

6. *Нажим, А.Г.* Рекомендации по выбору дезинфицирующих препаратов / А.Г. Нажим // Медицинский альманах. — 2012. — № 3 (22). — С.133—134.
7. Ускоренное определение устойчивости бактерий к дезинфекционным средствам: метод. рекомендации № 1100-26-0-117 от 10.01.2000 г. — М.: Московский городской центр, 2000.
8. European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2009. Annual Report of the European Antimicrobial. Resistance Surveillance Network (EARS-Net). — Stockholm: ECDC, 2010. — 208 p.
3. *Pokrovskii, V.I.* Vnutribol'nichnye infekcii: novye gorizonty profilaktiki / V.I. Pokrovskii [i dr.] // Epidemiologiya i infekcionnye bolezni. — 2011. — № 1. — С.4—7.
4. Nacional'naya koncepciya profilaktiki infekcii, svyazannyh s okazaniem medicinskoj pomoschi. — M., 2011.
5. *Shkarin, V.V.* Regional'nyi monitoring ustoichivosti mikroorganizmov k dezinfektantam: itogi, perspektivy / V.V. Shkarin [i dr.] // Medicinskii al'manah. — 2012. — № 3 (22). — С.122—126.
6. *Nazhim, A.G.* Rekomendacii po vyboru dezinficiruyuschih preparatov / A.G. Nazhim // Medicinskii al'manah. — 2012. — № 3 (22). — С.133—134.
7. Uskorennoe opredelenie ustoichivosti bakterii k dezinfekcionnym sredstvam: metod. rekomendacii № 1100-26-0-117 от 10.01.2000 г. — М.: Moskovskii gorodskoi centr, 2000.
8. European Centre for Disease Prevention and Control. Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2009. Annual Report of the European Antimicrobial. Resistance Surveillance Network (EARS-Net). — Stockholm: ECDC, 2010. — 208 p.

REFERENCES

1. *Brusina, E.B.* Epidemiologiya vnutribol'nichnyh gnoino-septicheskikh infekcii v hirurgii / E.B. Brusina, I.P. Rychagov. — Novosibirsk: Nauka, 2006. — 176 s.
2. *Pokrovskii, V.I.* Osnovy sovremennoi klassifikacii infekcii, svyazannyh s okazaniem medicinskoj pomoschi / V.I. Pokrovskii [i dr.] // Epidemiologiya i profilaktika. — 2011. — № 6 (61). — С.55—61.

© М.А. Садыков, В.Г. Беляков, З.Г. Валеев, 2013

УДК 614.88(470.41-25):615.099.036.8

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ НА ГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (на примере ГБ СМП № 1 г.Казани)

МАРАТ НАИЛЕВИЧ САДЫКОВ, канд. мед. наук, главный врач ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, тел. 8-960-048-26-54

ВЛАДИМИР ГЕННАДЬЕВИЧ БЕЛЯКОВ, канд. мед. наук, зам. главного врача ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, тел. 8-987-290-47-97, e-mail: belikov70@mail.ru

ЗУФАР ГАЙСАНОВИЧ ВАЛЕЕВ, зав. клинико-экспертным отделением ГАУЗ «ГКБ № 7» г. Казани, тел. 960-078-58-98, e-mail: valeevzg@mail.ru

Реферат. Статья посвящена сравнительному анализу причин смерти, наступившей в профильных отделениях и отделениях реанимации стационара скорой помощи, выявлению причин возникновения внутрибольничных осложнений. В связи с этим все случаи летального исхода были разделены на две группы: а) умершие в первые трое суток; б) умершие в более поздние сроки. Потери среди второй группы пациентов наиболее точно характеризуют проблемы качества оказания медицинской помощи в клинике скорой помощи. При комплексной экспертной оценке случаев смерти каждый из них был отнесен к одной из трех категорий исходов: предотвратимый, условно предотвратимый и непредотвратимый, так как именно первые две группы являются существенным резервом для снижения госпитальной летальности. Эксперты, проводившие оценку качества лечения в профильных отделениях, используя разработанную и предложенную нами карту эксперта, отнесли к категории непредотвратимых 48 (57,1%) случаев. Остальные 34 (42,9%) случая, по мнению экспертов, являются условно предотвратимыми, и в случае своевременного перевода в реанимационное отделение возможен иной исход заболевания. В отделениях реанимации к категории непредотвратимых отнесены 89,5% случаев, условно предотвратимых 8,6%, предотвратимых 1,9%, среди которых 4 случая ятрогенных осложнений.

