

## ЛИТЕРАТУРА

1. Чучалин, А.Г. Качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких: можем ли мы ожидать большего? (Результаты национального исследования ИКАР-ХОБЛ) / А.Г. Чучалин [и др.] // Пульмонология. – 2006. – № 5. – С. 19–27.
2. Новик, А.А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А.А. Новик, Т.И. Ионова; под ред. акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с.
3. Сенкевич, Н.Ю. Качество жизни – предмет научных исследований в пульмонологии (по материалам Международного конгресса ИНТЕРАСТМА'98 и 8-го Национального конгресса по болезням органов дыхания) / Н.Ю. Сенкевич, А.С. Белевский // Терапевтический архив. – 2000. – Т. 72, № 3. – С. 36–41.
4. Золотарев, И.Н. Качество жизни больных ХОБЛ / И.Н. Золотарев, В.Т. Бурлачук // Медицина и качество жизни. – 2010. – № 4. – С. 37.
5. Stewart, A.L. Functional status and well-being of patients with chronic conditions. Results from the Medical Outcomes Study / A.L. Stewart, R.D. Greenfield, R.D. Hays // JAMA. – 1989. – Vol. 262. – P. 907–913.
6. Мареев, В.Ю. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (третий пересмотр) / В.Ю. Мареев, Ф.Т. Агеев, Г.П. Арутюнов, А.В. Коротеев, А.Ш. Ревшвили // Журнал сердечная недостаточность. – Т. 10, № 2. – С. 64–103.

## REFERENCES

1. Chuchalin, A.G. Kachestvo zhizni pacientov s hronicheskoj obstruktivnoy bolezn'yu legkih: mozhem li my ozhdat' bol'shego? (Rezultaty nacional'nogo issledovaniya IKAR-HOBL) / A.G. Chuchalin [i dr.] // Pul'monologiya. – 2006. – № 5. – S. 19–27.
2. Novik, A.A. Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva zhizni v medicine / A.A. Novik, T.I. Ionova; pod red. akad. RAMN Yu.L. Shevchenko. – M.: ZAO «OLMA Media Grupp», 2007. – 320 s.
3. Senkevich, N.Yu. Kachestvo zhizni – predmet nauchnyh issledovaniy v pul'monologii (po materialam Mezhdunarodnogo kongressa INTERASTMA'98 i 8-go Nacional'nogo kongressa po bolezniam organov dyhaniya) / N.Yu. Senkevich, A.S. Belevskii // Terapevticheskiy arhiv. – 2000. – T. 72, № 3. – S. 36–41.
4. Zolotarev, I.N. Kachestvo zhizni bol'nyh HOBL / I.N. Zolotarev, V.T. Burlachuk // Medicina i kachestvo zhizni. – 2010. – № 4. – S. 37.
5. Stewart, A.L. Functional status and well-being of patients with chronic conditions. Results from the Medical Outcomes Study / A.L. Stewart, R.D. Greenfield, R.D. Hays // JAMA. – 1989. – Vol. 262. – P. 907–913.
6. Mareev, V.Yu. Nacional'nye rekomendacii VNOK i OSSH po diagnostike i lecheniyu HSN (tretii peresmotr) / V.Yu. Mareev, F.T. Ageev, G.P. Arutyunov, A.V. Koroteev, A.Sh. Revishvili // Zhurnal serdechnaya nedostatochnost'. – T. 10, № 2. – S. 64–103.

© Р.И.Шаймуратов, Г.В.Лысенко, А.А.Визель, 2013

УДК 616.24-002-036.8(470.41)

## СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ, ПОСТУПИВШИХ В СТАЦИОНАРЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН, СО СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ ОТ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ЗА 2012 ГОД

**РУСТЕМ ИЛЬДАРОВИЧ ШАЙМУРАТОВ**, аспирант кафедры фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: russtem@gmail.com

**ГАЛИНА ВИКТОРОВНА ЛЫСЕНКО**, аспирант кафедры фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: Galina.Lysenko@tatar.ru

**АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ ВИЗЕЛЬ**, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: lordara@inbox.ru

