

УДК 616.441-001:616.381-005.1-089.68.1 (045)

## ТЕЧЕНИЕ БЛИЖАЙШЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ СЕЛЕЗЕНКИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЪЕМА ВНУТРИБРЮШНОЙ КРОВОПОТЕРИ

Масляков В.В., Барсуков В.Г., Шихмагомедов А.З.

ГОУ ВПО «Саратовский государственный военно-медицинский институт»,  
Саратов, e-mail: maslyakov@inbox.ru

Проведен анализ течения ближайшего послеоперационного периода 245 больных, оперированных на травмированной селезенке по поводу ее закрытой травмы. Установлено, что у пациентов с изолированными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени, послеоперационные осложнения развиваются в 10%, а летальность составляет 4,6%. У больных с изолированными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей средней степени, послеоперационные осложнения составляют 44,4%, послеоперационная летальность – 22,2%. При изолированных травмах селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей тяжелой степени, осложнения развиваются в 75,7%. Летальность на уровне 36,3%. В группе пациентов с множественными и сочетанными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени, послеоперационные осложнения развиваются в 69% наблюдений, послеоперационная летальность составляет 39,4%. При сочетанных и множественных повреждениях селезенки, сопровождающихся внутрибрюшной кровопотерей средней степени тяжести, послеоперационная летальность составляет 57,6%, осложнения развиваются в 71,4% наблюдений. У пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей тяжелой степени, развитие осложнений отмечено в 36,3% наблюдений, послеоперационная летальность составила 18,1%.

**Ключевые слова:** травма селезенки, ближайший послеоперационный период

Повреждения селезенки встречаются в 15–50% наблюдений среди всех пациентов с травмами живота [3]. Известно, что в ближайшем периоде после спленэктомии количество послеоперационных осложнений достигает 30% [5]. При этом летальность составляет 16–30% [6]. Главными причинами смерти являются сочетанные повреждения: шок, кровопотеря и гнойно-септические осложнения [5,7]. Замечено, что изолированные повреждения селезенки редко приводят к гибели пациентов, летальность при этом не превышает 1,6–5,4% [1,4]. Тем не менее 17,2% больных, поступивших в НИИ им. Склифосовского с закрытыми травмами селезенки, умерли от шока и кровопотери до операции [2].

Цель исследования – изучить течение ближайшего послеоперационного периода

у пациентов, оперированных на травмированной селезенке в зависимости от объема внутрибрюшной кровопотери.

### Материалы и методы

Работа основана на анализе течения ближайшего послеоперационного периода 245 больных, оперированных на травмированной селезенке по поводу ее закрытой травмы.

Возраст больных колебался от 20 до 85 лет. Распределение пациентов по полу и возрасту представлено в табл. 1.

Из 245 пациентов, госпитализированных с закрытыми травмами, изолированные повреждения зарегистрированы у 135 (55,1%).

Из общего числа пострадавших с изолированными травмами геморрагический шок различной степени тяжести зарегистриро-

ван у 34 (30,9%) больных. Из них шок I степени у 14 (12,7%), II степени – 17 (15,4%) пациентов, а шок III степени у 3 (2,7%) пострадавших.

Таблица 1

Пол, возраст больных с травмой селезенки

Возраст больных	Мужчины	Женщины
20 лет	18 (7,3%)	2 (0,8%)
21–30 лет	26 (10,6%)	12 (4,8%)
31–40 лет	58 (23,6%)	24 (9,7%)
41–50 лет	21 (8,5%)	18 (7,3%)
Старше 50 лет	33 (13,4%)	33 (13,4%)
Всего:	156 (63,6%)	89 (36,3%)

Сочетанные и множественные повреждения при закрытых повреждениях селезенки в наших наблюдениях отмечены в 110 (44,8%) случаях. Большинство пострадавших этой группы (85%) доставлено в первые часы с момента получения травмы. Причем, 38 (34,5%) человек этой группы получили тяжелую политравму. Наиболее сопутствующими повреждениями при закрытых травмах селезенки были переломы ребер (90%). При этом в 73% наблюдений преобладала левосторонняя локализация травмы. В 88,1% случаев переломы ребер осложнялись гемо- и пневмотораксом, в 35% наблюдений отмечено повреждение легкого. Кроме того, в 68,9% случаев диагностирована черепно-мозговая травма. У 9,0% пациентов наблюдали разрыв почки, а у 55,4% – разрыв печени – что, естественно, сопровождалось дополнительной кровопотерей. Еще у 50,9% пострадавших зарегистрированы

стрированы переломы различных трубчатых костей.

