

УДК 616.366-003.7-089.819

С.В. Лебедев<sup>1</sup>, А.Т. Бронтвейн<sup>2</sup>, А.Г. Еремеев<sup>1</sup>, Е.М. Мохов<sup>3</sup>, А.О. Свистунов<sup>4</sup>, А.С. Ледункин<sup>5</sup>, И.О. Свистунов<sup>1</sup>

### **Клинические формы желчнокаменной болезни у хирургических пациентов**

<sup>1</sup> Кафедра госпитальной хирургии с курсом урологии ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России;

<sup>2</sup> Центральная клиническая больница Управления делами Президента Российской Федерации (г. Москва);

<sup>3</sup> Кафедра общей хирургии ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России;

<sup>4</sup> ГУЗ «Областная клиническая больница» (г. Тверь); МУЗ «Городская клиническая больница № 7» (г. Тверь); МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» (г. Тверь);

<sup>5</sup> НУЗ «Отделенческая больница на станции Тверь» ОАО «РЖД»

*Проведен многоцентровой ретроспективный анализ результатов диагностики и лечения 15 754 пациентов с желчнокаменной болезнью, госпитализированных в хирургические стационары с 1999 по 2008 год. Определялись ежегодные изменения числа пациентов с различными формами холелитиаза. На основании проведенного анализа были выявлены тенденции увеличения доли осложненных форм ЖКБ среди ежегодно госпитализированных в хирургический стационар пациентов.*

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь.

S.V. Lebedev, A.T. Brontvein, A.G. Eremeev, E.M. Mokhov, A.O. Svistunov, A.S. Ledunkin, I.O. Svistunov

### **Clinical forms of a cholelithiasis at surgical patients**

1. Tver State Medical Academy, Tver

2 Central Clinical Hospital of Administration of Affairs of the President of the Russian Federation (Moscow);

3. The department of general surgery, Tver State Medical Academy

4. Regional Clinical Hospital, Tver;

5 Branch hospital at the station Tver

*The multicenter retrospective analysis of results of diagnostics and treatment of 15754 patients with a cholelithiasis, hospitalised in surgical hospitals with*

*1999 for 2008, is made. Dynamic changes of number of patients with various forms of a cholelithiasis are studied. The carried out analysis showed a tendency of increase in a share of complicated forms of a cholelithiasis among patients annually hospitalised in a surgical hospital.*

**Key words:** *cholelithiasis.*

Высокая распространенность холелитиаза, значительное число осложненных форм желчнокаменной болезни (ЖКБ) у госпитализированных в хирургические стационары пациентов указывают на необходимость совершенствования лечебно-диагностических подходов у этой категории больных.

В конце прошлого века отмечено бурное развитие малоинвазивных методов диагностики и лечения ЖКБ. Совершенствование ультразвуковых методов, методик прямого контрастирования желчевыводящих протоков с применением эндоскопических технологий, совершенствование различных вариантов томографии расширили возможности диагностики заболеваний гепатопанкреатобилиарной зоны.

Настоящий период также связан с внедрением в широкую хирургическую практику лапароскопического варианта выполнения холецистэктомии. Малая травматичность операции, связанная с использованием высокотехнологического оборудования, улучшили результаты лечения калькулезного холецистита и позволили рассматривать лапароскопическую холецистэктомию в качестве «золотого стандарта» при выборе варианта хирургического вмешательства у данного контингента больных. Накопление опыта, дальнейшее совершенствование аппаратуры и инструментария привели к увеличению числа операций по поводу хронического калькулезного холецистита и расширению возможностей применения малоинвазивных методов хирургического лечения осложненных форм ЖКБ.

Весьма вероятно, что значительные изменения в лечебно-диагностических подходах у пациентов с холелитиазом имеют отражение в спектре клинических форм желчнокаменной болезни у больных, госпитализированных в хирургический стационар в последние годы. При этом представляется возможным выдвижение следующих гипотез:

- 1) увеличение общего числа пациентов с холелитиазом является результатом совершенствования лучевых методов диагностика этой патологии, а также широкого распространения малоинвазивных методов хирургического лечения холелитиаза;
- 2) уменьшение доли пациентов с острым калькулезным холециститом связано с более ранней санацией холелитиаза до развития или на этапе хронических морфологических изменений в стенке желчного пузыря,

приводящей к вторичной профилактике острых воспалительных изменений во внепеченочных желчевыводящих протоках;

3) увеличение доли больных с холедохолитиазом и снижение доли пациентов с резидуальным холедохолитиазом является результатом совершенствования методов диагностики патологии внепеченочных желчевыводящих протоков.