**Реферат.** Цель исследования — изучить характеристику пациентов, поступивших в стационары Республики Татарстан, со смертельным исходом от внебольничной пневмонии за 2012 г. На основе полученных данных можно сделать выводы о факторах, влияющих на развитие летального исхода. *Материал и методы.* Вид исследования — ретроспективное наблюдательное; предмет анализа — медицинские карты стационарного больного. *Результаты.* Всего было проанализировано 160 смертельных исходов у пациентов старше 18 лет, поступивших на лечение в стационары Республики Татарстан. Возраст умерших на момент поступления в стационары составил от 21 до 90 лет ( $56,98 \pm 16,506$ ), 69,4% составили мужчины, 30,6% — женщины. *Заключение.* В структуре смертности преобладают лица мужского пола трудоспособного возраста. Присутствовала недооценка тяжести состояния при поступлении, проявляющаяся в позднем переводе в палату интенсивной терапии, только у 2/3 пациентов была оценена сатурация. Отмечены такие недостатки первичного обследования больных, умерших от внебольничной пневмонии (ВП), как редкое назначение рентгенограмм в боковой проекции, бактериоскопический и бактериологический анализы мокроты.

**Ключевые слова:** внебольничная пневмония, смертность, стационарные больные.

## STRUCTURAL ANALYSIS OF MORTALITY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA PATIENTS ADMITTED TO HOSPITALS OF THE TATARSTAN REPUBLIC IN 2012

**RUSTEM I. SHAYMURATOV, GALINA V. LYSENKO, ALEXANDER A. VIZEL**

**Abstract.** *Objective:* To examine the characteristics of patients admitted to the hospitals of the Republic of Tatarstan died from community-acquired pneumonia in 2012. To draw conclusions about the factors that influences the development of death. *Material and methods.* Type of study: a retrospective, observational, an object of analysis — in-patient medical

charts. *Results.* 160 death cases of patients older than 18 years admitted to hospitals of the Republic of Tatarstan were analyzed. Age of the deceased at the time of admission to hospital ranged from 21 to 90 years ( $56,98 \pm 16,506$ ), 69,4% men, 30,6% women. *Conclusion.* In the structure of mortality prevalence of males of working age dominated. Underestimation of the severity of the condition was present on admission, which manifests itself in later transfer to the ICU, only two thirds of patients had evaluated saturation. During hospitalization some discrepancies were found: such as insufficiency initial evaluation of patients who died from the CAP, rare appointment lateral projection X-ray assessments, microscopy and bacteriological analysis of sputum.

**Key words:** community-acquired pneumonia, mortality, hospital patients.

**В**небольничная пневмония (ВП) является одной из ведущих причин смерти от инфекционных болезней в России. В Татарстане показатели заболеваемости ВП имеют тенденцию к росту: 2005 г. — 3,0; 2006 г. — 3,4; 2007 г. — 3,7; 2008 г. — 3,8; 2009 г. — 4,3 случая на 1000 взрослого населения. В структуре смертности от заболеваний органов дыхания в Татарстане ВП лидирует наравне с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ); показатели смертности не имеют тенденции к снижению. В 2000 г. смертность составила 26,2 случая на 100 тыс. взрослого населения, в 2002 г. — 24,77; в 2004 г. — 27,2; в 2005 г. — 28,7 [1]. Для оценки факторов, влияющих на вероятность развития летального исхода от ВП, было проведено ретроспективное обсервационное исследование смертельных исходов от внебольничной пневмонии в стационарах Татарстана за 2012 г. Для анализа были использованы медицинские карты стационарных больных; с каждой карты снималось 623 показателя.

Всего было проанализировано 160 смертельных исходов у пациентов старше 18 лет, поступивших на лечение в стационары Республики Татарстан. Возраст умерших на момент поступления в стационары составил от 21 до 90 лет ( $56,98 \pm 16,506$ ), 69,4% составили мужчины, 30,6% — женщины, что подтверждается существующей российской статистикой о преобладании в структуре смертности лиц мужского пола трудоспособного возраста [1, 2].

Большинство пациентов поступили зимой (32,5%), меньше поступлений приходилось на весну (23,8%) и лето (26,3%). Однако пик поступлений пришелся на июль (11,3%), апрель (10,6%) и январь (9,4%). Чаще всего пациенты поступали в понедельник (17,5%) и пятницу (16,9%), а летальный исход чаще наступал во вторник (18,1%) и субботу (17,5%). Пациенты чаще всего обращались за медицинской помощью на 6-й день.

Начало заболевания было в основном постепенным (61,9%) и сопровождалось неблагоприятным коморбидным фоном: обострение хронического (соматического) заболевания (20,6%), обострение хронического бронхита (12,5%). В 31,3% пациенты поступали в состоянии алкогольного опьянения.

