DOI: 10.31550/1727-2378-2019-158-3-6-10

BY-NC-ND

Обзор

Бремя заболеваний печени в современном мире. Некоторые показатели качества ведения больных с циррозом печени в Сибирском федеральном округе

В.В. Цуканов[1], А.В. Васютин[1], Ю.Л. Тонких[1], Е.В. Онучина[2], И.Л. Петрунько[2], О.С. Ржавичева[3], А.В. Гилюк[3], Е.В. Белобородова[4], О.Г. Беззаботнова[5], И.И. Барон[6], Е.А. Платонова[5]

[1] ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» обособленное подразделение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера»

[2] Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России

[3] НУЗ «Дорожная клиническая больница» станции Красноярск ОАО «РЖД», г. Красноярск

[4] ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Томск

[5] МО КГБУЗ «Красноярская межрайонная поликлиника № 5»

[6] ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России

Цель обзора: анализ современных данных о характере распространенности, факторах риска и смертности от заболеваний печени в различных странах мира.

Основные положения. Бремя заболеваний печени в современном мире является значительным и имеет тенденцию к увеличению. К ведущим факторам риска заболеваний печени относят злоупотребление алкоголем, вирусы гепатитов В и С, ожирение и сахарный диабет. В Европе показатель гепатологической смертности значительно варьирует в различных регионах и колеблется около 15–20 на 100 000 населения. В России патология печени занимает ведущее место в структуре причин гастроэнтерологической смертности.

Заключение. Можно предполагать, что заболевания печени в обозримом будущем останутся значимой клинической проблемой. В связи с этим необходима активизация усилий по разработке методов диагностики, лечения и профилактики данной патологии. Целесообразно увеличить число нозологических единиц, характеризующих заболевание печени, при сборе статистического материала. Качество диспансерного наблюдения за пациентами с циррозом печени не всегда является оптимальным и нуждается в улучшении.

Ключевые слова: заболевания печени, факторы риска, цирроз печени, смертность.

Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

Для цитирования: Цуканов В.В., Васютин А.В., Тонких Ю.Л., Онучина Е.В., Петрунько И.Л., Ржавичева О.С., Гилюк А.В., Белобородова Е.В., Беззаботнова О.Г., Барон И.И., Платонова Е.А. Бремя заболеваний печени в современном мире. Некоторые показатели качества ведения больных с циррозом печени в Сибирском федеральном округе // Доктор.Ру. 2019. № 3 (158). С. 6–10. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-158-3-6-10

Review

The Burden of Hepatic Pathologies in the Modern World. Some Quality Parameters of Management of Patients with Liver Cirrhosis in the Siberian Federal District

V.V. Tsukanov[1], A.V. Vasyutin[1], Yu.L. Tonkikh[1], E.V. Onuchina[2], I.L. Petrunko[2], O.S. Rzhavicheva[3], A.V. Gilyuk[3], E.V. Beloborodova[4], O.G. Bezzabotnova[5], I.I. Baron[6], E.A. Platonova[5]

[1] Scientific and Research Institute of Medical Problems of the North of the Federal Research Centre "Krasnoyarsk Scientific Centre of the Siberian Branch of the Russian Academy of Science"; 3g Partizana Zheleznyaka Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022

[2] Irkutsk State Medical Advanced Training Academy, a branch of Russian Medical Academy of Continuous Professional Education of the Ministry of Public Health of Russia; 100 Yubileiny Mkr, Irkutsk, Russian Federation 664049

[3] Railway Clinical Hospital, Krasnoyarsk Railway Station of RZhD JSC; 47 Lomonosova Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660058

[4] Siberian State Medical University of the Ministry of Health of Russia; 2 Moskovsky trakt, Tomsk, Russian Federation 634055

[5] Krasnoyarsk Interdistrict Outpatient Clinic No.5; 46 Mira Pr., Krasnoyarsk, Russian Federation 660049

[6] Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voino-Yasenetsky of the Ministry of Public Health of Russia; 1 Partisan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022

Objective of the Review: To analyse the available information about the incidence, risk factors and mortality caused by hepatic pathologies in various countries.

Барон Ирина Иосифовна — доцент кафедры поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО ФГБОУ ВО «КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России, к. м. н., доцент. 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1. eLIBRARY.RU SPIN: 6871-5715. E-mail: irinabaron@mail.ru

(Окончание на с. 7.)

