

Эпидемиология цирроза печени в Челябинской области по данным за 2006 – 2015 гг.

А. И. Долгушина, Е. Р. Олевская, А. Н. Тарасов, М. С. Казакова, А. Ю. Маркина
ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава РФ, г. Челябинск, Российская Федерация

Liver cirrhosis epidemiology in Chelyabinsk region in 2006–2015

A.I. Dolgushina, Ye.R. Olevskaya, A.N. Tarasov, M.S. Kazakova, A.Yu. Markina

The Federal state educational institution of higher education «South Ural State Medical University»,
Ministry of healthcare Russian Federation, Chelyabinsk, Russian Federation

Цель исследования. Оценить эпидемиологию цирроза печени (ЦП) в Челябинской области за 2006–2015 гг.

Результаты. Выявлен статистически значимый рост как общей (254,1–391,8 на 100 тыс. населения) так и первичной (43,3–67,3 на 100 тыс. населения) заболеваемости болезнями печени. За десятилетний период наблюдения отмечены значительные случайные колебания уровня смертности при заболеваниях печени. С 2013 г. происходило постепенное увеличение смертности, которая в 2015 г. составила 38,35. К 2015 г. отмечено снижение смертности при алкогольном ЦП до 12,6 случая на 100 тыс. населения, сопровождавшееся увеличением доли женщин среди таких больных до 42,5%. Среди умерших от ЦП доля лиц трудоспособного возраста составила не менее 50%.

Aim of investigation. To estimate epidemiology of the liver cirrhosis (LC) in Chelyabinsk region in 2006–2015.

Results. Statistically significant increase of the both total (254.1–391.8 per 100,000 population) and primary (43.3–67.3 per 100,000 population) incidence of the liver diseases was detected. For the 10-year period of monitoring considerable sporadic fluctuations due to the liver diseases were noted. Since 2013 there was a gradual gain in mortality which in 2015 reached 38.35. By 2015 the decline in mortality due to alcohol-induced LC down to 12.6 cases per 100,000 population alone with increase of female proportion up to 42.5% was noted. No less than 50% of LC motility was due to the working-age patients.

The basic direct cause of death in LC patients is hepatocellular failure, in 12.84±0.6% of the cases patients died of gastro-intestinal bleeding. Over the half of the

Долгушина Анастасия Ильинична — доктор медицинских наук, заведующая кафедрой госпитальной терапии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава РФ. Контактная информация: dolgushinaai@yandex.ru; 454052, г. Челябинск, ул. Черкасская, д. 2.

Dolgushina Anastasiya I. — MD, PhD, head of the chair of internal diseases, hospital course, The Federal state educational institution of higher education «South Ural State Medical University», Ministry of healthcare of the Russian Federation. Contact information: dolgushinaai@yandex.ru; 454052, Chelyabinsk, Cherkasskaya Str., 2.

Олевская Елена Рафаиловна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава РФ. Контактная информация: endo74@mail.ru; 454052, г. Челябинск, ул. Черкасская, д. 2.

Olevskaya Elena R. — MD, lecturer, chair of surgery, hospital course, The Federal state educational institution of higher education «South Ural State Medical University», Ministry of healthcare of the Russian Federation. Contact information: endo74@mail.ru; 454052, Chelyabinsk, Cherkasskaya Str., 2.

Тарасов Алексей Николаевич — доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава РФ. Контактная информация: alex_tar74@mail.ru

Казакова Марина Сергеевна — заместитель директора по статистике ГБУЗ «Челябинский областной медицинский информационно-аналитический центр». Контактная информация: KazakovaMS@mias74.ru

Маркина Алена Юрьевна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава РФ. Контактная информация: markina_alenka@mail.ru

Поступила: 28.11.16 / Received: 28.11.16

Основная непосредственная причина смерти больных ЦП — печеночно-клеточная недостаточность, в 12,84±0,6% случаев смерть наступила вследствие желудочно-кишечного кровотечения. Ежегодно более половины умерших от болезней печени погибают вне стационара. К 2015 г. летальность при заболеваниях печени выросла на 31,5% и составила 16,91. Количество госпитализаций пациентов с заболеваниями печени за прошедшие 10 лет уменьшилось и составляет 95,8±5,5 пациентов на 100 тыс. населения, темп снижения составил 8,7%.