Подавляющее большинство пациентов госпитализировались по направлению «скорой помощи» (68,8%); участковыми терапевтами направлялись 11,9%; переводом из других ЛПУ — 10,6%; по направлению из фельдшерско-акушерских пунктов — 5,6% и самостоятельно обратились 3,1%. В 3,1% диагноз направившего учреждения при поступлении отсутствовал, в 29,4% диагноз направившего учреждения не совпадал с диагнозом при поступлении. В 74,4% случаев при поступлении был выставлен диагноз «пневмония», в 19,4% — другой, в 3,8% — ХОБЛ. Среди заключительных клинических диагнозов частота выставления диагноза «пневмония» увеличивалась до 95%, ХОБЛ — снизилась до 1,3%; на другие диагнозы

пришлось 3,8%. Клинический диагноз выставлялся в пределах от 1,82 сут до 2,0 сут, в 70,6% диагноз направившего учреждения и при поступления совпадал; диагноз при поступлении совпадал с заключительным клиническим диагнозом в 79,4% случаев, что соответствует ранее полученным данным по стационарам Казани [3]. Госпитализация длилась от 0 до 49 койко-дней, в среднем  $4,89 \pm 6,39$ .

В 71,9% первичный осмотр производился врачом-терапевтом, в 14,4% — реаниматологом; в 13,7% — врачами других специальностей. В 93,1% случаев осмотр производился лечащим врачом; в 90,0% случаев — дежурным врачом. Пациент в 36,3% был однократно осмотрен зав. отделением, в 30,6% — неоднократно осмотрен; в 33,1% осмотра отделением не было. В 21,3% случаев пациента однократно осматривали врачи-консультанты других специальностей; неоднократные консультации были в 26,3% случаев. Чаще всего консультантами являлись терапевт, хирург, фтизиатр, невролог. Консилиумы были проведены 5 пациентам (3,1%); пульмонолог участвовал в лечении в 9,4% случаев.

При оценке социального статуса выявлено, что большинство пациентов составляли жители крупных городов (51,9%), малых городов (25,0%) и сел (17,5%). 30% составляли пенсионеры, 29,4% — не работающие, 22,5% — инвалиды (72% из них со 2-й группой инвалидности), 16,3% — работающее население, 1,9% — неизвестно. 33,1% оценили условия проживания как удовлетворительные, 56,3% — неизвестно. 53,1% пациентов имели семью, 5% — не имели, 41,9% — неизвестно. Только у 28,1% были дети.

57,5% пациентов поступали в терапевтическое отделение, 29,4% — в отделение интенсивной терапии, 82,5% пациентов было переведено в ОИТ (из них в первый же день — 70% пациентов); 17,5% пациентов не были переведены. Только одна госпитализация (0,6%) оказалась плановой. Косвенно состояние пациентов можно оценить по присутствию подписей на информированных согласиях: только у 30,1% поступивших пациентов была разборчивая, четкая подпись на листке информированного согласия, 18,1% подписались неразборчиво, за 10% подписались третьи лица, у остальных подписей отсутствовала.

При поступлении у большинства пациентов общее состояние оценивалось как тяжелое (40,6%) и крайне тяжелое (38,8); у 15% пациентов состояние было оценено как средней тяжести, у 5,6% как удовлетворительное. Более 50% пациентов поступали в ясном сознании. Преобладала третья степень дыхательной недостаточности (70,6%). Из приемного покоя большинство пациентов доставлялись на каталке (50,0%), 28,1% — на кресле, остальные были способны передвигаться самостоятельно.

При поступлении на общую слабость жаловалось 77,5%; на головную боль — 7,5%; тошноту и рвоту — 10,6%; плохой аппетит — 10,0%. Большинство паци-

ентов жаловались на одышку в покое (30,0%); у 25,0% не было одышки; 5,6% жаловались на одышку при движении; у 19,4% жалобы на одышку отсутствовали. Большинство пациентов не предъявляли жалоб на кашель (32,5%); у 14,4% характеристика кашля отсутствовала; влажный продуктивный кашель был отмечен у 18,1%; влажный непродуктивный — у 10,6%. У 60,6% мокрота отсутствовала. 14,4% отмечали боли в грудной клетке без локализации; еще по 8,8% отмечали боли в груди справа и слева. 11,3% отмечали боли в животе без локализации.