Key Points: The burden of hepatic pathologies in the modern world is significant and tends to be higher. The main risk factors for hepatic conditions are alcohol abuse, hepatitis B and C virus, obesity, and diabetes mellitus. In Europe, mortality caused by hepatic pathologies varies greatly at the rate of 15–20 per 100,000 people. In Russia, hepatic pathologies are the leading cause of gastroenterological mortality. **Conclusion:** It can be assumed that in the near future hepatic conditions will be a real clinical concern. Therefore it is necessary to activate the efforts to develop methods for diagnostics, treatment and prevention of this pathology. It is advisable to increase the number of clinical entities characterising hepatic pathologies when collecting statistical materials. The quality of follow-up monitoring of patients with liver cirrhosis is not always optimal and needs to be improved.
Keywords: hepatic diseases, risk factors, liver cirrhosis, mortality.

The authors declare that they do not have any conflict of interests.

For reference: Tsukanov V.V., Vasyutin A.V., Tonkikh Yu.L., Onuchina E.V., Petrunko I.L., Rzhavicheva O.S., Gilyuk A.V., Beloborodova E.V., Bezzabotnova O.G., Baron I.I., Platonova E.A. The Burden of Hepatic Pathologies in the Modern World. Some Quality Parameters of Management of Patients with Liver Cirrhosis in the Siberian Federal District. Doctor.Ru. 2019; 3(158): 6–10. DOI: 10.31550/1727-2378-2019-158-3-6-10

В настоящее время активно изучаются эпидемиологические и профилактические аспекты патологии органов пищеварения [1, 2]. Заболевания печени являются глобальной проблемой здравоохранения. Ежегодно в мире от цирроза печени (ЦП) умирает более 1 млн человек, от рака печени — 788 000 человек [3]. Самая высокая смертность от ЦП наблюдается в Молдавии, Египте и Монголии. В России, Великобритании и Центральной Азии этот показатель возрастает в последние годы [4]. **Цель данной публикации** — анализ современных сведений о характере распространенности, факторах риска и смертности от заболеваний печени в различных странах мира.

Наиболее квалифицированная информация о бремени заболеваний печени собрана в Европе. Авторы современного анализа отмечают наличие выраженных региональных различий распространенности (*рис. 1*) и смертности (*рис. 2*) от заболеваний печени [5]. В ряде стран южной и западной

Рис. 1. Распространенность заболеваний печени в Европе в зависимости от этиологии [5]

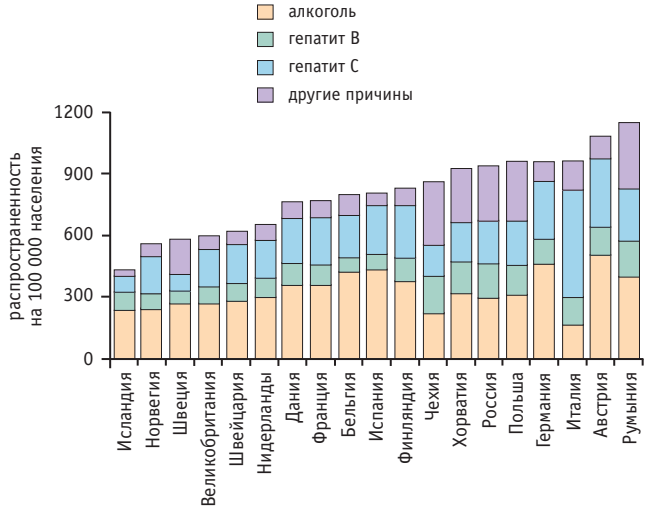
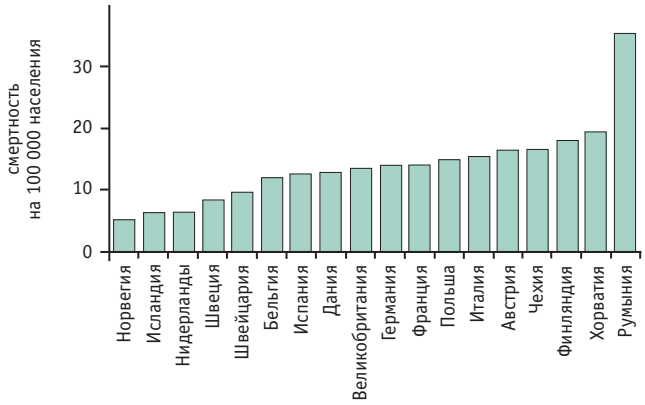


Рис. 2. Смертность от заболеваний печени в Европе [5]