Анализ данных литературы указывает на отсутствие комплексного анализа динамики и объективного поиска тенденций изменений спектра различных форм ЖКБ у пациентов хирургических стационаров и не позволяет подтвердить, либо отвергнуть вышеуказанные гипотезы. Изучение данных вопросов могло бы выделить основные актуальные проблемы в диагностике и лечении ЖКБ, возникающие после внедрения современных методов диагностики и лечения холелитиаза. Полученные результаты помогли бы определить «актуальные зоны внимания» и наметить перспективы дальнейшего развития различных методов диагностики и хирургического лечения этой патологии.

**Поставлена цель:** провести многоцентровое ретроспективное изучение результатов диагностики и лечение ЖКБ.

#### **Материалы и методы**

Данная работа основана на многоцентровом ретроспективном анализе результатов диагностики и лечения пациентов с ЖКБ, находившихся на лечении в хирургических стационарах Центральной клинической больницы Управления делами Президента Российской Федерации (г. Москва) (ЦКБ), ГУЗ «Областная клиническая больница» (ОКБ), МУЗ «Городская клиническая больница № 7» (ГКБ № 7), МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» (ГКБСМП), НУЗ «Отделенческая больница на станции Тверь» ОАО «РЖД» (ЖБ) (г. Тверь) в период 1999–2008 гг. Данные медицинские учреждения оказывают плановую и экстренную хирургическую помощь. Лапароскопические операции были внедрены в указанных хирургических стационарах в период 1994–2000 гг.

Материалами изучения стали ежегодные отчеты работы данных учреждений, компьютерные архивы результатов лечения госпитализированных пациентов, статистические карты выбывших из стационара. На основании проведенного анализа выявлялись статистически значимые тенденции изменений спектра различных форм ЖКБ у поступивших пациентов.

Аналізу подвергнуты результаты диагностики и лечения 15 754 пациентов. Преобладали женщины (77,6%) и больные старше 40 лет.

Пациенты были распределены на 5 групп в зависимости от варианта течения ЖКБ:

- 1) не осложненное течение хронического калькулезного холецистита (ХКХ);
- 2) сочетание хронического калькулезного холецистита и холедохолитиаза (ХКХ + ХЛ);
- 3) калькулезный холецистит на разных стадиях острых воспалительных изменений в желчном пузыре и их последствия (ОКХ);
- 4) сочетание острого калькулезного холецистита и холедохолитиаза (ОКХ + ХЛ);
- 5) резидуальный (рецидивный) холедохолитиаз (РХ).

Спектр патологии представлен в таблице.

Пациенты с билиарным панкреатитом вошли в группы 2, 4, 5.

Следует отметить, что во второй группе больных у 604 (64,0%) пациентов течение холедохолитиаза было осложнено механической желтухой различной степени выраженности. Стеноз терминального отдела холедоха различной степени протяженности был выявлен у 150 (15,9%) больных.

У пациентов 3-й группы с острыми воспалительными изменениями желчного пузыря и его исходами консервативное лечение было эффективно у 341 (5,4%) больных. Следует отметить, что у оперированных пациентов острые деструктивные изменения стенки желчного пузыря были выявлены в 1146 (18,2%) случаях.

Механическая желтуха среди пациентов 4-й группы отмечена в 486 (71,9%) наблюдениях. Стеноз большого дуоденального сосочка (БДС) или терминального отдела холедоха различной протяженности выявлен у 122 (18%) пациентов. Среди больных 5-й группы стеноз БДС и терминального отдела холедоха отмечен лишь у 14 (5,5%) больных.

Работа основана на изучении динамики ежегодного изменения доли больных каждой группы соответственно среди всех пациентов с холелитиазом в период 1999–2008 гг. Для объективного подтверждения и отображения тенденций в выявленных изменениях проводилось построение графической линии тренда с максимально возможным уровнем величины аппроксимации ( $R^2$ ). Для этой цели была использована компьютерная программа Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 6.0.

При анализе полученных данных в случаях, когда показатель аппроксимации удовлетворял условию  $R^2 > 0,8$ , делался вывод, что графическая модель статистически значимо отражает динамические изменения выбранных показателей и свидетельствует о наличии достаточно устойчивой тенденции.

