



УДК 617.851:284(371)+715.06

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

В.Д. ЛУЦЕНКО¹
Т.Н. ТАТЬЯНЕНКО¹
Е.В. СТАРОДУБЦЕВА²
В.Н. МИШУСТИН³

¹МБУЗ «Городская больница
№2», г. Белгород

²Юго-Западный государственный университет

³Курский государственный медицинский университет

e-mail: Nikiti4007@yandex.ru

Рассматривается качество жизни больных желчнокаменной болезнью как один из способов оценки результативности хирургического вмешательства. Установлено позитивное влияние выполненного оперативного лечения на составляющие качества жизни пациентов с указанной патологией. Предложено использовать параметры качества жизни для прогнозирования интегрального состояния больных, разработаны адекватные математические модели.

Ключевые слова: качество жизни, желчнокаменная болезнь, прогнозирование качества жизни.

Для оценки результативности проведенного хирургического лечения предлагается использовать показатели качества жизни. Однако специалисты обычно упускают из вида, что для каждого конкретного больного не меньшее значение имеет ощущение жизненного благополучия в физическом, психическом и социальном аспектах помимо позитивных клинических и лабораторных изменений [1]. Кроме того, качество жизни является интегральным показателем, характеризующим глубоко и многопланово различные стороны функционирования больного [2].

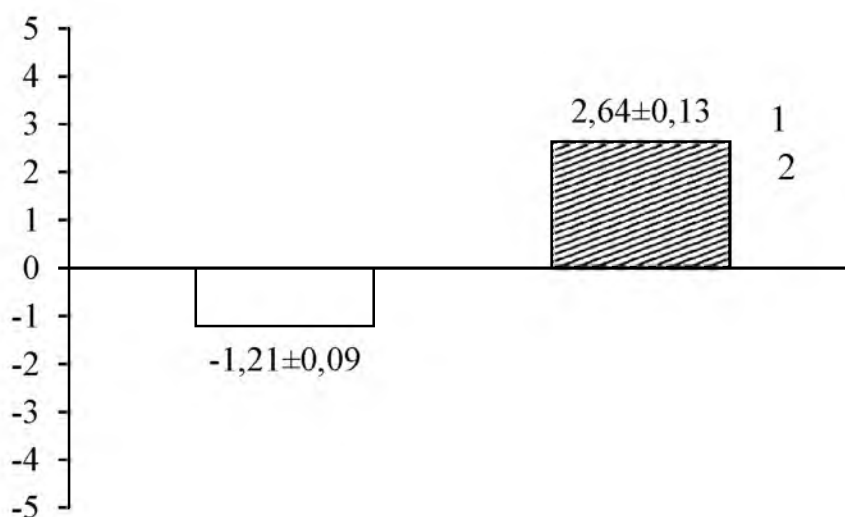


Рис. Среднеарифметический индекс качества жизни у пациентов при поступлении (1) и после хирургического лечения (2) ($M \pm m$): по оси абсцисс – периоды исследования, по оси ординат – величина интегрального индекса качества жизни (баллы)

В настоящем исследовании изучено качество жизни больных с желчнокаменной болезнью (78 пациентов) до и после хирургического лечения. Для оценки качества жизни применялась модифицированная нами анкета QLQ [1]. Для разработки прогнозистических моделей использовались регрессионный анализ и программа «Statistica 6.0». Адекватность моделей определялась по критерию Фишера.



Изучение качества жизни больных желчнокаменной болезнью выявило снижение интегрального показателя при поступлении по сравнению с уровнем после лечения (см. рис.). При поступлении индекс качества жизни более чем в 3 раза ниже, чем после лечения, с достоверным различием по критерию Т-Уайта. Поэтому его также можно использовать для диагностики желчнокаменной болезни.