Беззаботнова Ольга Григорьевна — заместитель главного врача по медицинской части МО КГБУЗ «Красноярская межрайонная поликлиника № 5». 660049, г. Красноярск, пр-т Мира, д. 46. E-mail: priemkrasmp5@mail.ru
Белобородова Екатерина Витальевна — профессор кафедры госпитальной терапии с курсом реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, д. м. н., профессор. 634050, г. Томск, ул. Московский тракт, д. 2. eLIBRARY.RU SPIN: 3905-2439. E-mail: belobekaterina@yandex.ru
Васютин Александр Викторович — к. м. н., старший научный сотрудник клинического отделения патологии пищеварительной системы у взрослых и детей ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН НИИ МПС. 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 3-г. eLIBRARY.RU SPIN: 4075-4538. E-mail: alexander@kraslan.ru
Гилюк Анастасия Владимировна — врач гастроэнтерологического отделения НУЗ «Дорожная клиническая больница» станции Красноярск ОАО «РЖД». 660058, г. Красноярск, ул. Ломоносова, д. 47. E-mail: an.giluck2016@yandex.ru
Онучина Елена Владимировна — профессор кафедры терапии ИГМАПО — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, д. м. н., профессор. 664049, г. Иркутск, м-р Юбилейный, д. 100. eLIBRARY.RU SPIN: 3802-9332. E-mail: alek-a@mail.ru
Петрунько Ирина Леонидовна — д. м. н., профессор, заведующая кафедрой медицинской экспертизы ИГМАПО — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России. 664049, г. Иркутск, м-р Юбилейный, д. 100. eLIBRARY.RU SPIN: 2431-9968. E-mail: petrunkoirina@mail.ru
Платонова Елена Абрамовна — заведующая первым терапевтическим отделением МО КГБУЗ «Красноярская межрайонная поликлиника № 5». 660049, г. Красноярск, пр-т Мира, д. 46. E-mail: priemkrasmp5@mail.ru
Ржавичева Ольга Сергеевна — к. м. н., заведующая гастроэнтерологическим отделением НУЗ «Дорожная клиническая больница» станции Красноярск ОАО «РЖД». 660058, г. Красноярск, ул. Ломоносова, д. 47. E-mail: iguana90@mail.ru
Тонких Юлия Леонгардовна — к. м. н., ведущий научный сотрудник клинического отделения патологии пищеварительной системы у взрослых и детей ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН НИИ МПС. 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 3-г. eLIBRARY.RU SPIN: 3292-9128. E-mail: tjulia@bk.ru
Цуканов Владислав Владимирович — д. м. н., профессор, заведующий клиническим отделением патологии пищеварительной системы у взрослых и детей ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН НИИ МПС. 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 3-г. eLIBRARY.RU SPIN: 2529-9513. E-mail: gastro@impn.ru
(Окончание. Начало см. на с. 6.)

Европы определяется тенденция к снижению гепатологической смертности (Франция, Германия, Италия, Испания и др.), в некоторых государствах восточной Европы эти показатели возрастают (Болгария, Румыния, страны Прибалтики и др.), в третьей группе стран индикаторы остаются стабильными (Нидерланды, Польша, скандинавские страны и др.) [5].

Мы приводим наш материал из отчетов о гепатологической смертности населения различных регионов Сибири (*табл. 1*). Сопоставление европейских и отечественных данных показывает, что показатели гепатологической смертности в Сибирском федеральном округе неблагополучны. Следует заметить, что ни в европейском [5], ни в мировом анализе [3] Европа (и Россия) не относятся к регионам с самой высокой гепатологической смертностью (*табл. 2*), поэтому, по всей видимости, нам не следует спешить с выводами, а необходимо обратить внимание на совершенствование сбора и анализа статистических материалов.

Ведущими факторами риска заболеваний печени принято считать злоупотребление алкоголем, вирусы гепатитов В и С, ожирение и СД. С нашей точки зрения мощным фактором риска патологии печени на территории Сибири является описторхоз.