## **Результаты и обсуждение**

Проведенный анализ не выявил достаточной тенденции ( $R^2 = 0,33$ ) изменений общего числа госпитализированных пациентов с различными формами ЖКБ в вышеуказанные хирургические стационары за период 1999–2008 гг. (рис. 1).

Так же не обнаружено статистически значимой тенденции (рис. 2) при изучении динамических изменений доли ежегодно госпитализированных больных с хроническим калькулезным холециститом среди всех пациентов с ЖКБ ( $R^2 = 0,51$ ).

При изучении временного ряда доли пациентов 2-й группы среди всех больных с калькулезным холециститом величина аппроксимации составила 0,56 (рис. 3). Данный показатель аппроксимации свидетельствует, что полученная линия тренда не достаточно адекватно описывает изучаемые изменения и не дает оснований говорить о наличии статистически значимой тенденции ежегодной динамики доли пациентов с холедохолитиазом среди всех больных калькулезным холециститом.

Анализ данных 3-й группы пациентов показал, что хирургам все чаще приходилось сталкиваться с острыми воспалительными изменениями стенки желчного пузыря за исследуемый временной период. На это указывает полученная линия тренда, статистически значимо ( $R^2 = 0,90$ ;  $p = 0,0028$ ) отражающая тенденцию ежегодного увеличения количества больных 3-й группы среди пациентов с холелитиазом (рис. 4).

Необходимость повышенного внимания к 4-й группе пациентов подтверждают полученные данные, свидетельствующие о статистически значимом ( $R^2 = 0,81$ ;  $p = 0,0021$ ) нарастании доли больных с сочетанием воспалительных изменений стенки желчного пузыря и холедохолитиаза среди всех пациентов с острыми воспалительными изменениями и их исходами (рис. 5).

Результаты, полученные при анализе данных 5-й группы больных, позволили обратить внимание на статистически значимую ( $R^2 = 0,81$ ;  $p = 0,0015$ ) тенденцию увеличения доли пациентов с резидуальным (рецидивным) холедохолитиазом среди всех пациентов с ЖКБ (рис. 6) за исследуемый временной период. Следует отметить, что значительная часть больных резидуальным холедохолитиазом ранее оперировалась по поводу калькулезного холецистита в других медицинских учреждениях, не вошедших в анализируемую группу.

Обобщая результаты проведенного исследования можно сделать вывод, что широкое внедрение лапароскопической холецистэктомии повлияло в определенной степени на спектр различных клинических форм ЖКБ у пациентов, госпитализированных в вышеуказанные хирургические стационары в период 1999–2008 гг. При этом отмечена возрастающая роль осложненных вариантов течения холелитиаза.

Проведенный анализ показал, что несмотря на увеличение опыта выполнения лапароскопических вмешательств, расширения показаний к их применению, не выявлено статистически значимых тенденций ежегодного увеличения общего числа госпитализированных больных с ЖКБ.

Полученные данные не подтвердили 2-ю гипотезу. Совершенствование методов до- и интраоперационного выявления холедохолитиаза не привело к статистически значимому увеличению доли пациентов с холедохолитиазом среди больных хроническим калькулезным холециститом в указанный временной период. Данное обстоятельство подтверждает необходимость дальнейшего совершенствования диагностических и лечебных методов при данной патологии.

Результаты исследования свидетельствовали, что воспалительные изменения стенки желчного пузыря все чаще становились операционной находкой, несомненно затрудняли техническое выполнение хирургического вмешательства и повышали риск развития возможных осложнений. Использование активной тактики при остром воспалении желчного пузыря во многом объясняет данную тенденцию. Недостаточное внимание к особенностям анамнеза у больных, направляемых в стационар для оперативного лечения в плановом порядке (короткий временной период, прошедший после острого болевого приступа), может увеличить количество «неожиданных интраоперационных находок» и ситуаций со значительными техническими затруднениями при выполнении оперативного вмешательства.

Данное обстоятельство диктует необходимость совершенствования методов прогнозирования возможных изменений стенки желчного пузыря и технических трудностей выполнения операции.

При анализе результатов исследования пациентов 3-й группы обращает внимание наличие статистически значимой тенденции увеличения доли сочетания холедохолитиаза с воспалительными изменениями стенки желчного пузыря в спектре различных форм ЖКБ. Данная ситуация является одной из наиболее трудных среди тех, с которыми может столкнуться хирург при лечении пациентов с ЖКБ. Воспалительный процесс в области желчного пузыря может существенно изменить анатомические ориентиры в подпеченочном пространстве, вызвать технические трудности при выделении желчных протоков и значительно повысить риск развития осложнений и увеличения послеоперационной летальности. Улучшение методов диагностики, выбора варианта хирургического лечения и совершенствование технических аспектов операции продолжают оставаться актуальной проблемой.