Выводы. В связи с негативными тенденциями требуется дальнейшее совершенствование организации оказания медицинской помощи пациентам с ЦП. Однако объективно существуют ограничения в использовании имеющегося арсенала лечебно-профилактических мероприятий при лечении части пациентов с ЦП в исходе вирусного гепатита (с наркотической зависимостью, алкогольным ЦП, ведущих асоциальный образ жизни) в связи с их низкой приверженностью лечению.

Ключевые слова: цирроз печени, эпидемиология, заболеваемость, смертность.

cases of annual motility was due to out-hospital cases. By 2015 liver disease associated motility increased by 31.5% and reached 16.91. The number of hospital admissions of patients with liver diseases for the last 10 years decreased and made 95,8±5,5 cases per 100,000 population, the rate of decrease was 8.7%.

Conclusions. The negative trends require further improvement of the healthcare management for LC patients. However objectively restrictions in utilization of the available range of treatment-and-prophylactic actions for treatment of LC in the outcome of viral hepatitis (in drug addicts, alcoholic or asocial patients) due to their low treatment compliance.

Key words: liver cirrhosis, epidemiology, morbidity, mortality.

Для цитирования: Долгушина А. И., Олевская Е. Р., Тарасов А. Н., Казакова М. С., Маркина А. Ю. Эпидемиология цирроза печени в Челябинской области по данным за 2006-2015 гг. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2017; 27(1):72-8

DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-1-72-78

For citation: Dolgushina A.I., Olevskaya Ye.R., Tarasov A.N., Kazakova M.S., Markina A.Yu. Liver cirrhosis epidemiology in Chelyabinsk region in 2006-2015. Ross z gastroenterol gepatol koloproktol 2017; 27(1):72-8 (In Russ.)

DOI: 10.22416/1382-4376-2017-27-1-72-78

Введение

Цирроз печени (ЦП) — важная медицинская и социальная проблема [1]. По сведениям ВОЗ, в 2010 г. в мире от ЦП умерли практически 100 тыс. человек [2, 3]. Согласно данным Ali A Mokdad [2], среднемировая смертность при ЦП составляет 22,0 на 100 тыс. населения. Наиболее высокие показатели регистрируют в Молдове и Египте (72,0–73,0 на 100 тыс. населения), наименее высокие — в Ирландии (8,2 на 100 тыс. населения) [4, 2]. В США ЦП занимает 8-е место среди основных причин смерти [5]. В Восточном Китае, несмотря на снижение летальности с 50,39 до 35,44% за 10-летний период, уровень ее довольно высок, что определяет актуальность проблемы [6]. Как правило, основные этиологические факторы ЦП — гепатотропные вирусы и алкоголь. Показатели смертности при алкогольном ЦП в экономически развитых странах превосходят таковые при ЦП вирусного генеза. В Португалии в период с 2003 по 2012 г. 76% больных ЦП составили пациенты с алкогольными гепатопатиями [7]. В Швеции также самой частой причиной развития ЦП (у 58% больных) служит чрезмерное потребление алкоголя [8].

В Китае основная причина развития хронических заболеваний печени — вирусный гепатит В [6].

В России ЦП ответственен за 47,2 тыс. (2%) всех случаев смерти в год и находится на 7-м месте среди причин смерти [1]. По данным М. В. Маевской [9], основными этиологическими факторами ЦП являются гепатотропные вирусы В, С, D и алкоголь. Первое место занимает алкогольный ЦП (около 40%), второе — вирусные заболевания печени (28%) [10, 11].

Независимо от этиологии ЦП становится причиной смерти пациентов, как правило, в связи с развитием одного или нескольких осложнений: кровотечения, энцефалопатии, инфекционных осложнений (пневмония, спонтанный бактериальный перитонит, мочевые инфекции) [8, 10]. Для лечения осложнений ЦП требуется использовать значительные ресурсы системы здравоохранения [4, 8, 12]. Научные данные о непосредственных причинах смерти при ЦП неоднозначны. Многие авторы отмечают, что работ, посвященных эпидемиологии ЦП, немного [4]. В доступной литературе недостаточно данных о заболеваемости ЦП, смертности и летальности при этом заболевании в России.

Цель настоящего исследования — анализ эпидемиологии ЦП в Челябинской области.