Таблица 1

Показатели гастроэнтерологической и гепатологической смертности в Сибирском федеральном округе в 2016 г. на 100 000 населения

Регионы	Гастроэнтерологическая смертность (включая гепатологическую смертность)	Гепатологическая смертность
Томская область	86,9	29,4
Забайкальский край	60,1	37,2
Республика Хакасия	67,9	30,5
Кемеровская область	74,3	32,1
Иркутская область	62,1	25,5
Республика Бурятия	68,2	44,0
Алтайский край	61,6	27,4
Красноярский край	83,2	36,5

Таблица 2

Смертность от заболеваний печени в мире [3]

Регионы	Смертность на 100 000 населения
Мир в целом	15,8
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	14,4
Европа и Центральная Азия	12,7
Латинская Америка и Карибский бассейн	15,6
Ближний Восток и Северная Африка	18,2
Северная Америка	14,0
Южная Азия	18,0
Африка южнее Сахары	17,9

Европейские страны характеризуются наиболее значительным количеством потребляемого алкоголя на душу населения и наибольшим числом, в сравнении с другими регионами мира, лиц с алкогольной зависимостью (*табл. 3*). Алкогольная интоксикация — хорошо документированный этиологический фактор, влияющий на гепатологическую смертность (*рис. 3*) [5]. В России употребление алкоголя принадлежит к ведущим причинам ЦП [6]. В связи с этим пристальное внимание сейчас уделяется алкогольной болезни печени (АБП). В 2018 г. опубликованы новые рекомендации Американской коллегии гастроэнтерологии по ведению пациентов с АБП [7]. В 2017 г. аналогичные рекомендации были выпущены Российским обществом по изучению печени [8].

Американский гайдлайн указывает на целесообразность изучения количества употребляемого алкоголя у пациентов с ожирением или хроническим вирусным гепатитом С. Североамериканские коллеги полагают, что больные с АБП должны отказаться от табакокурения. Мужчины, которые употребляют больше трех дринков этанола в день (1 дринк равен 14 г чистого этанола), и женщины, потребляющие больше двух дринков в сутки в течение 5 лет и более, должны быть предупреждены о высокой вероятности развития у них АБП [9].

Американские и российские рекомендации обращают внимание на эффективность использования опросника AUDIT для определения количества употребляемого алкоголя [7, 8]. Клинический диагноз алкогольного гепатита, как правило, устанавливается на основании быстрого развития желтухи и других печеночных симптомов, сопровождающихся повышением содержания билирубина и трансаминаз в сыворотке крови и документированным хроническим злоупотреблением алкоголем в течение 8 недель перед возникновением симптомов заболевания [10].

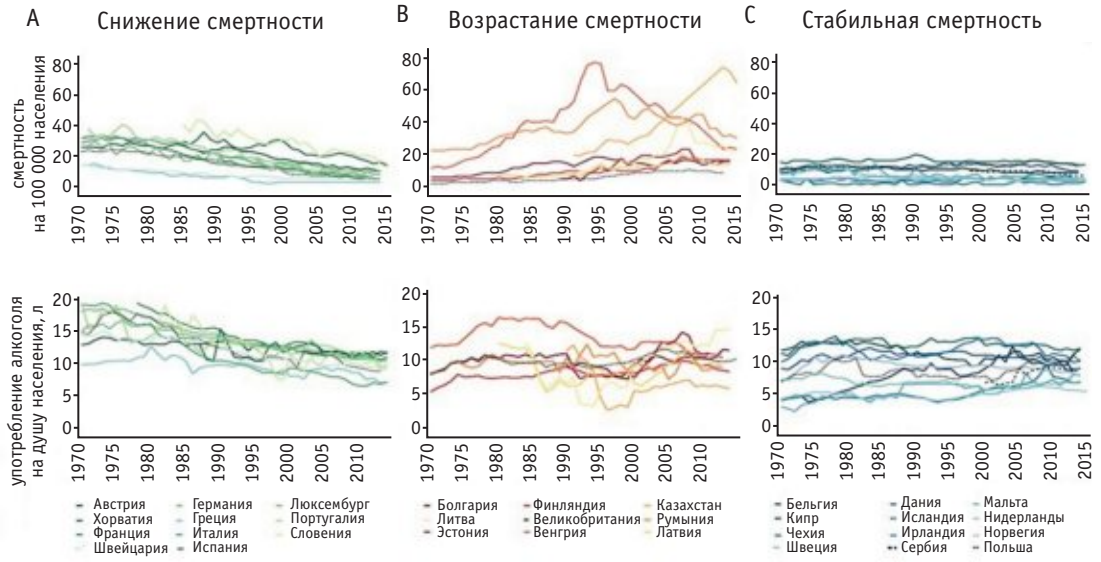
Принципиально важной задачей лечения пациентов с АБП является достижение полной абстиненции, без которой невозможно эффективное ведение больных [11]. Диагностика тяжелого течения алкогольного гепатита проводится у пациентов с индексом Maddrey's выше 32 или индексом MELD выше 20 [12]. При отсутствии противопоказаний у таких больных возможно назначение кортикостероидов [13, 14], ответ на которые оценивается при помощи шкалы Lille на 7-й день [7]. Большое значение для ведения