При осмотре кожные покровы у большинства пациентов были бледными (50,0%), у 11,9% — цианотичными, у 19,4% — акроцианоз; в большинстве случаев (79,4%) периферических отеков не выявлялось. Лимфатические узлы не были увеличены у подавляющего большинства пациентов (91,4%). При аускультации легких выслушивалось в основном жесткое (43,8%) и ослабленное (41,3%) дыхание. Крепитация выслушивалась только у 11,9%. Шум трения плевры был зарегистрирован у 6 пациентов (3,7%), а наличие плеврита — у 8 пациентов (5,0%). Отмечается большое разнообразие аускультативной картины хрипов: у 22,6% больных хрипов не было, у 13,8% — были односторонние хрипы, у 5,0% — двусторонние, у 18,8% — сухие рассеянные, у 28,8% — влажные, у 11,3% — сухие и влажные хрипы. При перкуссии не было отмечено преобладание какого-либо типа перкуторного звука: в 21,9% случаев не было данных; в 23,8% — легочной звук; в 23,1% — локальное укорочение; в 10,0% — коробочный звук; в 10,6% — притупление; в 10,0% — укорочение перкуторного звука; в единичном случае — тимпанит (0,6%). Форма грудной клетки у пациентов была в основном нормостеническая (50,6%), в 28,8% случаев данные отсутствовали; также присутствовали варианты астенической (10,6%), эмфизематозной (6,3%) и гиперстенической формы грудной клетки (2,5%). У 32,5% пациентов было зафиксировано пониженное питание, у 13,1% — кахексия, у 11,9% — повышенное.

Частота дыхательных движений составила  $27,86 \pm 9,94$ ; средняя температура тела при поступлении составила  $(36,42 \pm 5,14)^\circ\text{C}$ ; тип лихорадки было невозможно оценить в 50,6% случаев из-за малого срока госпитализации; для пациентов с возможностью определить тип лихорадки преобладала постоянная (40,0%) лихорадка; также встречался неправильный тип лихорадки (1,9%); послабляющая лихорадка (1,9%); кризис (1,3%); волнообразная лихорадка (1,3%) и единичные случаи перемежающейся, гектической, возвратной лихорадки. Также на вторые-третьи сутки после назначения антибактериальной терапии оценивалась температура. В 53,1% случаев произвести оценку не удалось из-за малого срока госпитализации; в остальных случаях в 35,6% — без динамики; в 6,9% температура снизилась; в 3,8% — повысилась.

У 15,6% пациентов зафиксирован диагноз ХОБЛ без указания стадии; один пациент был с зафиксированной 2-й стадией (0,6%) и по 5 пациентов (3,1%) с 3-й и 4-й стадией соответственно. У 4 пациентов (2,5%) в анамнезе были операции на легких, из них 1 пульмонэктомия. Показатели курения и пачко-лет в 81,9% отсутствовали в медицинской карте.

Показатели артериального давления составили  $(104,42 \pm 31,09 / 68,88 \pm 19,07)$  мм рт.ст.; частота сердечных сокращений —  $(102,41 \pm 26,518)$  уд/мин. Оценка границ сердца производилась у 75,0% пациентов, из

которых у 36 пациентов (22,5%) границы сердца были расширены. Тоны сердца у подавляющего большинства (92,0%) описывались как «ритмичные, приглушенные»; нарушения ритма были зафиксированы у 11,9%. 16,9% пациентов страдали гипертонической болезнью; у 19,4% была ишемическая болезнь сердца.

При осмотре области живота было зафиксировано увеличение печени у 35,0% пациентов; в среднем печень была увеличена на 1,28—2,20 см из-под реберной дуги; хроническое поражение печени было отмечено у 43,8% пациентов; хроническое поражение почек — у 10,0% пациентов. У двух пациентов был сахарный диабет I типа (1,3%), у 17 пациентов — сахарный диабет II типа (10,6%). Эутиреоз был в диагнозе у одного пациента (0,6%).

У 19 пациентов (11,9%) был выставлен диагноз «вирусный гепатит С»; у 11 (6,9%) — ВИЧ. 7 пациентов (4,4%) употребляли инъекционные наркотики; 41,3% страдали алкоголизмом.