Ключевые слова: госпитальная летальность, качество медицинской помощи.

ANALYSIS OF HOSPITAL STAGE OF GIVING EMERGENCY MEDICAL SERVICES TO PATIENTS DIED DURING

MARAT N. SADYKOV, the candidate of medical sciences, the chief physician of GAUZ «GKB № 7», Kazan, tel. 8-960-048-26-54

VLADIMIR G. BELJAKOV, the candidate of medical sciences, the deputy chief physician of GAUZ «GKB № 7», Kazan, tel. 8-987-290-47-97, e-mail: belikov70@mail.ru

ZUFAR G. VALEYEV, the manager of kliniko-expert office of GAUZ GKB No. 7 Kazan, tel. 960-078-58-98, e-mail: valeevzg@mail.ru

Abstract. Article is devoted to the comparative analysis of the causes of death, come in profile offices and offices of reanimation of a hospital of ambulance, to identification of the reasons of emergence of intrahospital complications. In this regard all cases of a lethal outcome were divided into two groups: a) the dead in the first three days; b) the dead in later terms. Losses among the second group of patients most precisely characterize problems as rendering medical care in ambulance clinic. At a complex expert assessment of cases of death each of them was carried to one of three categories of outcomes: preventable, conditionally preventable and impreventable as the first two groups are an essential reserve in decrease in a hospital lethality. The experts who were carrying out an assessment of quality of

treatment in profile offices, using the card of the expert developed and offered by us, referred to category imprevenable 48 (57,1%) a case, the Others 34 (42,9%) a case, according to experts, are conditionally preventable and in case of timely transfer to resuscitation unit other outcome of a disease is possible. In reanimation offices 89,5% of cases are referred to category of the imprevenable, conditionally preventable 8,6%, preventable 1,9%, among which 4 cases of yatrogeny complications.

Key words: hospital lethality, quality medical.

В настоящее время больницы скорой медицинской помощи отличаются более высокой летальностью по сравнению с другими стационарами [10, 12, 13, 14]. Изучение причин летальности с целью оптимизации оказания помощи и снижения потерь является важной государственной и научно-практической задачей [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 15].

Цель — выявление недостатков в организации оказания своевременной и адекватной медицинской помощи при приеме экстренного пациента, последующей профильной госпитализацией и лечения больного. По результатам исследования предложить организационно-управленческие рекомендации, направленные на повышение качества и эффективности службы экстренной медицинской помощи.

Материал и методы. Материалом для данной работы послужили медицинские документы 1 328 больных, умерших в ГБ СМП № 1 города Казани в период с 1 января 2009 г. по 31 декабря 2011 г., изученные методом ретроспективного анализа. Для уровня госпитальной летальности характерны два подъема: в первые 72 ч после поступления — первый и через трое суток и более — второй. Причинами смерти в раннем периоде являются непосредственно само заболевание или травма, с тяжелыми повреждениями органов и тканей, сопровождающиеся острой кровопотерей или шоком, отеком легких или головного мозга, выраженной интоксикацией. Современные подходы в лечении позволяют повысить выживаемость пациентов в фазу гемодинамических нарушений, или в первую фазу, однако приводят к существенному росту летальности от гнойно-септических осложнений во вторую фазу. Наряду с гнойными осложнениями на первый план в качестве непосредственной причины смерти выступают эмболии, соматические осложнения, обострение сопутствующей патологии, резко утяжеляющие течение и обуславливающие в итоге летальный исход.