По объему внутрибрюшной кровопотери больные распределились следующим образом: среди пациентов с изолированными повреждениями в 45 наблюдениях (33,3%) она не превышала 500 мл, в 57 (42,2%) объем ее составил 1000–1500 мл и в 33 (24,4%) случаях превышал 1500 мл.

Среди пациентов с сочетанными и множественными повреждениями: в 71 (65,5%) она не более 500 мл, в 28 (25,4%) от 1000 до 1500 мл и в 11 (10%) – более 1500 мл.

#### Результаты и их обсуждение

При изучении течения ближайшего послеоперационного периода 43 пациента с изолированными повреждениями селезенки, внутрибрюшная кровопотеря которых не превысила 500 мл, зарегистрировано 3 осложнения, характер которых представлен в табл. 2.

Таблица 2

Характер и количество осложнений в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов, оперированных на травмированной селезенке с легкой степенью внутрибрюшной кровопотери ( $M \pm m$ )

Название осложнений	Вид операции	
	спленэктомия ( $n = 23$ )	спленэктомия с аутолиентрансплантацией ( $n = 20$ )
Нагноение послеоперационной раны	2 (8,6%)	1 (5%)
Пневмония	1 (4,3%)	-
Всего	3 (13,0%)	1 (5%)

Необходимо отметить, что в ближайшем послеоперационном периоде у большинства пациентов в ближайшем послеоперационном периоде отмечалось развитие гипертермической реакции, причину которой установить не удалось, развитие этой реакции было отмечено на третьи послеоперационные сутки, температурная реакция нормализовалась к седьмым, без какого-либо специфического лечения.

Летальность в этой группе пациентов составила минимальные цифры: умерло 2 (4,6%) пожилых пациента после спленэктомии

на первые послеоперационные сутки. Причиной смерти стала острая сердечно-сосудистая недостаточность, вызванная быстрой кровопотерей.

В группе пациентов с изолированными повреждениями селезенки, внутрибрюшная кровопотеря которых составила 1000–1500 мл, осложнения в ближайшем послеоперационном периоде отмечены в 24 наблюдениях. Количество и характер осложнения в зависимости от выполненной операции представлены в табл. 3.

**Таблица 3**

Характер и количество осложнений в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов, оперированных на травмированной селезенке со средней степенью внутрибрюшной кровопотери

Название осложнения	Вид операции		p
	спленэктомия (n = 26)	спленэктомия с аутолиентрансплантацией (n = 28)	
Нагноение послеоперационной раны	5 (19,2%)	3 (10,7%)	> 0,05
Инфильтрат брюшной полости	1 (3,8%)	-	> 0,05
Пневмония	4 (15,3%)	11 (39,2%)	> 0,05
Всего	10 (36,4%)	14 (50%)	> 0,05

Из представленных в табл. 3 данных видно, что статистически достоверных различий в двух исследуемых получено не было. Кроме представленных осложнений, в этой группе пациентов отмечено развитие гипертермической реакции, которая развилась в 47 (87,0%) наблюдениях. Причину развития этого осложнения в большинстве наблюдений установить не удалось. Температура нормализовалась самостоятельно на 5–7-е послеоперационные сутки. Следует отметить, что развитие гипертермической реакции не зависело от характера выполненной операции, это осложнение одинаково часто отмечалось как в группе пациентов после спленэктомии, так и

в группе больных, которым спленэктомия была дополнена аутолиентрансплантацией.

В ближайшем послеоперационном периоде умерло 12 (22,2%) пациентов. Причины смерти представлены в табл. 4.

Из представленных в табл. 4 данных видно, что на характер летального исхода не влиял такой фактор, как характер выполненной операции. Основной причиной летального исхода у пациентов этой группы явился геморрагический шок, который явился причиной смерти 11 пациентов. Еще в одном наблюдении причиной смерти явилось развитие гнойно-септического осложнения – абсцесса брюшной полости, который не был вовремя диагностирован,

произошло самопроизвольное вскрытие с развитием перитонита, релапаротомии и смерти на семнадцатые послеоперационные сутки.