Таблица 1

Выраженность причин, снижающих качество жизни у больных желчнокаменной болезнью (M±m, баллы)

Наименование причины	При поступлении	После хирургического лечения
Необходимость длительно лечиться	-2,19±0,11	-1,05±0,06
Изменение отношения близких родственников, членов семьи	-0,32±0,02	-0,19±0,002
Изменение отношения друзей, приятелей или сослуживцев	-0,18±0,007	+0,24±0,003
Ограничения на работе	-0,15±0,04	+0,23±0,002
Понижение в заработной плате	-0,64±0,07	-0,21±0,03
Понижение в должности	-0,38±0,04	+0,15±0,04
Ограничения в проведении досуга	+0,25±0,03	+0,14±0,03
Уменьшение встреч с друзьями	+0,36±0,05	+0,48±0,06
Ограничения в занятиях физкультурой и спортом	+1,15±0,08	+1,34±0,13
Снижение активности в повседневной жизни	+0,35±0,07	+0,59±0,06
Ограничения в питании	-0,86±0,05	+0,48±0,05
Ограничения в курении	+1,17±0,09	+0,87±0,06
Ограничения в половой жизни	+0,23±0,02	-0,43±0,03

Частота причин снижения качества жизни в сравниваемых периодах достоверно различается (табл. 1). Так, при поступлении ведущей причиной снижения качества жизни выступает необходимость длительно лечиться ($P < 0,001$), которая более чем в 2 раза чаще встречается до хирургического лечения. Вторыми по частоте встречаемости являются ограничения в питании, существенно ухудшающие качество жизни. Важное значение в формировании качества жизни больных желчнокаменной болезнью играют понижение в заработной плате и понижение в должности. После завершения хирургического лечения последняя причина не вызывает снижения, а наоборот, повышает, по их мнению, качество жизни. Ограничение в курении достоверно чаще положительно воспринимается больными при поступлении. Негативно на уровне качества жизни при поступлении сказывается изменение отношения (ухудшение) близких родственников и членов семьи.

Определяющее значение необходимости длительно лечиться в снижении качества жизни больных при поступлении проявляется в структуре ответов на данный вопрос (табл. 2). В структуре пациентов при поступлении статистически значимо преобладает ответ, что снижение качества жизни у них связано с данным заболеванием и необходимостью длительно лечиться. Соответственно в то же время выше удельный вес больных, указавших на частичное наличие такой связи ($P < 0,05$). После лечения пациентов с желчнокаменной болезнью незначительно выше доля считающих свою жизнь вполне полноценной ($P > 0,05$) и нерепрезентативно ниже – отрицающих снижение качества жизни с необходимостью длительной терапии.



Таблица 2

**Мнение больных желчнокаменной болезнью о связи
снижения качества жизни с необходимостью длительно лечиться (P±mp, %)**

Оценка связи	При поступлении	После хирургического лечения
Да, связано	47,6±5,2*	20,9±4,4*
Связано частично	40,0±5,1*	57,2±5,3*
Нет, не связано	4,1±2,1	9,4±3,1
Считаю свою жизнь вполне полноценной	8,3±2,9	12,5±3,5
Всего	100,0	100,0

- - различие статистически достоверно.

Основная часть больных, как при поступлении, так и после лечения, частично связывает неполноценность своей жизни с данными заболеваниями (табл. 3). При этом доля пациентов как в первом, так и во втором случае практически одинакова (P>0,05). Среди пациентов с желчнокаменной болезнью при поступлении достоверно выше удельный вес связывающих полностью неполноценность своей жизни вследствие развития этого заболевания. Одновременно характерно и то, что до лечения репрезентативно ниже доля пациентов, не связывающих неполноценность жизни с данным заболеванием и считающих свою жизнь вполне полноценной.

Таблица 3

**Степень связи неполноценности жизни больных
с желчнокаменной болезнью (P±mp, %)**

Степень связи неполноценности жизни с заболеванием	При поступлении	После хирургического лечения
Не связываю	4,2±2,1*	12,6±3,5*
Связываю частично	58,9±5,1	53,4±5,3
Связываю полностью	31,2±4,8*	17,5±4,0*
Считаю свою жизнь вполне полноценной	5,7±2,4*	16,5±3,9*
Сумма	100,0	100,0

- * - различие статистически достоверно.

Диагностической информативностью обладает структура ответов о полноценности жизни больных в рассматриваемые периоды (табл. 4). Среди больных желчнокаменной болезнью достоверно выше удельный вес тех, кто считает до лечения свою жизнь в основном неполноценной. Репрезентативные различия зарегистрированы и по другим критериям оценки полноценности жизни. Необходимо указать и на то, что при желчнокаменной болезни до лечения существенно ниже доля больных, оценивших, что их жизнь совершенно полноценна (P<0,05). Категория больных, оценивших свою жизнь как «что-то среднее», репрезентативно выше после хирургического лечения.