Материал и методы исследования

В исследовании проведен ретроспективный анализ данных о заболеваемости ЦП, смертности и летальности, причинах смерти больных с заболеваниями печени в Челябинской области с 2006 по 2015 г. Источником информации послужили отчетные формы Федерального статистического наблюдения № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» и № 14 «Сведения о деятельности стационара», форма № 1-У «Сведения об умерших». Статистический анализ проводили на основе описательной статистики. Для установления случайности или значимости изменений уровней показателей в динамике по годам исследования был использован коэффициента Фишера (F). При $F \geq 0,05$ изменения уровня показателей признают статистически незначимыми, т.е. динамики показателей нет, они просто находятся в пределах случайных колебаний. Если $F < 0,05$, то различия признают статистически значимыми, т.е. подтверждается наличие определённой динамики показателей.

Результаты исследования и их обсуждение

За анализируемый 10-летний период отмечено неуклонное статистически значимое увеличение числа пациентов с заболеваниями органов пищеварения с 5913 пациентов на 100 тыс. населения в 2006 г. до 7516,95 в 2015 г. ($F < 0,05$), а также числа пациентов с заболеваниями печени с 187,15 до 287,45 соответственно ($F < 0,05$) с приростом в среднем на $11,4 \pm 8,5\%$ случаев в год (рис. 1).

По данным формы № 12, из числа всех обратившихся за медицинской помощью по поводу заболеваний печени в 2006 г. 17% составили пациенты, которым диагноз был установлен впервые. С 2008 по 2013 г. отмечено снижение этого показателя до 13,5–14%. В 2014–2015 гг. доля таких пациентов вновь возросла до 17%. Общая заболеваемость фиброзом и циррозом печени, кроме алкогольного (по МКБ=10 K74), возросла с 2010 по 2015 г.

в 1,3 раза (рис. 2). В целом отмечается статистически значимый рост общей и первичной заболеваемости болезнями печени, который может свидетельствовать как о реальном увеличении числа заболевших, так и об увеличении выявляемости патологии печени при проведении диспансеризации, а также в связи с повышением доступности медицинской помощи.

В среднем за весь период наблюдения только около половины ($48,45 \pm 3,15\%$) пациентов с заболеваниями печени состояли на диспансерном учете у специалистов. Длительно наблюдавшийся тренд снижения показателя с 2006 до 2014 г. ($F < 0,05$) был прерван в 2015 г., когда количество больных, состоящих на диспансерном учете, увеличилось на 10%.

В течение последних 10 лет ежегодно в Челябинской области хронические заболевания печени, в том числе ЦП, становятся причиной смерти в среднем $1276 \pm 151,7$ человек, составляя $2,45 \pm 0,17\%$ в структуре смертности в целом, что несколько выше, чем в среднем по России [1]. Смертность при этих заболеваниях составляет в среднем $35,28 \pm 2,9$ на 100 тыс. населения. За 10-летний период наблюдения уровень смертности при заболеваниях печени подвергался значительным случайным колебаниям. Минимальное значение — 30,52 — было отмечено в 2011 г., максимальное — 45,91 — в 2006 г. С 2013 г. смертность постепенно повышалась, составив 38,35 в 2015 г. (рис. 3). Обращают на себя внимание значительные различия смертности при заболеваниях печени среди городского и сельского

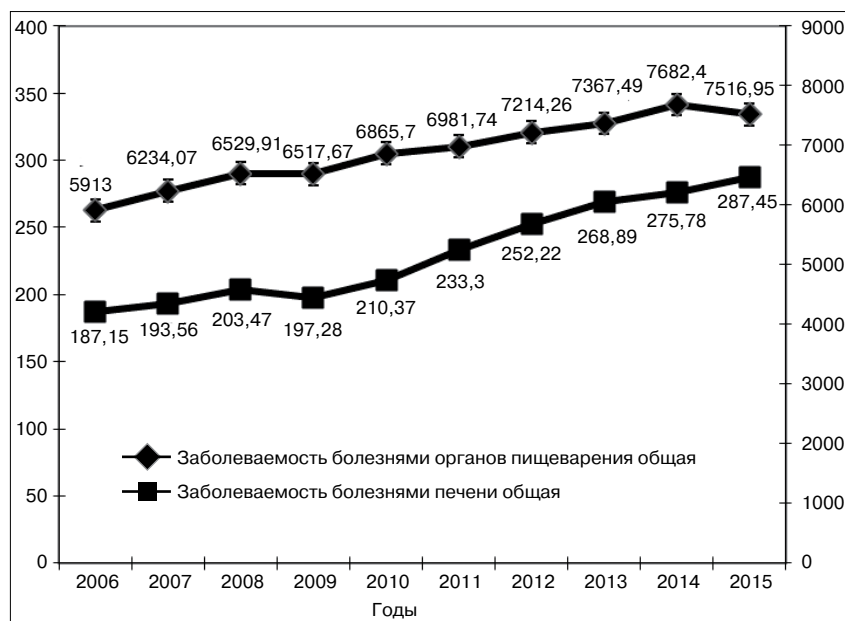


Рис. 1. Динамика общей заболеваемости болезнями органов пищеварения и печени на 100 тыс. населения (взрослого и детского) за период с 2006 по 2015 г. в Челябинской области.