Таблица 4

Причины летальных исходов в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов, оперированных на травмированной селезенке со средней степенью внутрибрюшной кровопотери

Причина смерти	Вид операции		p
	спленэктомия (n = 26)	спленэктомия с аутолиентрансплантацией (n = 28)	
Геморрагический шок	5 (19,2%)	6 (11,1%)	> 0,05
Гнойно-септические осложнения	1 (3,8%)	-	> 0,05
Всего	6 (11,1%)	6 (11%)	> 0,05

У пациентов с изолированными повреждениями селезенки, внутрибрюшная кровопотеря которых превысила 1500 мл, послеоперационные осложнения зарегистрированы у 25 (75,7%) пациентов. Ко-

личество послеоперационных осложнений представлено в табл. 5.

В ближайшем послеоперационном периоде умерло 12 (36,3%) человек. Причины летальных исходов представлены в табл. 6.

Таблица 5

Характер и количество осложнений в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов, оперированных на травмированной селезенке с тяжелой степенью внутрибрюшной кровопотери

Название осложнения	Вид операции		p
	спленэктомия (n = 16)	спленэктомия с аутолиентрансплантацией (n = 17)	
Нагноение послеоперационной раны	4 (12,1%)	3 (9,0%)	> 0,05
Инфильтрат брюшной полости	-	1 (3,0%)	> 0,05
Пневмония	6 (18,1%)	11 (33,3%)	> 0,05
Всего	10 (30,3%)	15 (45,4%)	> 0,05

Таблица 6

Причины летальных исходов у больных, оперированных на травмированной селезенке с тяжелой степенью внутрибрюшной кровопотери

Причина смерти	Вид операции		p
	спленэктомия (n = 18)	спленэктомия с аутолиентрансплантацией (n = 15)	
Геморрагический шок	5 (19,2%)	6 (11,1%)	> 0,05
Гнойно-септические осложнения	1 (3,8%)	-	> 0,05
Всего	6 (11,1%)	6 (11%)	> 0,05

Из данных, представленных в табл. 6, видно, что основной причиной летальных исходов у пациентов этой группы явился геморрагический шок.

У пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, внутрибрюшная кровопотеря которых не превысила 500 мл, в ближайшем послеоперационном периоде развитие различных осложнений отмечено у 49 (69%) пациентов. Основные осложнения, зарегистрированные у пациентов этой группы, представлены в табл. 7.

Как видно из данных, представленных в табл. 7, основными осложнениями,

развившимися в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени, была пневмония. Следует отметить, что в 80% наблюдений развитие пневмонии наблюдалось на стороне ушиба грудной клетки, что может быть связано с сопутствующими повреждениями грудной клетки. В 14 (19,7%) наблюдениях течение пневмонии осложнялось присоединением плеврита, причем во всех наблюдениях развитие этого осложнения отмечено на левой половине.

**Таблица 7**

Осложнения в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов с множественными и сочетанными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени

Название осложнения	Количество осложнений	
	Абс. число	%
Пневмония	25	35,2
Плеврит	14	19,7
Внутрибрюшное кровотечение	3	4,2
Перитонит	2	2,8
Нагноение послеоперационной раны	4	5,6
Инфильтрат брюшной полости	1	1,4
Всего	49	69

Развитие внутрибрюшного кровотечения отмечено в 3 (4,2%) наблюдениях, что потребовало проведение релапаротомии через три, шесть и восемь часов после проведения первой операции.

В 2 (2,8%) наблюдениях течение ближайшего послеоперационного периода осложнилось развитием перитонита в результате сопутствующего повреждения кишечника. В одном из наблюдений отмечено развитие летального исхода.

Гнойно-септические осложнения, проявляющиеся в развитии нагноения послеоперационной раны и образовании инфильтрата брюшной полости, отмечены в 5 (7,0%) наблюдениях. Следует отметить,

что все гнойно-септические осложнения развились на фоне применения специфической антибактериальной терапии.

Тяжесть шока закономерно приводила к увеличению летальных исходов, причем большинство пациентов этой группы погибло либо в первые послеоперационные сутки, либо смерть была констатирована на операционном столе. В ближайшем послеоперационном периоде зарегистрирована смерть 28 (39,4%) пациентов. Из общего количества поступивших смерть на первые послеоперационные сутки либо в ближайшие часы после поступления отмечена в 8 (11,2%) наблюдениях. Основные причины летальных исходов представлены в табл. 8.