У большинства пациентов отсутствовали анализы крови (94,4%), мочи (95,6%) и рентгенологическое исследование органов грудной клетки (91,9%) до госпитализации. При поступлении в стационар были сделаны анализы крови 90,6% пациентов, мочи — 84,4% и рентгенологическое исследование органов грудной клетки — 83,8%. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки было сделано в течение первых суток у 80,0% пациентов, в течение 2 суток — у 2,5% и третьих суток — у 1,9%. В 78,1% случаев была сделана только обзорная рентгенограмма ОГК, в 1,3% — прямая и боковая проекции, в 4,4% — МСКТ. Рентгенологические находки при госпитализации представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Рентгенологические находки при госпитализации**

Патологические признаки	Частота	%
Не делали	22	13,8
Очаговая	3	1,9
Полисегментарная	18	11,3
Долевая	40	25,0
Сливная	9	5,6
Тотальная	26	16,3
Субтотальная	31	19,4
Диссеминация	4	2,5
Без патологических находок	7	4,4
Итого	160	100,0

В основном преобладала двусторонняя локализация процесса (34,4%), на правостороннюю пришлось 30,6%, на левостороннюю — 16,9%; 3,8% рентгенограмм были без патологических признаков; без уточнения локализации — 0,6%. В 8,1% описаний рентгенограмм встречались признаки скудного плеврального выпота; в 9,4% — обильного; утолщение плевры встретилось у одного пациента (0,6%). У двух пациентов были выявлены единичные полости (1,3%), у пяти — локальный ателектаз (3,1%). В 18,1% была выявлена кардиомегалия. У 10 пациентов (6,3%) была сделана РКТ. Повторные рентгенограммы в стационаре были сделаны в 29,3% случаев; из них в 19,4% случаев отмечена отрицательная динамика, в 6,3% — отсутствие динамики; в 3,8% — ухудшение. На повторных рентгенограммах преобладали субтотальные (12,5%) и тотальные (6,3%) изменения. У 33 (20,6%) пациен-

тов было проведено ультразвуковое исследование плевральных полостей: у 13 пациентов локализацию процесса выявить не удалось, у 11 процесс протекал справа, у 9 — слева.

Электрокардиографическое исследование не проводилось в 13,1% случаев; в остальных случаях преобладал синусовый ритм (59,4%), в 13,1% была выявлена мерцательная аритмия, в 5,0% — пароксизмы фибрилляция предсердия. У 14 пациентов было проведено эхокардиографическое исследование; из них у 6 пациентов патологии не выявлено; у 2 пациентов выявлена гипертрофия левого желудочка; у 3 пациентов — гипертрофия правых отделов сердца; и у 3 пациентов — диастолическая дисфункция левого желудочка.

У 12 пациентов была проведена микроскопия мокроты, из них у 3 пациентов выявлена Gr+ микрофлора. Микроскопия мокроты на кислотоустойчивые микобактерии (КУМ) была сделана 20,6% пациентам; из них у 11,9% КУМ не выявлено; остальные результаты на момент летального исхода имели либо брак материала, либо находились в процессе работы и не были представлены в мед. картах. Бактериологическое исследование проводилось у 15,6% пациентов без клинически значимых данных. Данные о приеме антибиотиков до госпитализации присутствовали у 3,7% пациентов. Антибиотикотерапия в основном назначалась в первый же день госпитализации (89,4%). Использованные антибактериальные препараты представлены в *табл. 2*.

Т а б л и ц а 2

**Использованные антибактериальные препараты (МНН)**

Препараты	Частота	%
Пенициллин	2	1,3
Ампициллин	1	0,6
Амоксициллин клавуланат	10	6,3
Ампициллин сульбактам	5	3,1
Амоксициллин сульбактам	1	0,6
Оксациллин	2	1,3
Цефалексин	1	0,6
Цефазолин	7	4,4
Цефуросим	1	0,6
Цефтриаксон	112	70,0
Цефоперазон	2	1,3
Цефтазидим	5	3,1
Цефатоксим	13	8,1
Цефепим	9	5,6
Имипенем	1	0,6
Меропенем	15	9,4
Эртапенем	3	1,9
Ципрофлоксацин	38	23,8
Офлоксацин	5	3,1
Левифлоксацин	6	3,8
Моксифлоксацин	4	2,5
Гентамицин	1	0,6
Амикацин	8	5,0
Эритромицин	37	23,1
Кларитромицин	9	5,6
Азитромицин	30	18,8
Метронидазол	33	20,6