Таблица 4

**Оценка больными желчнокаменной болезнью
полноценности своей жизни (P±mp, %)**

Критерий полноценности жизни	При поступлении	После хирургического лечения
Совершенно полноценна	3,1±1,8*	18,9±4,2*
В основном неполноценна	74,7±7,8*	21,5±4,4*
Что-то среднее	13,6±3,6*	26,9±4,8*
В основном полноценна	8,6±2,9*	32,7±5,0*
Сумма	100,0	100,0

- * - различие статистически достоверно.

Ухудшение качества жизни у больных желчнокаменной болезнью более выражено и в связи с тем, что из-за болезни не работает практически треть пациентов (табл. 5). Удельный вес таких больных после завершения лечения статистически достоверен. Среди пациентов с желчнокаменной болезнью, вместе с тем, при поступлении репрезентативно выше доля тех, у кого вследствие болезни произошло понижение



в заработной плате. При этом процент больных, указавших, что понижение в заработной плате неприятно, значительно выше после лечения.

Таблица 5

Отношение больных желчнокаменной болезнью к понижению в заработной плате (P±mp, %)

Отношение больных к понижению в заработной плате	При поступлении	После хирургического лечения
Очень переживаю	14,8±3,7*	15,4±4,1
Мне это неприятно	3,7±2,0*	18,9±4,2*
Отношусь безразлично	15,2±3,7	7,8±2,9
У меня понижения в заработной плате из-за болезни нет	34,5±5,0*	48,3±5,4*
Не работаю из-за болезни	31,8±4,8*	9,6±3,1*
Сумма	100,0	100,0

* - различие статистически достоверно.

Практически аналогичное соотношение составляющих в понижении качества жизни больных желчнокаменной болезнью до и после лечения установлено и в структуре понижения в должности (табл. 6). Оно обусловлено тем, что удельный вес неработающих из-за болезни не изменился и по-прежнему достоверно выше при поступлении. Среди пациентов с желчнокаменной болезнью до лечения у большей части произошло понижение в должности из-за болезни. После хирургического лечения значительно большая доля больных приходится на тех, кому понижение в должности неприятно. Других достоверных различий не отмечено.

Таблица 6

Отношение больных сравниваемых групп к понижению в должности (P±mp, %)

Отношение больных к понижению в должности	При поступлении	После хирургического лечения
Очень переживаю	12,4±3,4	13,9±3,7
Мне это неприятно	4,6±2,2*	17,8±4,1*
Отношусь безразлично	23,6±4,4	13,4±3,6
Понижения в должности из-за болезни нет	27,6±4,7*	45,3±5,3*
Не работаю из-за болезни	31,8±4,8*	9,6±3,1*
Сумма	100,0	100,0

* - различие статистически достоверно.

Недостаточная полноценность жизни больных желчнокаменной болезнью до лечения, по их мнению, связана с тем, что они достоверно чаще вынуждены ограничивать свою жизнедеятельность (табл. 7), в том числе ограничивать питание, физические нагрузки и другое. Практически равную часть в обоих случаях составляет необходимость избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению. Больные желчнокаменной болезнью до лечения незначительно реже вынуждены пользоваться общественным транспортом, такси или ходить пешком (P>0,05).

Таблица 7

Ограничения у пациентов с желчнокаменной болезнью, обуславливающие неполноценность качества жизни (на 100 опрошенных)

Название ограничения	При поступлении	После хирургического лечения
Ограничение своих физических усилий	24,5±4,5	28,7±4,8
Ограничение умственной работы	9,8±3,1	13,2±3,6
Необходимость избегать ситуаций, ведущих к эмоциональному напряжению	17,6±4,0	15,4±3,9
Вынужден меньше пользоваться общественным транспортом, такси или ходить пешком	7,9±2,8	11,6±3,4
Другие ограничения (сексуальная активность, питание и др.)	34,5±5,0*	14,6±3,8*
Считаю свою жизнь вполне полноценной	5,7±2,4*	16,5±3,9*
Сумма	100,0	100,0

* - различие статистически достоверно.



Обусловленность ограничений больных желчнокаменной болезнью до и после лечения выраженных различий не имеет по большинству причин (табл. 8). Установлена только репрезентативная разница по ограничениям, определяемым личными сообщениями пациентов. Среди пациентов при поступлении существенно выше частота ограничений, когда, по мнению больных, излишняя нагрузка может принести вред здоровью. Незначительно выше частота случаев, при которых больные после лечения ограничивают себя, как советуют окружающие (близкие друзья и т.д.) ($P > 0,05$).