Таблица 8

Причины летальных исходов у пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени в ближайшем послеоперационном периоде

Причина смерти	Количество больных	
	Абс. число	%
Травматический шок	12	16,2
Черепно-мозговая травма	10	13,5
Пневмония	5	6,7
Перитонит	1	1,3
Всего	28	39,4

Как видно из данных табл. 8, основной причиной смерти пациентов этой группы явились тяжелый травматический шок и черепно-мозговые травмы, которые привели к летальному исходу в 22 (30,9%) наблюдениях. Развившиеся гнойно-септические осложнения привели к летальному исходу в 6 (8,4%) наблюдениях. Следует отметить, что увеличение количества поврежденных органов закономерно приводило к усилению тяжести шока и, как следствие, к увеличению летального исхода. Так, среди пациентов, доставленных в состоянии трав-

матического шока I степени, летальных исходов зарегистрировано не было, а из 12 пациентов III степени погибло 10.

Из 28 пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, внутрибрюшная кровопотеря которых составила среднюю степень тяжести, развитие различных осложнений в ближайшем послеоперационном периоде отмечено у 20 (71,4%) пациентов. Характер и количество зарегистрированных основных осложнений представлены в табл. 9.

Таблица 9

Осложнения в ближайшем послеоперационном периоде у пациентов с множественными и сочетанными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей средней степени

Название осложнения	Количество осложнений	
	Абс. число *	%
Пневмония	18	64,2
Плеврит	12	42,8
Внутрибрюшное кровотечение	1	3,5
Перитонит	1	3,5
Нагноение послеоперационной раны	12	42,8
Инфильтрат брюшной полости	8	25,8

Примечание: \* – у некоторых пациентов отмечено развитие нескольких осложнений.

В одном наблюдении диагностировано развитие повторного внутрибрюшного кровотечения из ушитого ложа селезенки, что потребовало выполнения релапоротомии.

Тяжесть повреждений и шока, несомненно, приводила к более тяжелому течению ближайшего послеоперационного периода. В этой группе пациентов отме-



чена высокая летальность – 15 (57,6%). Причем, смерть 8 пациентов наступила на операционном столе. Смерть этих пострадавших наступила в результате не-

купированного травматического шока у больных с политравмой. Причины смерти пациентов этой группы представлены в табл. 10.

**Таблица 10**

Причины летальных исходов у пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей средней степени в ближайшем послеоперационном периоде

Причина смерти	Количество больных	
	Абс. число	%
Травматический шок	10	35,7
Черепно-мозговая травма	3	10,7
Пневмония	1	3,5
Перитонит	1	3,5
Всего	15	57,6

Как видно из данных табл. 10, основной причиной смерти явились тяжелый травматический шок, который стал причиной смерти 10 (35,7%) пациентов, черепно-мозговая травма, приведшая к смерти 3 (10,7%) больных, развившаяся в ближайшем послеоперационном периоде пневмония, которая привела к летальному исходу в 1 (3,5%) наблюдении. Кроме того, у 1 (3,5%) пациента смерть наступила в результате перитонита, который развился в результате сопутствующих повреждений органов брюшной полости.

Из 11 человек с множественными и сочетанными повреждениями селезенки, внутрибрюшная кровопотеря которых составила тяжелую степень (более 1500 мл), послеоперационные осложнения в ближайшем послеоперационном периоде отмечены в 4 (36,3%) наблюдениях. Количество и характер зарегистрированных осложнений представлены в табл. 11. Необходимо отметить, что в двух наблюдениях отмечено развитие нескольких осложнений у одного пациента.

**Таблица 11**

Количество осложнений в ближайшем послеоперационном периоде у больных с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, сопровождаемые внутрибрюшной кровопотерей тяжелой степени

Название осложнения	Количество осложнений	
	Абс. число *	%
Пневмония	3	27,2
Плеврит	2	18,1
Нагноение послеоперационной раны	1	9,0
Инфильтрат брюшной полости	1	9,0
Всего	4	36,6

Примечание: \* – у некоторых пациентов отмечено развитие несколько осложнений.

Как видно из данных, представленных в табл. 11, основным осложнением, зарегистрированным у пациентов этой группы, была пневмония, которая развилась в 3 (27,3%) наблюдениях, причем в 2 (18,1%) случаях течение пневмонии осложнилось присоединившимся плевритом. Развитие этого осложнения, по нашему мнению, связано с ушибом легкого. Это предположение подтверждается тем, что развитие пневмонии отмечено на стороне повреждения. В послеоперационном периоде погибли 2 (18,1%) пациента.

Таким образом, наши исследования показывают, что течение послеоперационного периода у больных с закрытыми повреждениями селезенки зависит от наличия или отсутствия сочетанных повреждений. Так, у пациентов с изолированными повреждениями развитие послеоперационных осложнений зависит от объема внутрибрюшной кровопотери, тогда как при сочетанных повреждениях такой зависимости не выявлено.