Полученные результаты исследования не подтвердили и 3-ю гипотезу. Широкое внедрение лапароскопической холецистэктомии, технической осо-

бенностью которой являются определенные затруднения в интраоперационном обследовании внепеченочных протоках, привело к статистически значимой тенденции повышения риска резидуального холедохолитиаза.

### **Выводы**

1. Несмотря на совершенствование лучевых методов диагностики желчнокаменной болезни и широкое распространение малоинвазивных вмешательств не отмечено статистически значимой тенденции в изменениях количества пациентов ЖКБ, поступающих в хирургические стационары.
2. За анализируемый период выявлена тенденция повышения доли пациентов с острым калькулезным холециститом и значительными местными морфологическими изменениями в перивезикальной зоне.
3. Отмечена тенденция увеличения доли пациентов с холедохолитиазом среди больных острым калькулезным холециститом и его исходами;
4. Повышение доли осложненных форм ЖКБ в спектре холелитиаза подтверждает актуальность дальнейшего совершенствования диагностических, организационных и лечебных подходов при ведении пациентов с данной патологией.

### **Литература**

1. *Даценко Б.М., Ибишов Ш.В.* Комплексная диагностика в неотложной абдоминальной хирургии. – Киев: Здоровье, 1991. – 264 с.
2. *Журавлев В.В., Андрухив Л.В.* Возможности программы EXCEL в определении достоверности принятой математической модели при регрессивно-корреляционном анализе // Материалы XI региональной научно-технической конференции «Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону» / Том первый. Естественные и точные науки. Технические и прикладные науки. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2007. – 278 с.
3. *Стрекаловский В.П., Старков Ю.Г., Григорян Р.С., Шишкин К.В., Ризаев К.С.* Лапароскопическая холецистэктомия при холедохолитиазе и стриктуре терминального отдела общего желчного протока // Хирургия. – 2000. – № 9. – С. 4–7.
4. *Мохов Е.М.* К проблеме соединения тканей в хирургии органов брюшной полости // Верхневолжский медицинский журнал. - 2011. - Т. 9. № 4. - С. 81-87.
5. *Мохов Е.М., Евтушенко Н.Г.* Применение в современной хирургии биологически активных шовных материалов (обзор литературы) // Верхневолжский медицинский журнал. - 2008. - Т. 6. № 2. - С. 49-52.

6. Устинов Г.Г., Шойхет Я.Н. Желчнокаменная болезнь. Патогенез, диагностика, лечение. – Барнаул, 1997. – 432 с.
7. Федоров А.В., Кривцов Г.А., Карнов О.Э., Таривердиев М.Л. Пути улучшения результатов лечения больных с желчнокаменной болезнью // Эндоскопическая хирургия. – 2008. – № 4. – С. 3–5.
8. Еремеев Г.А. Об основных направлениях научной работы кафедры госпитальной хирургии и перспективах // Верхневолжский медицинский журнал. – 2011. – Т. 9. № 4. – С. 78–81.
9. Chan Y.L., Chan A.C., Lam W.W. Choledocholithiasis: comparison of MR cholangiography and endoscopic retrograde cholangiography // Radiology. – 1996. – Vol. 200. – № 1. – P. 85–89.
10. Cotton P.B., Lehman G., Vennes J., et al. Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus // Gastrointest. Endosc. – 1991. – Vol. 37. – № 3. – P. 383–393.
11. Paganini A.M., Lezoche E. Follow-up of 161 unselected consecutive patients treated laparoscopically for common bile duct stones // Surg. Endosc. – 1998. – № 12. – P. 23–29.
12. Phillips E.H., Carrol B.J., Pearlshtein A.R. Laparoscopic choledochoscopy and extraction of common bile duct stones // World J. Surg. – 1993. – Vol. 17. – № 1. – P. 22–28.