Таким образом, умершие в первые трое суток погибают непосредственно от тяжести заболевания или травмы, смерть остальных обусловлена обострением сопутствующей патологии или развившимися осложнениями. В связи с этим все случаи летального исхода были разделены на две группы: а) умершие в первые трое суток; б) умершие в более поздние сроки. Всего за три исследуемых года (2009—2011 гг.) в первые 72 ч скончался 781 пациент. Данный показатель является еще одним подтверждением тяжести поступающих больных, так как 58,7% умирают в первые трое

суток, т.е. от заболевания или полученной травмы (*табл. 1*).

Потери среди второй группы пациентов наиболее точно характеризуют проблемы качества оказания медицинской помощи в клинике скорой помощи. На наш взгляд, летальность в сроки свыше 72 ч после госпитализации связана как с внезапным наступлением смерти при относительно благополучном течении, так и с истощением резервных возможностей организма. В данной работе анализировать качество медицинской помощи в случаях, когда вскрытие не проводилось, авторы посчитали некорректно. Дальнейший анализ проводился только с использованием протоколов патолого-анатомического или судебно-медицинского исследования. Причины смерти проанализированы отдельно в профильных отделениях и отделениях реанимации. При этом учитывалось, имелась ли возможность своевременного перевода в реанимационное отделение. Обоснованность такого разделения связана с необходимостью выявления лечебно-организационных резервов.

Причинами смерти в профильных отделениях чаще всего становился травматический отек с дислокацией головного мозга (19 больных, 23,2%), гипостатическая пневмония, в подавляющем большинстве у пациентов с тяжелым органическим поражением головного мозга или страдающих хронической алкогольной интоксикацией (16, 19,6%). Несколько реже (13 пациентов, 15,9%) летальный исход наступал в результате острого инфаркта миокарда с текущими осложнениями, прогрессирования хронической сердечной недостаточности на фоне основной патологии (11, 13,4%) и развития внутрибольничного острого инфаркта миокарда (7, 8,5%). В 4 случаях (4,9%) развилась массивная ТЭЛА, в 2 (2,4%) — ОНМК, еще в 2 (2,4%) — геморрагический шок на фоне разрыва недиагностированной аневризмы. Среди гнойно-воспалительных осложнений — менингит в 5 (6,1%) наблюдениях, перитонит в 2 (2,4%), сепсис 1 (1,2%) (*табл. 2*).

При комплексной экспертной оценке случаев смерти каждый из них был отнесен к одной из трех категорий исходов: предотвратимый, условно предотвратимый и непредотвратимый, так как именно первые две группы являются существенным резервом в снижении госпитальной летальности. Оценивалось только качество оказания скорой медицинской помощи. Позднее обращение пациентов, отказ от лечения, невыполнение рекомендаций врачей, продолжение употребления

Таблица 1

Распределение пациентов, умерших в ГБ СМП № 1 г. Казани в 2009—2011 гг. по срокам летального исхода

Срок летальности	2009 г.		2010 г.		2011 г.		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Первые 72 ч	257	58,9	262	58,7	262	58,6	780	58,7
Свыше 72 ч	179	41,1	184	41,3	185	41,4	548	41,3
<i>Итого</i>	435	100	446	100	447	100	1328	100

Причины смерти умерших позднее 72 ч после госпитализации в ГБ СМП № 1 в 2009—2011 гг.
в профильных отделениях

Причина летального исхода	Количество	Ранговое место
Отек и дислокация головного мозга	19	1
Гипостатическая пневмония	16	2
ОИМ с текущими осложнениями	13	3
Прогрессирование хронической сердечной недостаточности на фоне основной патологии	11	4
Внутрибольничный ОИМ	7	5
Менингит и менингоэнцефалит	5	6
ТЭЛА	4	7
ОНМК	2	8—10
Геморрагический шок	2	8—10
Перитонит	2	8—10
Сепсис	1	11
<i>Всего</i>	82	

алкоголя и табакокурение однозначно относят случаи смерти к условно предотвратимым, но независимым от медицинских работников, поэтому в нашем исследовании они отнесены к непредотвратимым.