#### Выводы

1. У пациентов с изолированными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени, послеоперационные осложнения развиваются в 10%, а летальность составляет 4,6%.

2. У больных с изолированными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей средней степени, послеоперационные осложнения составляют 44,4%, послеоперационная летальность – 22,2%.

3. При изолированных травмах селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей тяжелой степени, осложнения развиваются в 75,7%. Летальность на уровне 36,3%.

4. В группе пациентов с множественными и сочетанными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей легкой степени, послеоперационные осложнения развиваются в 69% наблюдений, послеоперационная летальность составляет 39,4%.

5. При сочетанных и множественных повреждениях селезенки, сопровождающихся внутрибрюшной кровопотерей средней степени тяжести, послеоперационная летальность составляет 57,6%, осложнения развиваются в 71,4% наблюдений.

6. У пациентов с сочетанными и множественными повреждениями селезенки, сопровождающимися внутрибрюшной кровопотерей тяжелой степени, развитие осложнений отмечено в 36,3% наблюдений, послеоперационная летальность составила 18,1%.

#### Список литературы

1. Романенко А.Е. Закрытые повреждения живота. – Киев: Здоровья, 1985 – С. 13–36.
2. Клинико-анатомические сопоставления при повреждениях селезенки // М.А. Сапожникова, Л.Ф. Тверитнева, А.Н. Погодина, Т.В. Михайлова // Травма живота (клиника, диагностика, лечение). – М., 1986. – С. 61–64.
3. Умаров А.М., Аблязимова Т.Б., Сабиров Ш.Р. // Мед. журнал Узбекистана. – 1988. – №10 – С. 66–67.
4. Усов Д.В., Махнев В.А., Белова З.И. Лечение закрытых повреждений селезенки // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. – 1983. – № 2. – С. 74–77.
5. Carlstedt A., Tholin B. Infections complications ater splenectomy // Acta Chir. Scand. – 1985. – Vol. 8, № 150. – P. 607–610.
6. Jung F., Herrenschmidt N., Theiry B., Sibilly A. Pour une chirurgie conservatrice de la rate // J. Chir. (Paris). – 1983. – Vol. 120, № 2. – P. 103–107.
7. Malec Z., Marisz L., Woszczyk W. Czeseiwa resekoja splleziowy u dzieci w przypadkach poukazowuoh // Pol. Przegl. Chur. – 1989. – T. 61, № 5. – S. 411–413.

#### Рецензенты:

Гермашев А.Г., д.м.н., профессор кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности Саратовского государственного социально-экономического университета, Саратов;

Федотова Е.В., д.м.н., доцент кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности Саратовского государственного социально-экономического университета, Саратов;

Половцев О.П., д.м.н., профессор кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности Саратовского государственного социально-экономического университета, Саратов.



**CURRENT OF THE NEAREST POSTOPERATIVE PERIOD  
AT PATIENTS WITH TRAUMATIC DAMAGES  
OF THE LIEN IN ЗАВИСМОСТИ FROM VOLUME  
OF THE INTRAABDOMINAL HEMORRHAGE**

**Maslyakov V.V., Barsukov V.G., Shihmagomedov A.Z.**

*Saratov State Military Medical University, Saratov, e-mail: maslyakov@inbox.ru;  
The Saratov state military-medical institute, Saratov*

The analysis of a current of the nearest postoperative period of 245 patients operated on the injured lien concerning its closed trauma is carried out. It is established that at patients with the isolated damages of a lien accompanied by an intraabdominal hemorrhage of easy degree, postoperative complications develop 10%, and the lethality makes 4,6%. At patients with the isolated damages of a lien accompanied by an intraabdominal hemorrhage of average degree, postoperative complications make 44,4%, a postoperative lethality – 22,2%. At the isolated traumas of the lien, accompanied by an intraabdominal hemorrhage of serious degree, complication develop in 75,7%. A lethality at level of 36,3%. In group of patients with plural and damages the liens accompanied by an intraabdominal hemorrhage of easy degree postoperative complications develop in 69% of observations, the postoperative lethality makes 39,4%. At and the plural damages of a lien accompanied by an intraabdominal hemorrhage of moderate severity level, the postoperative lethality makes 57,6%, complications develop in 71,4% observations. At patients with and plural damages the liens accompanied by an intraabdominal hemorrhage of serious degree, development of complications it is noted in 36,3% observations, the postoperative lethality has made 18,1%.

**Keywords: the lien trauma, the nearest postoperative period**