В структуре препаратов, назначавшихся в первые сутки, преобладают цефалоспорины 3-го поколения

(цефтриаксон), фторхинолоны (ципрофлоксацин) и макролиды (эритромицин и азитромицин), что соответствовало существующим стандартам ведения больных внебольничной пневмонией. Следует отметить, что при проведении анализа летальных исходов от ВП в Татарстане в 1998—2001 гг. частота назначения антибактериальных препаратов была следующей: пенициллин — 81,6%, аминогликозиды (гентамицин) — 50,8%, цефалоспорины I генерации — 34,4%, цефалоспорины III генерации — 24,2%, макролиды — 11%, фторхинолоны — 6,1%, линкозамиды — 4,9%, рифамицины — 3,5%, тетрациклины — 1,6% [4]. Это позволяет говорить о том, что спектр назначения antimicrobных препаратов изменился, стал более рациональным, тогда как смертность существенно не изменилась. Это требует поиска других факторов риска неблагоприятного исхода у больных ВП.

В структуре часто встречающихся препаратов (*табл. 3*) преобладали препараты: дофамин, фуросемид, преднизолон, эуфиллин, гепарин.

Т а б л и ц а 3

**Прочие часто встречавшиеся препараты**

Группа	Препарат	Частота	Процент
Нестероидные противовоспалительные препараты	Парацетамол	8	5,0
	Метамизол натрия	5	3,1
	Кеторолак	8	5,0
	Диклофенак	20	12,5
Прессорные амины	Дофамин	62	38,8
Гепарин	—	39	24,4
Фракционированные гепарины	—	24	15,0
Дигоксин	—	45	28,1
Тиопентал натрия	—	8	5,0
Диуретики	Фуросемид	71	44,4
	Маннитол	2	1,3
	Спиринолактон	4	2,5
Димедрол	—	17	10,6
Нитраты	Нитроглицерин	5	3,1
	Нитросорбид	2	1,3
	Изосорбида динитрат	2	1,3
Бета-блокаторы	Метопролол	1	0,6
	Бисопролол	1	0,6
Ингибиторы АПФ	Эналаприл	6	3,8
	Периндоприл	1	0,6
Аспирин	—	12	7,5
Системные глюкокортикостероиды	Преднизолон	83	51,9
	Метилпреднизолон	1	0,6
	Дексаметазон	23	14,4
Ингаляционные глюкокортикостероиды	Будесонид	8	5,0
	Флутиказона пропionato	1	0,6
Ингаляционный адреномиметик	Фенотерол	1	0,6
	Сальметерол	1	0,6
Холиноблокаторы	Ипратропий/фенотерол	23	14,4
Ксантины	Аминофиллин	41	25,6

Динамика основных лабораторных анализов в начале и в конце госпитализации

Анализ	При поступлении		Последний анализ		Значимость (двусторонняя)
	Средняя	Отклонение средней	Средняя	Отклонение средней	
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	11,53	14,23	8,68	14,58	,000
СОЭ, мм/ч	27,74	22,53	19,39	23,16	,002
Палочкоядерные, %	9,74	11,90	6,46	10,17	,002
Сегментоядерные, %	40,38	33,00	29,97	34,90	,001
Глюкоза крови, ммоль/л	6,21	5,65	4,27	5,11	,001
Мочевина, ммоль/л	12,95	29,76	9,50	12,57	,164
Креатинин, мкмоль/л	113,09	106,65	90,98	155,48	,057

T-тест парных выборок (табл. 4) не выявил статистически значимых различий средних значений показателей мочевины и креатинина. Статистически значимо было отмечено снижение показателей уровня лейкоцитов, СОЭ, палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов, глюкозы крови. Снижение количества лейкоцитов соответствует проводившемуся ранее исследованию, где было продемонстрировано, что лейкопения ассоциируется с четырехкратным увеличением риска ранней неудачной терапии и увеличением риска летального исхода [5].

Было проведено 124 аутопсии (77,5%), 109 диагнозов были подтверждены, 17 диагнозов имели расхождения.

#### Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

- Среди умерших от ВП преобладали лица мужского пола трудоспособного возраста.

- Медленное развитие заболевания и позднее обращение за медицинской помощью были факторами риска неблагоприятного исхода.