Fig. 1. Dynamics of total incidents of digestive and liver diseases per 100,000 population (adult and pediatric) in 2006–2015 in Chelyabinsk region.

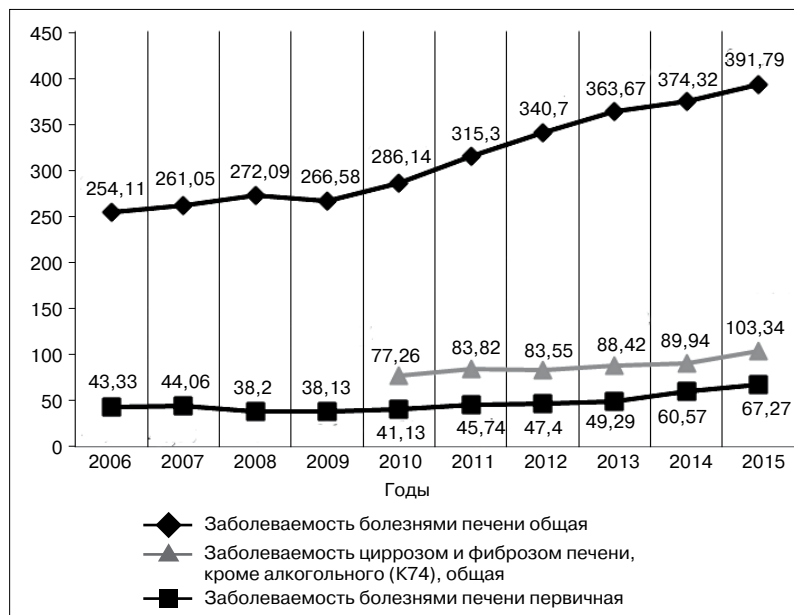


Рис. 2. Динамика общей и первичной заболеваемости болезнями печени и общей заболеваемости фиброзом и циррозом печени, кроме алкогольного (K74), на 100 тыс. взрослого населения за период с 2006 по 2015 г. в Челябинской области.

Fig. 2. Dynamics of total and primary incidence of liver diseases and total incidents of liver fibrosis and cirrhosis, except for alcohol-induced (K74), per 100,000 of adult population in 2006–2015 in Chelyabinsk region.

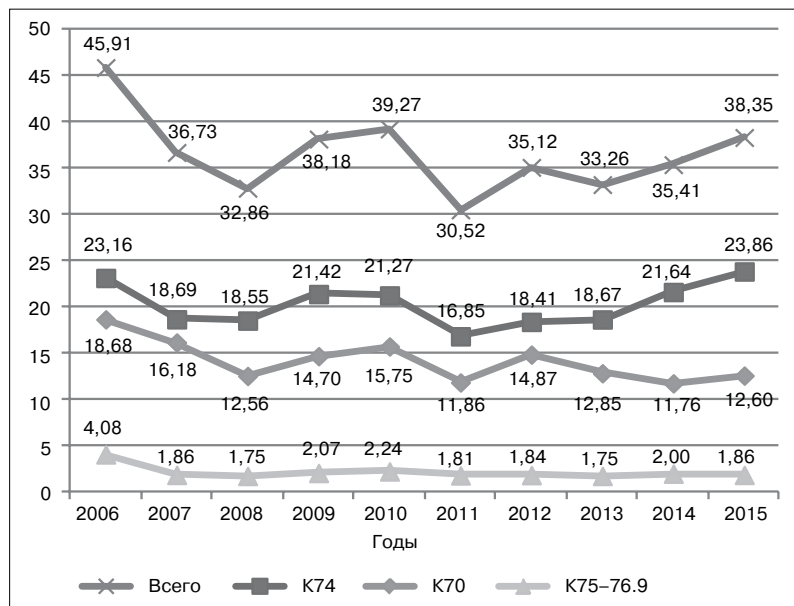


Рис. 3. Смертность на 100 тыс. населения при заболеваниях печени (по МКБ-10) за период с 2006 по 2015 г. в Челябинской области.