Эксперты, проводившие оценку качества лечения, используя разработанную и предложенную нами карту эксперта, отнесли к категории непредотвратимых 48 (57,1%) случаев, а именно: 19 случаев отека и дислокации головного мозга, 10 случаев осложненного отеком легкого инфаркта миокарда, 11 случаев прогрессирования ХСН, 4 — ТЭЛА, 2 — ОНМК, 2 — разрыва аневризмы. Остальные 34 (42,9%) случая, по мнению экспертов, являются условно предотвратимыми и в случае своевременного перевода в реанимационное отделение возможен иной исход заболевания.

В реанимационных отделениях среди причин смерти на первом месте — отек и дислокация головного мозга (85 больных, 25,8%). На втором — гипостатические пневмонии у больных с тяжелым органическим поражением головного мозга (54, 16,4%). Следующие ранговые места занимают случаи смерти от перитонита (30 случаев, 9,2%), прогрессирования хронической сердечной недостаточности на фоне основной патологии

(29 случаев, 8,8%), ОИМ с текущими осложнениями (25, 7,7%), кровотечения из расширенных вен пищевода при циррозах, преимущественно алкогольной этиологии (22, 6,7%), ТЭЛА (21, 6,4%), ОИМ, возникший в стационаре на фоне основной патологии (21, 6,4%), жировая эмболия (10, 3,0%), менингоэнцефалиты (10, 3,0%). Относительно редко диагностированы ДВС-синдром (4 больных, 1,2%), ОНМК (3, 0,9%), сепсис (3, 0,9%), печеночно-почечная недостаточность, ассоциированная с хроническим приемом алкоголя (3, 0,9%), (табл. 3).

В ранговую табл. 3 не внесены 5 (1,5%) онкологических больных в терминальной стадии, поступившие в ГБ СМП за три года (2009—2011 гг.) с различной симптоматикой, которым в связи с инкурабельностью процесса было отказано в госпитализации в РКОД МЗ РТ. В отделениях реанимации к категории непредотвратимых отнесены 89,5% случаев, условно предотвратимых 8,6%, предотвратимых 1,9%, среди которых 4 случая ятрогенных осложнений.

Результаты и их обсуждение. Таким образом, умершие в первые трое суток погибают непосредственно от тяжести заболевания или травмы, смерть

Таблица 3

Причины смерти умерших позднее 72 ч после госпитализации в ГБСМП №1 в 2009—2011 гг.
в реанимационных отделениях

Причина летального исхода	Количество	Ранговое место
Отек и дислокация головного мозга	85	1
Гипостатическая пневмония	54	2
Перитонит	30	3
Прогрессирование хронической сердечной недостаточности на фоне основной патологии	29	4
ОИМ с текущими осложнениями	25	5
Кровотечение из расширенных вен пищевода	22	6
ТЭЛА	21	7—8
Внутрибольничный ОИМ	21	7—8
Жировая эмболия	10	8—10
Менингит и менингоэнцефалит	10	8—10
ДВС-синдром	4	11—12
Ятрогенные осложнения	4	11—12
ОНМК	3	13—15
Сепсис	3	13—15
Печеночно-почечная недостаточность	3	13—15
<i>Всего</i>	324	

остальных обусловлена обострением сопутствующей патологии или развившимися осложнениями. В отделениях реанимации к категории непредотвратимых отнесены 89,5% случаев, а в профильных только 57,1%.

Выводы. В целях повышения эффективности и качества экстренной медицинской помощи рекомендуется:

1. В приемном отделении обязательное участие врача-реаниматолога в осмотре всех тяжелых больных

2. Своевременный перевод пациентов в реанимационное отделение.

3. Передача части коечного фонда профильных отделений отделениям реанимации.