- Среди умерших от ВП была высока частота сопутствующих хронических заболеваний и алкоголизма, а также наличие в анамнезе иммунодефицита, связанного с систематическим употреблением инъекционных наркотиков, что, по данным отечественных авторов [4], является предиктором летального исхода.

- Одним из факторов риска неблагоприятного исхода была недооценка тяжести состояния при поступлении, проявляющаяся в позднем переводе в палату интенсивной терапии, только у 2/3 пациентов была оценена сатурация.

- Отмечены такие недостатки первичного обследования больных, умерших от ВП, как редкое назначение рентгенограмм в боковой проекции, бактериоскопический и бактериологический анализы мокроты.

- Полученные данные будут использованы при оптимизации оказания стационарной помощи больным в Республике Татарстан.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Внебольничные пневмонии: рекомендации по диагностике и лечению: учеб.-метод. пособие для слушателей послевузовского и дополнительного проф. образования / Р.Ф. Хамитов, А.А. Визель, Н.Б. Амиров, Г.В. Лысенко. — Казань: КГМУ; Изд-во «Бриг». — 2012. — 101 с.

2. Чучалин А.Г. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике // А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Р.С. Козлов [и др.] // Клиническая микробиология. Антимикробная химиотерапия. — 2010. — Т. 12, № 3. — С.186—225.
3. Хамитов, Р.Ф. Летальные исходы внебольничных пневмоний у госпитализированных лиц // Р.Ф. Хамитов, З.Н. Якупова // Вестник современной клинической медицины. — 2009. — Т. 2, № 4. — С.46—50.
4. Гильманов, А.А. Анализ эффективности лечения и причин летальных исходов при внебольничной пневмонии в Республике Татарстан // А.А. Гильманов, А.А. Визель, И.Ю. Малышева [и др.] // Проблемы туберкулеза. — 2002. — № 7. — С.26—30.
5. Menendez, R. Risk factors of treatment failure in community acquired pneumonia: implications for disease outcome / R. Menendez, A. Torres, R. Zalacain [et al.] // Thorax. — 2004. — Vol. 59. — P.960—965.
6. Хамитов, Р.Ф. Наркозависимость и инфекционная патология: клинико-иммунологические аспекты (обзор литературы) // Р.Ф. Хамитов, И.Г. Мустафин, О.Л. Пайкова // Вестник современной клинической медицины. — 2009. — Т. 2, № 3. — С.54—59.

#### REFERENCES

1. Vnebol'nichnye pnevmonii: rekomendacii po diagnostike i lecheniyu: ucheb.-metod. posobie dlya slushatelei poslevuzovskogo i dopolnitel'nogo prof. obrazovaniya / R.F. Hamitov, A.A. Vizeľ, N.B. Amirov, G.V. Lysenko. — Kazan': KGMU; izd-vo «Brig». — 2012. — 101 s.
2. Chuchalin, A.G. Vnebol'nichnaya pnevmoniya u vzroslykh: prakticheskie rekomendacii po diagnostike, lecheniyu i profilaktike // A.G. Chuchalin, A.I. Sinopal'nikov, R.S. Kozlov [i dr.] // Klinicheskaya mikrobiologiya. Antimikrobnaya himioterapiya. — 2010. — T. 12, № 3. — S.186—225.
3. Hamitov, R.F. Letal'nye ishody vnebol'nichnykh pnevmonii u gositalizirovannykh lic // R.F. Hamitov, Z.N. Yakupova // Vestnik sovremennoi klinicheskoi mediciny. — 2009. — T. 2, № 4. — S.46—50.
4. Gil'manov, A.A. Analiz effektivnosti lecheniya i prichin letal'nykh ishodov pri vnebol'nichnoi pnevmonii v Respublike Tatarstan // A.A. Gil'manov, A.A. Vizeľ, I.Yu. Malysheva [i dr.] // Problemy tuberkuleza. — 2002. — № 7. — S.26—30.
5. Menendez, R. Risk factors of treatment failure in community acquired pneumonia: implications for disease outcome / R. Menendez, A. Torres, R. Zalacain [et al.] // Thorax. — 2004. — Vol. 59. — P.960—965.
6. Hamitov, R.F. Narkozavisimost' i infekcionnaya patologiya: kliniko-immunologicheskie aspekty (obzor literatury) // R.F. Hamitov, I.G. Mustafin, O.L. Paikova // Vestnik sovremennoi klinicheskoi mediciny. — 2009. — T. 2, № 3. — S.54—59.