Fig. 3. Mortality per 100,000 population due to liver diseases (according to ICD-10) in 2006 to 2015 in Chelyabinsk region.

населения. Так, за 10-летний период смертность среди городского населения составила в среднем $26,4 \pm 2,28$ на 100 тыс. населения, в то время как среди сельских жителей этот показатель был всего $9,85 \pm 1,14$ на 100 тыс. населения и отличался ста-

бильностью в течение всего периода исследования.

Основными причинами смертности от болезней печени являются фиброз и цирроз печени (K74), алкогольная болезнь печени (K70). С 2011 г. отмечен рост смертности при циррозе и фиброзе печени до 23,9 на 100 тыс. населения. Параллельно с этим с 2010 г. наблюдается снижение смертности ($F < 0,05$) при алкогольном циррозе печени, которая в 2015 г. составила всего 12,6 на 100 тыс. населения. Смертность при других заболеваниях печени практически не изменяется с 2007 г. и, составляя от 1,8 до 2,0 на 100 тыс. населения, не оказывает влияния на общий уровень смертности при заболеваниях печени.

Согласно результатам анализа формы № 1-У, среди умерших от ЦП алкогольного генеза значимую долю составили лица трудоспособного возраста: 82,6% в 2006 г. с явной тенденцией к снижению до 59,9% в 2015 г. ($F < 0,05$). Среди умерших от ЦП другой этиологии доля трудоспособного населения довольно стабильна с 2009 г. и составляет практически половину — 49,7–50,7%. Социальный статус более одной трети (в среднем $34,85 \pm 0,9\%$) умерших от ЦП трудоспособного возраста — безработные. Полученные данные подтверждают существование отмеченной в литературе проблемы терапии цирроза у больных алкоголизмом и наркоманией, ведущих асоциальный образ жизни, в связи с практически полным отсутствием у них комплаенса [13, 14].

В целом большинство ($56,22 \pm 1,25$) умерших от заболеваний печени — мужчины. Наиболее высокую смертность регистрировали в возрастной группе 50–59 лет. Среди больных алкогольным ЦП мужчин в возрасте 50–59 лет смертность была максимальной в течение всего периода исследования — $2,43 \pm 0,46$ на 100 тыс. населения, среди женщин этой возрастной группы она составила $2,1 \pm 0,37$ на 100 тыс. населения.

Доля мужчин среди больных алкогольным ЦП больше, чем среди больных с патологией печени ($59,2 \pm 1,74\%$), но в последние 5 лет наблюдается стойкая тенденция к снижению этого показателя с 62,05 до 57,46% и соответственно увеличение доли женщин с 37,95 до 42,54%

Доля (в %) мужчин и женщин, умерших от заболеваний печени (K70 и K74)
в период с 2011 по 2015 г. в Челябинской области

Годы	K70–K76		K70		K74	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины
2011	57,78	42,22	62,34	37,66	54,75	45,25
2012	55,45	44,55	59,30	40,70	51,79	48,21
2013	56,20	43,80	59,91	40,09	52,94	47,06
2014	57,04	42,96	58,39	41,61	55,97	44,03
2015	54,63	45,37	57,46	42,54	53,60	46,40
Среднее	56,22	43,78	59,42	40,54	53,81	46,19
F	0,44	0,43	0,03	0,03	0,18	0,09

Примечание. При $F < 0,05$ различия признают статистически значимыми.

($F < 0,05$) (см. таблицу). Коэффициент соотношения мужчин и женщин, умерших от алкогольного ЦП, в 2015 г. составил 1,35.

Наиболее высокая смертность при циррозе и фиброзе печени, кроме алкогольного (K74), отмечена среди женщин в возрасте 50–59 лет — $2,74 \pm 0,3$ на 100 тыс. населения, среди мужчин смертность несколько ниже, но максимум приходится на эту же возрастную группу и составляет $2,65 \pm 0,31$ на 100 тыс. населения (см. табл. 1).