Мы считаем, что эти предложения являются лечебно-организационным резервом снижения летальности в больницах скорой помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Верткин, А.Л.* Организационные и клинические аспекты досуточной летальности в многопрофильной больнице скорой медицинской помощи / А.Л. Верткин, Е.Н. Аринина // *Терапевт.* — 2006. — № 6. — С.9—13.
2. *Воробьева, С.Л.* Научное обоснование совершенствования системы анализа летальных исходов: автореф. дис. ... канд мед. наук / С.Л. Воробьева. — СПб., 2009.
3. *Гузеев, А.И.* Пути снижения послеоперационной летальности при острых хирургических заболеваниях органов живота в условиях городской больницы / А.И. Гузеев // *Вестник хирургии им. Грекова.* — 2000. — Т. 159, № 3. — С.21—24.
4. *Ермолов, А.С.* Структура госпитальной летальности при сочетанной травме и пути ее снижения / А.С. Ермолов // *Хирургия.* — 2006. — № 9. — С.16—20.
5. *Железняк, Е.С.* Анализ показателей больничной летальности и их значение в условиях медицинского страхования / Е.С. Железняк, Н.Г. Петрова, В.З. Клечиков // *Здравоохранение Российской Федерации.* — 1995. — № 5. — С.14—21.
6. *Крылов, А.А.* Анализ летальных исходов и пути улучшения диагностики и лечения острых пневмоний / А.А. Крылов, Е.Г. Шацкая // *Клиническая медицина.* — 1995. — № 2. — С.26—29.
7. *Кулдашев, Д.* Экспертная оценка причин летальности пострадавших с черепно-мозговой травмой / Д. Кулдашев, С. Тощбоев // *Материалы IV съезда нейрохирургов.* — 2006. — С.343—344.
8. *Неупокоева, Л.А.* Анализ состояния летальности в терапевтическом отделении БСМП / Л.А. Неупокоева, Л.Н. Гасаненко // *Вопросы организации оказания неотложной помощи в условиях промышленного центра: тез. науч.-практ. конф.* — Омск, 1994. — С.35—38.
9. *Панкин, О.А.* Догоспитальные факторы больничной летальности при инфаркте миокарда / О.А. Панкин // *Клиническая медицина.* — 2004. — № 4. — С.36—39.
10. *Петрова, Н.Г.* О некоторых подходах к анализу смертности населения / Н.Г. Петрова. — М., 2000. — С.19—22.
11. *Светличная, Т.Г.* Анализ летальных исходов в стационарах города и села / Т.Г. Светличная // *Здравоохранение Российской Федерации.* — 1999. — № 3. — С.42—44.
12. *Фаррахов, А.З.* Статистика здоровья населения и здравоохранения (по материалам Республики Татарстан за 2005—2009 годы): учеб.-метод. пособие / А.З. Фаррахов, А.А. Гильманов, В.Г. Шерпутровский [и др.]. — Казань, 2010. — 267 с.
13. *Тараканова, Л.И.* Совершенствование системы оказания и оценки эффективности работы скорой медицинской помощи на малонаселенных территориях Северо-Запада России: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Л.И. Тараканова. — М., 2007.
14. *Тишук, Е.А.* Особенности обращаемости за медицинской помощью в современных условиях / Е.А. Тишук // *Здравоохранение Российской Федерации.* — 2002. — № 1. — С.25—26.
15. *Шевченко, И.И.* Анализ выживаемости пациентов с острым инфарктом миокарда, осложненным кардиогенным шоком / И.И. Шевченко // *Российский кардиологический журнал.* — 2004. — № 3. — С.5—9.
16. *Bechien, U.Wu.* Hospital Infections Negatively Impact Pancreatitis / U.Wu. Bechien // *Gastroenterology.* — 2008. — Sept. 26 (Health Day News).