Лебедев Сергей Вадимович (контактное лицо) – доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом урологии. Тверь, serg-leb@mail.ru

#### Таблица

Спектр клинических форм желчнокаменной болезни у больных, госпитализированных в хирургические стационары пациентов (абс. и %)

	ЦКБ	ОКБ	ГКБ 7	ЖБ	ГКБСМП	Всего	%
ХКХ	2224	4317	257	359	424	7581	48,2
ХКХ + ХЛ	264	477	100	48	56	945	5,9
ОКХ	1254	736	1619	1252	1436	6297	39,9
ОКХ + ХЛ	157	98	104	118	199	676	4,4
РХ	40	171	14	18	17	255	1,6
Всего	3939	5794	2094	1795	2132	15754	100



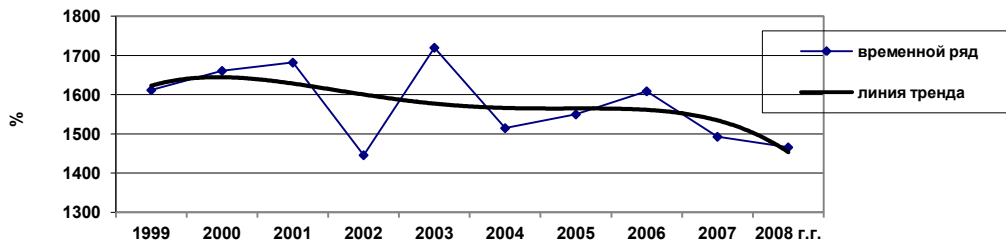


Рис 1. Временной ряд и линия тренда динамики числа госпитализированных пациентов с различными формами ЖКБ.

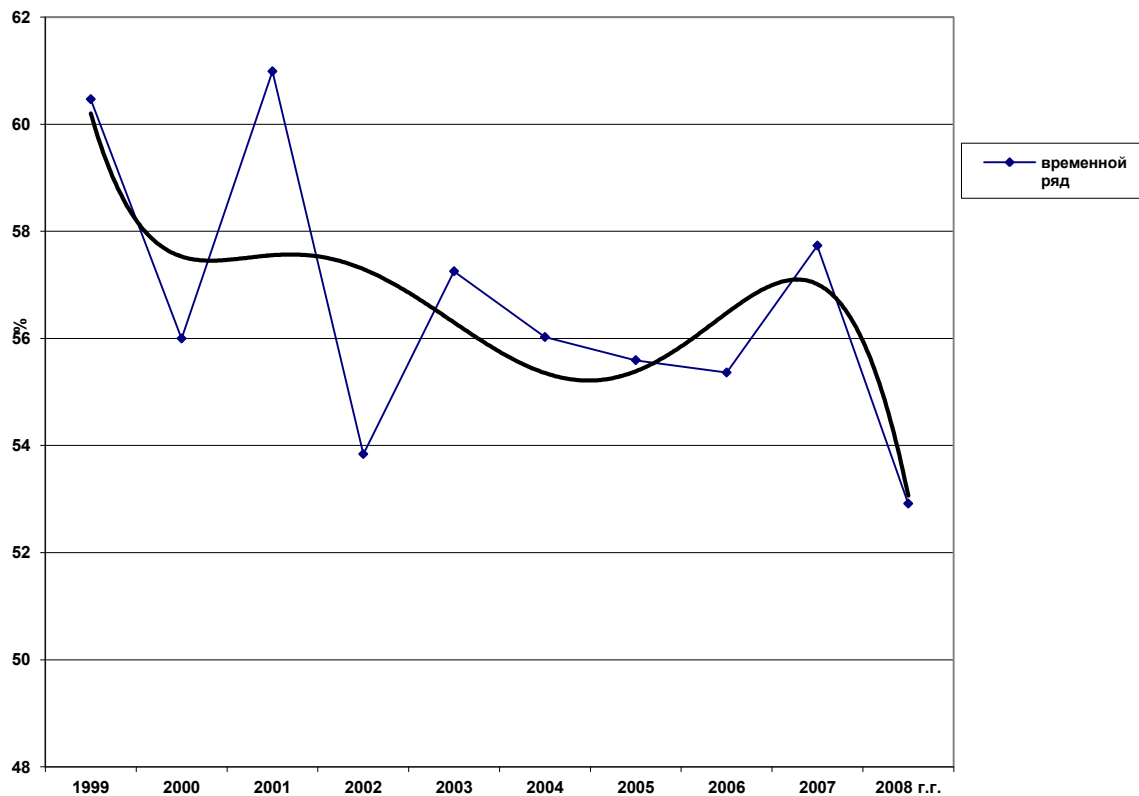


Рис. 2. Временной ряд и линия тренда динамики доли пациентов 1-ой группы.