Основная непосредственная причина смерти пациентов с заболеваниями печени (K70–K76) с 2011 по 2015 г. — печеночно-клеточная недостаточность ($42,9 \pm 2,51\%$ случаев). Смерть

$12,84 \pm 0,6\%$ больных наступила вследствие желудочно-кишечного кровотечения, причем у 94,5% это были кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка. Смертность при портальных кровотечениях за последние 5 лет существенно не изменилась и составила $4,63 \pm 0,36$ на 100 тыс. населения. Гнойно-септические состояния (пневмония, абсцессы, перитонит и др.) стали причиной смерти $2,3 \pm 0,8\%$ больных, заболевания сердечно-сосудистой системы (острое нарушение мозгового кровообращения, острый инфаркт миокарда и др.) — $2,1 \pm 0,64\%$. По данным статистической формы № 1-У, осложнения ЦП послужили непосредственной причиной смерти только поло-

вины умерших больных, у остальных в качестве непосредственной причины смерти выставлено первоначальное заболевание — ЦП (K70 или K74). Согласно данным Д. Ш. Вайсмана [15], частота ошибок при формировании заключительного диагноза может достигать 40% и более, что искажает статистику смертности и не позволяет получить достоверные статистические данные.

Ежегодно более половины ($54,5 \pm 1,3\%$) умерших от болезней печени погибают вне стационара. В случае смерти от варикозного кровотечения доля умерших дома или в других местах значительно ниже — $19,4 \pm 9,6\%$, однако отмечено увеличение количества случаев смерти дома при кровотечениях с 12,2% в 2011 г. до 28% в 2015 г. ($F < 0,05$). Выявлена статистически значимая тенденция к увеличению внегоспитальной смерти при циррозах K74 ($F < 0,05$).

К 2015 г. госпитальная летальность при заболеваниях органов пищеварения увеличилась по сравне-

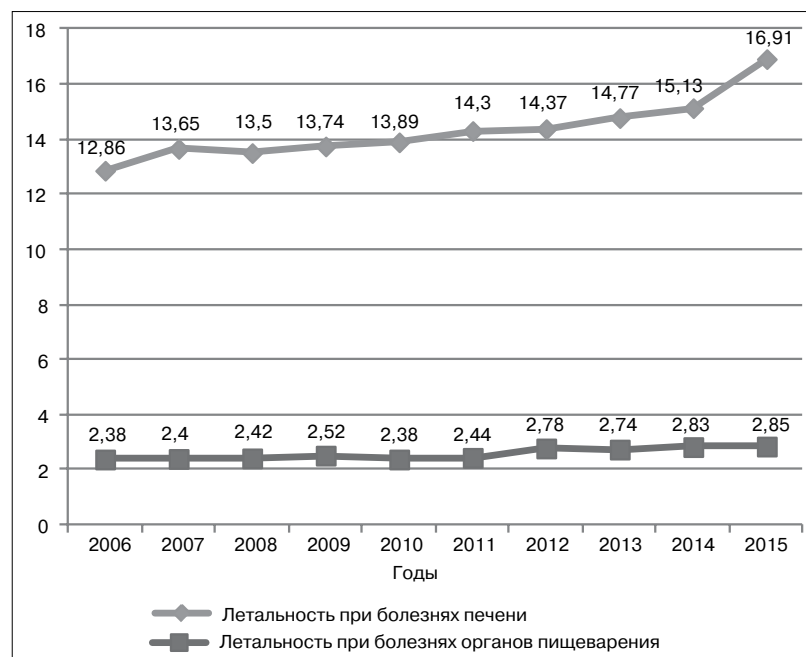


Рис. 4. Летальность при болезнях органов пищеварения и печени в 2006–2015 гг. в Челябинской области.

Fig. 4. Mortality due to digestive and liver diseases in 2006–2015 in Chelyabinsk region