REFERENCES

1. *Vertkin, A.L.* Organizacionnye i klinicheskie aspekty dosutochnoi letal'nosti v mnogoprofil'noi bol'nice skoroi medicinskoj pomoschi / A.L. Vertkin, E.N. Arinina // *Terapevt.* — 2006. — № 6. — С.9—13.
2. *Vorob'eva, S.L.* Nauchnoe obosnovanie sovershenstvovaniya sistemy analiza letal'nyh ishodov: avtoref. dis. ... kand med. nauk / S.L. Vorob'eva. — SPb., 2009.
3. *Guzeev, A.I.* Puti snizheniya posleoperacionnoi letal'nosti pri ostryh hirurgicheskikh zabolevaniyah organov zhivota v usloviyah gorodskoi bol'nicy / A.I. Guzeev // *Vestnik hirurgii im. Grekova.* — 2000. — T. 159, № 3. — S.21—24.
4. *Ermolov, A.S.* Struktura gospi'tal'noi letal'nosti pri sochetannoi travme i puti ee snizheniya / A.S. Ermolov // *Hirurgiya.* — 2006. — № 9. — S.16—20.
5. *Zheleznyak, E.S.* Analiz pokazatelei bol'nichnoi letal'nosti i ih znachenie v usloviyah medicinskogo strahovaniya / E.S. Zheleznyak, N.G. Petrova, V.Z. Klechikov // *Zdravoohranenie Rossiiskoi Federacii.* — 1995. — № 5. — S.14—21.
6. *Krylov, A.A.* Analiz letal'nyh ishodov i puti uluchsheniya diagnostiki i lecheniya ostryh pnevmonii / A.A. Krylov, E.G. Shackaya // *Klinicheskaya medicina.* — 1995. — № 2. — S.26—29.
7. *Kuldashev, D.* Ekspertnaya ocenka prichin letal'nosti postradavshih s cherepno-mozgovoi travmoy / D. Kuldashev, S. Toshboev // *Materialy IV s'ezda neirohirurgov.* — 2006. — S.343—344.
8. *Neupokoeva, L.A.* Analiz sostoyaniya letal'nosti v terapevticheskom otdelenii BSMP / L.A. Neupokoeva, L.N. Gasanenko // *Voprosy organizacii okazaniya neotlozhnoi pomoschi v usloviyah promyshlennogo centra: tez. nauch.-prakt. konf.* — Omsk, 1994. — S.35—38.
9. *Pankin, O.A.* Dogospi'tal'nye faktory bol'nichnoi letal'nosti pri infarkte miokarda / O.A. Pankin // *Klinicheskaya medicina.* — 2004. — № 4. — S.36-39.
10. *Petrova, N.G.* O nekotoryh podhodah k analizu smertnosti naseleniya / N.G. Petrova. — M., 2000. — S.19—22.
11. *Svetlichnaya, T.G.* Analiz letal'nyh ishodov v stacionarah goroda i sela / T.G. Svetlichnaya // *Zdravoohranenie Rossiiskoi Federacii.* — 1999. — № 3. — S.42—44.
12. *Farrahov, A.Z.* Statistika zdorov'ya naseleniya i zdravoohraneniya (po materialam Respubliki Tatarstan za 2005—2009 gody): ucheb.-metod. posobie / A.Z. Farrahov, A.A. Gil'manov, V.G. SHerputovskii [i dr.]. — Kazan', 2010. — 267 s.
13. *Tarakanova, L.I.* Sovershenstvovanie sistemy okazaniya i ocenki effektivnosti raboty skoroi medicinskoj pomoschi na malonaselennykh territoriyah Severo-Zapada Rossii: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk / L.I. Tarakanova. — M., 2007.
14. *Tischuk, E.A.* Osobennosti obraschaemosti za medicinskoj pomoschi'yu v sovremennykh usloviyah / E.A. Tischuk // *Zdravoohranenie Rossiiskoi Federacii.* — 2002. — № 1. — S.25—26.
15. *Shevchenko, I.I.* Analiz vyzhivaemosti pacientov s ostrym infarktom miokarda, oslozhnennym kardiogennym shokom / I.I. Shevchenko // *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal.* — 2004. — № 3. — S.5—9.
16. *Bechien, U.Wu.* Hospital Infections Negatively Impact Pancreatitis / U.Wu. Bechien // *Gastroenterology.* — 2008. — Sept. 26 (Health Day News).