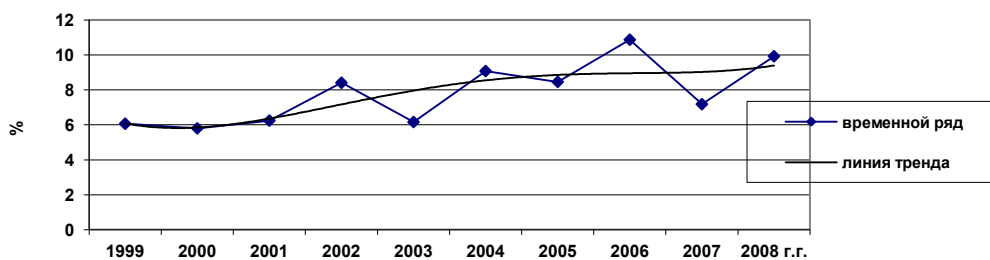


Рис. 3. Временной ряд и линия тренда динамики доли пациентов 2-ой группы.

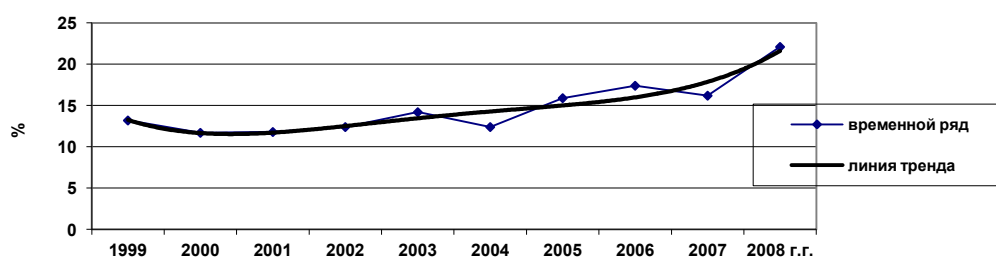


Рис. 4. Временной ряд и линия тренда динамики доли пациентов 3-й группы.

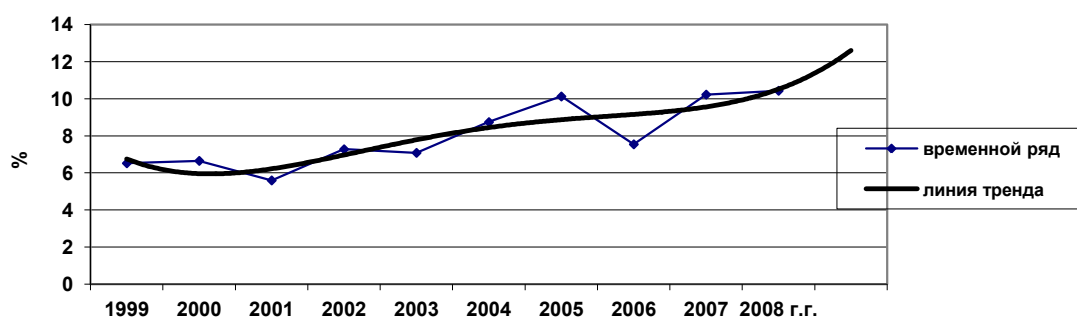


Рис. 5. Временной ряд и линия тренда динамики доли пациентов 4-ой группы.

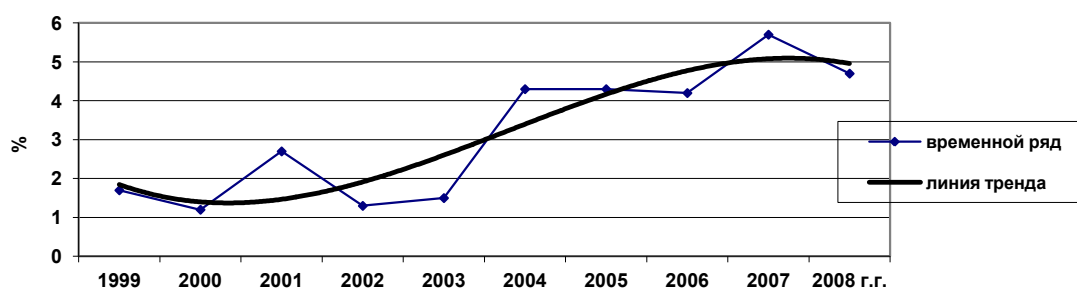


Рис. 6. Временной ряд и линия тренда доли пациентов 5-й группы