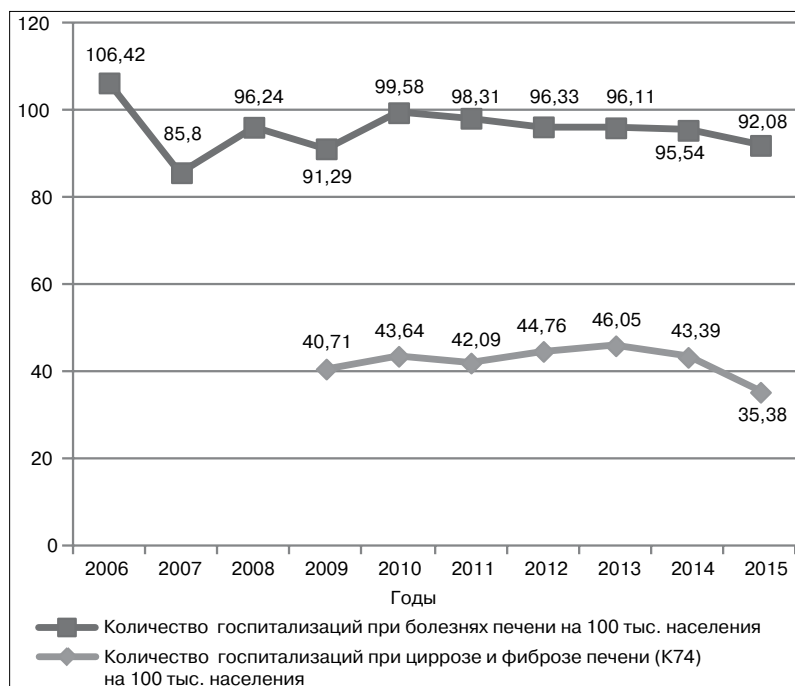


Рис. 5. Динамика количества госпитализаций при болезнях печени в 2006–2015 гг. в Челябинской области.

Fig. 5. Dynamics of hospital admission rate for liver diseases in 2006–2015 in Chelyabinsk region.

нию с таковой в 2006 г. на 21,3% и составила 2,85, при заболеваниях печени — на 31,5% и составила 16,91 соответственно ($F < 0,05$). Рост летальности при заболеваниях органов пищеварения и печени статистически значим ($F < 0,05$) (рис. 4).

Количество госпитализаций пациентов с заболеваниями печени за прошедшие 10 лет уменьшилось и составило $95,8 \pm 5,5$ на 100 тыс. населения, темп снижения равен 8,7%. Возможно, такая тенденция обусловлена уменьшением терапевтического коечного фонда (рис. 5). В целом же произошло уменьшение случаев госпитализации с 106,4 на 100 тыс. населения в 2006 г. до 92,1 в 2015 г. Средний уровень госпитализаций при заболеваниях печени составил $95,8 \pm 5,5$, при ЦП (K74) — $42,3 \pm 3,5$.

При циррозах и фиброзах печени неалкогольного генеза (K74) лечение в стационаре проходят $42,3 \pm 3,5$ больных на 100 тыс. населения, что составляет в среднем 44,15% от всех госпитализированных по поводу заболеваний печени.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict interest. The authors declare no conflict of interest.

Список литературы/References

1. Бобров А.Н. Цирроз печени: этиологические, эпидемиологические, клинико-диагностические и профилактические аспекты по данным 15-летнего (1996–2010 гг.) наблюдения в многопрофильном госпитале: Автореф.

дис. ... д-ра мед. наук. М.; 2011. 290 с. [Bobrov A.N. Liver cirrhosis: etiological, epidemiological, clinical, diagnostic and preventive issue by the data the 15-year (1996–2010) surveillance in a clinical hospital. MD degree thesis. M.; 2011. 290 p.].

Выводы

За последние 10 лет в Челябинской области отмечен рост как общей (с 254,1 до 391,8 на 100 тыс. населения), так и первичной (с 43,3 до 67,3 на 100 тыс. населения) заболеваемости болезнями печени.

Зафиксирован статистически значимый рост смертности при заболеваниях печени, преимущественно за счет цирроза и фиброза печени неалкогольного генеза (K74), который сопровождается неблагоприятной тенденцией к увеличению доли женщин среди умерших от алкогольного ЦП за последние 5 лет. Смертность среди сельского населения в 3 раза ниже по сравнению со смертностью среди городского населения.

Анализ структуры осложнений ЦП, являющихся непосредственной причиной смерти, затруднен в связи с особенностями статистического учета. Кровотечения составляют около 13% среди основных причин смерти от ЦП. В Челябинской области этот уровень остается стабильным в течение последних 6 лет.

За период с 2006 по 2015 г. в Челябинской области отмечен рост летальности при заболеваниях печени при стабильном количестве госпитализаций.

Анализ статистических форм отчетности за последнее десятилетие показывает значительный вклад заболеваний печени, в частности ЦП любой этиологии, в статистику заболеваемости, смертности и летальности в Челябинской области. В связи с негативными тенденциями необходимо дальнейшее совершенствование организации и оказания медицинской помощи пациентам с ЦП. Однако объективно существуют ограничения в использовании всего арсенала лечебно-профилактических мероприятий при лечении части пациентов с ЦП в исходе вирусного гепатита (с наркотической зависимостью, алкогольным ЦП, ведущих асоциальный образ жизни) в связи с их низкой приверженностью лечению.

