯ РЕЗЕКЦІЇ ЛЕГЕНІ З КОРЕКЦІЄЮ ОБ'ЄМУ ПЛЕВРАЛЬНОЇ ПОРОЖНИНИ

**Білов О. В.**

*Дніпропетровська державна медична академія*

Для порівняльної оцінки довготривалої ефективності резекції легкого з корекцією об'єму гемітораку проведено дослідження якості життя хворих в післяопераційному періоді.

Мета роботи. Порівняти способи корекції гемітораку після резекції легені у хворих деструктивними формами туберкульозу, використовуючи як критерій, якість життя в післяопераційному періоді.

Матеріали і методи. Залежно від коригуючого втручання 30 хворих були розподілені на дві групи – основну, де корекція здійснювалася методом плевроколагенопластики, та контрольну, де виконувалася коригуюча торакопластика. Для дослідження якості життя застосовувався опитувальник SF-36, в терміни 1 місяць та 1 рік після операції.

Результати та обговорення. У 1-й місяць, після операції у пацієнтів основної групи середні значення показників якості життя достовірно ( $p < 0,05$ ) перевищували показники контрольної групи по 5 шкалам опитувальника. Через 12 місяців після операції спостерігалось поліпшення якості життя в обох групах пацієнтів, при цьому, показники основної групи перевищували показники контрольною по 7 шкалам ( $p < 0,05$ ).

Висновки. Основною причиною низьких показників якості життя хворих контрольної групи є порушення каркасності грудної клітки, що супроводилося вираженим больовим синдромом в ході виконання коригуючої торакопластики. Реабілітація хворих проходила ефективніше на всіх етапах післяопераційного періоду при використанні щадної методики корекції гемітораку – плевроколагенопластики.

**Ключові слова:** резекція легені, якість життя, торакопластика, плевроколагенопластика, туберкульоз.

## INVESTIGATION OF LIFE QUALITY IN PATIENTS WITH LUNG TUBERCULOSIS AFTER LUNG RESECTION WITH CORRECTION OF HEMITHORAX

**Belov A. V.**

*Dnipropetrovsk State Medical Academy*

For comparative evaluation of long-term efficacy of lung resection with correction of hemithorax were investigated patients' life quality in postoperative period.

Aim of work. To compare the methods of correction of hemithorax after the resection of lung for patients with destructive forms of tuberculosis using as a criterion quality of life in a postoperative period.

Materials and methods. Depending on correcting intervention 30 patients were divided into two groups: basic, where the correction was made by the method of pleurocollagenoplastic, and control, where a correcting thoracoplasty was executed. To research of life quality was used questionnaire SF-36 in terms of 1 month and 1 year after an operation.

Results and discussion. In a 1th month after an operation for the patients of basic group mean values of indices of life quality for certain ( $p < 0,05$ ) exceeded the indices of control group by 5 scales of questionnaire. 12 months after an operation the improvement of life quality was marked in both groups of patients and at the same time the indices of basic group exceeded indices of control by 7 scales ( $p < 0,05$ ).

Conclusions. The main reason of low indices of life quality of patients of control group is violation of carcass structure of thorax attended with the expressed pain syndrome during implementation of correcting thoracoplasty. The rehabilitation of patients is more effective on all stages of postoperative period in case of using of sparing methodology of correction of hemithorax – pleurocollagenoplastic.

**Keywords:** resection of lung, life quality, thoracoplasty, pleurocollagenoplastic, tuberculosis.