Среди показателей качества жизни в обработку регрессионным анализом включены необходимость длительно лечиться, понижение в заработной плате и ограничения в питании в связи с развитием данных заболеваний. По указанным параметрам построены регрессионные модели для больных до и после хирургического вмешательства. Так, для больных желчнокаменной болезнью при поступлении математическая

Таблица 8

**Обусловленность ограничений
при желчнокаменной болезни (на 100 опрошенных)**

Название причины ограничения	При поступлении	После хирургического лечения
Ограничения из-за физических причин (боль, спазм и т.д.)	11,2±3,3	15,6±3,9
Ограничиваю, так как считаю, что излишняя нагрузка может принести вред моему здоровью	16,2±3,8*	6,1±2,6*
Ограничиваю в соответствии с рекомендациями врача	47,5±5,2	49,3±5,4
Ограничиваю себя, как советуют окружающие (близкие, друзья и т.д.)	6,7±2,6	2,1±1,5
Ни в чем себя не ограничиваю	18,4±4,0	26,9±4,7
Сумма	100,0	100,0

* - различие статистически достоверно.

модель может быть представлена выражением:

$$y_{17} = 17,421x_{26} + 4,547x_{27} - 22,315x_{28} - 497,351, \text{ где}$$

y_{17} – уровень качества жизни при поступлении;

x_{26} – необходимость длительно лечиться в связи с данным заболеванием;

x_{27} – понижение в заработной плате вследствие развития этого заболевания;

x_{28} – ограничения в питании вследствие данной патологии.

Используя эти же показатели качества жизни, разработали математическую модель для пациентов с желчнокаменной болезнью после лечения:

$$y_{18} = 13,278x_{26} + 3,912x_{27} - 15,472x_{28} - 74,265, \text{ где}$$

y_{18} – качество жизни после оперативного лечения;

x_{26} – x_{28} – индексы качества жизни, соответствующие пациентам при поступлении.

Проверка прогностической способности созданных математических моделей по показателям качества жизни исследуемых биообъектов свидетельствует, что для представителей класса больных желчнокаменной болезнью при поступлении она составляет 87,1%. Для больных после хирургического вмешательства ошибка в прогнозировании составляет 11,4%. Математические модели адекватны по критерию Фишера. Полученные результаты демонстрируют возможность применения, наряду с лабораторно-инструментальными показателями, параметров качества жизни, и прежде всего снижающих его, для оценки хирургического лечения и прогнозирования качества жизни при желчнокаменной болезни.

Проведенное исследование качества жизни больных желчнокаменной болезнью выявило основные причины его снижения, ограничения пациентов и проблемы различного плана, возникшие вследствие данного заболевания. Показано, что хирургическое лечение достоверно повышает качество жизни пациентов с желчнокаменной болезнью. Составляющие качества жизни позволяют прогнозировать интегральный показатель качества жизни этих больных, что имеет практическое значение для оценки результатов и тактики лечения.



Литература

1. Мельников, Ю.Ю. Оценка показателей качества жизни у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями / Ю.Ю. Мельников // Проблемы управления здравоохранением. – 2008. – № 4(41). – С. 69-72.
2. Сорока, П.Г. Непосредственные и отдаленные результаты оценки качества жизни женщин после оперативного лечения стрессового недержания мочи / П.Г. Сорока, Е.И. Новиков, И.В. Сорока // Журнал акушерства и женских болезней. – 2009. –Т. LVIII, вып. 3. – С. 38-43.

ANALYSIS AND PREDICTION OF QUALITY OF LIFE AFTER SURGERY

V.D. LUTSENKO¹
T.N. TATYANENKO¹
E.V. STARODUBTSEVA²
V.N. MISHUSTIN³

¹⁾ MBUZ «City Hospital № 2, Belgorod»

²⁾ South-West State University

³⁾ Kursk State Medical University

e-mail: Nikiti4007@yandex.ru

We consider the quality of life of patients with gallstone disease progression as one of the ways to evaluate the surgical intervention. Found a positive effect on the components of the quality of life of patients with this pathology. Proposed to use the quality of life parameters for predicting the integrated state and to develop adequate mathematical model.

Key words: quality of life, cholelithiasis, about predicting the quality of life.