2. Ali Mokdad A., Lopez A.D., Shahraz S., Lozano R., Ali Mokdad H., Stanaway J. et. al. Liver cirrhosis mortality in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. BMC Medicine 2014; 12:145. doi:10.1186/s12916-014-0145-y
3. Немцов А.В. Российская смертность в свете потребления алкоголя. Демографическое обозрение 2015; 2(4):111-34 [Nemtsov A.V. Mortality in Russia in light of the in alcohol consumption. Demographic review 2015; 2(4):111-34].
4. Allen A.M., Kim W.R. Epidemiology and Healthcare Burden of Acute-on-Chronic Liver Failure. Sem Liv Dis 2016 May; 36(2):123-6.
5. Monica L. Schmidt, A. Sidney Barritt, Eric S. Oman, Paul H. Hayashi Decreasing Mortality Among Patients Hospitalized With Cirrhosis in the United States From 2002 Through 2010. Gastroenterology 2015 May; 148(5):967-77.
6. Qin G., Shao J.G., Zhu Y.C., Xu A.D., Yao J.H., Wang X.L., Qian Y.K., Wang H.Y., Shen Y., Lu P., Wang L.J. Population-representative Incidence of Acute-On-Chronic Liver Failure: A Prospective Cross-Sectional Study. J Clin Gastroenterol 2016 Sep; 50(8):670-5.
7. Silva M.J., Rosa M.V., Nogueira P.J., Calinas F. Ten years of hospital admissions for liver cirrhosis in Portugal. Eur J Gastroenterol Hepatol 2015 Nov; 27(11):1320-6.
8. Nilsson E., Anderson H., Sargenti K., Lindgren S., Prytz H. Incidence, clinical presentation and mortality of liver cirrhosis in Southern Sweden: a 10-year population-based study. Aliment Pharmacol Ther 2016 Jun; 43(12):1330-9.
9. Маевская М.В. Клинические особенности тяжелых форм алкогольной болезни печени. Роль вирусов гепатитов В и С. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2006; 16(2):25-8. [Mayevskaya M.V. Clinical features of severe forms of alcoholic liver disease. Role of hepatitis viruses B and C. Ross z gastroenterol gepatol koloproktol 2006; 16(2):25-8].
10. Стрижаков А.Н., Герадзе В.Н. Современное состояние проблемы цирроза печени. Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол 2009; 1(2):87-8. [Strizhakov A.N., Geradze V.N. Liver cirrhosis: state-of-the-art. Ross z gastroenterol gepatol koloproktol 2009; 1(2):87-8].
11. Рачковский М.И. Прогнозирование выживаемости при циррозе печени различной этиологии: Автореф дис. ... д-ра мед. наук. Томск; 2011. 290 с [Rachkovsky M.I. Prediction of survival in liver cirrhosis of different etiology. MD degree thesis. Tomsk, 2011. 220 p.].
12. Stroffolini T., Chini F., Scognamiglio P., Capobianchi M.R., Arcà M., Ippolito G., Girardi E. Temporal trend of hospital discharge for non alcoholic cirrhosis in Lazio Region, Italy 2000-2014. Eur J Intern Med 2016 Sep; 33:16-7.
13. Кузьмина Ю.С. Ретроспективный анализ летальных случаев от цирроза печени в условиях многопрофильного стационара города Тюмени. Тюменский мед журн 2015; 17(2):28-9. [Kuzmina Yu.S. The retrospective analysis of liver cirrhosis mortality in Tyumen versatile hospital. Tyumen med zhurn 2015; 17(2):28-9].
14. Низамова Э.И., Шамигулов Ф.Б., Мурасов Д.Г., Салахов Э.М., Рахимкулов А.С. Клинический анализ летальности по МУ ГКБ № 3 ГО г. Уфа за 2010 год. Мед вестн Башкортостана 2012; 2(7):8-11. [Nizamova E.I., Shamigulov F.B., Murasov D.G., Salakhov E.M., Rakhimkulov A.S. Clinical analysis of mortality in Ufa clinical hospital No 3 in 2010. Medi vestn Bashkortostana 2012; 2(7):8-11].
15. Вайсман Д.Ш. Рекомендации по использованию МКБ-10 в практике врача. Управление качеством медицинской помощи 2012; 2:65-115 [Vaisman D.Sh. Guidelines ICD-10 application in medical practice. Upravleniye kachestvom meditsinskoy pomoschi 2012; 2:65-115].