Таблица 3

Характеристика употребления алкоголя в мире (2010) [3]

Регионы	Употребление на душу населения, л	Распространенность алкогольной зависимости, %
Африка	6,0	1,4
Америка	8,4	3,4
Юго-Восточная Азия	3,5	1,7
Европа	10,9	4,0
Восточное Средиземноморье	0,7	0,2
Западная часть Тихоокеанского региона	6,8	2,3
Глобально (по данным Всемирной организации здравоохранения)	6,2	2,9

Рис. 3. Динамика смертности от цирроза печени и употребление алкоголя в Европе [5]



пациентов с алкогольным гепатитом имеют нутритивная поддержка, дезинтоксикационная терапия и применение антиоксидантов [15]. На различных стадиях лечения пациентов с АБП возможно использование препаратов с цитопротективной активностью: адеметионина и эссенциальных фосфолипидов [8].

Эпидемия ожирения, охватившая весь мир, наряду с ростом частоты СД 2 типа, привели к тому, что распространенность неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) колеблется в разных регионах мира около 20–25% [16]. Распространенность ожирения варьирует в различных странах Европы от 15% до 20%, а СД — от 2% до 7% [5]. К сожалению, существующие в настоящее время тренды позволяют предполагать дальнейшее возрастание частоты ожирения и СД 2 типа, а следовательно — НАЖБП [17].

Нами осуществлен пилотный проект для изучения некоторых характеристик пациентов с ЦП в Иркутске, Красноярске и Томске. В Иркутске были проанализированы медицинские документы 29 пациентов (15 мужчин и 14 женщин, средний возраст — 52,9 года), умерших от ЦП. В Красноярске мы изучили медицинские документы 41 больного (14 мужчин и 27 женщин, средний возраст — 55,9 года), в Томске — 21 пациента (13 мужчин и 8 женщин, средний возраст — 56,9 года). С учетом однотипности данных из Красноярска и Томска мы объединили эту информацию.

В Иркутске у 82,6% умерших от ЦП обнаруживалась его алкогольная этиология. Другими причинами ЦП в Иркутске были вирусный гепатит В (6,9%), вирусный гепатит С (10,3%), НАЖБП (6,9%), первичный билиарный цирроз (3,4%), у 13,8% пациентов определялась смешанная этиология. Этиологическая структура ЦП в Красноярске и Томске отличалась от данных по Иркутску. Алкогольная этиология регистрировалась только у 25,8% больных (ОШ = 0,08; 95%-ный ДИ: 0,03–0,24; $p < 0,001$). Вирусный гепатит С диагностировался в Красноярске и Томске у 37,1% пациентов, что в 3,6 раза превышало показатель Иркутска (ОШ = 4,5; 95%-ный ДИ: 1,32–15,35; $p = 0,02$). В Иркутске 6 больных, у которых причиной смерти обозначен ЦП, были в возрасте до 25 лет. При жизни у них диагноз ЦП никогда не устанавливался. Они не находились на диспансерном учете по ЦП, что позволяет усомниться в правильности определения причины смерти у этих людей.

Уровень диагностики ЦП во всех регионах не был оптимальным. Эластометрия печени выполнялась только у 17,2% больных в Иркутске и у 24,2% в Красноярске и Томске. С помощью биопсии диагностировали ЦП у 6,9% пациентов в Иркутске и у 6,4% в Красноярске и Томске.

В Иркутске у 9 (31%) человек стадия ЦП по Чайлд — Пью не была установлена, у остальных умерших диагностирована стадия С. В Красноярске и Томске у 12,9% пациентов определена стадия А, у 56,5% больных — стадия В и у 30,6% — стадия С, то есть во всех регионах доля лиц с ЦП со стадией А по Чайлд — Пью была минимальной, что затрудняло организацию эффективной диспансеризации.

Под диспансерным наблюдением находились 36,3% пациентов с ЦП в Иркутске и 67,7% больных в Красноярске и Томске. Количество госпитализаций в год на человека с ЦП равнялось 1,1 в Иркутске и 2,4 в Красноярске и Томске. В большинстве случаев во всех регионах диагноз ЦП был правильно сформулирован только у прошедших стационарное обследование и лечение. В амбулаторных картах нередко отсутствовала информация о проводимой терапии заболевания печени.

Пациенты с ЦП в Красноярске и Томске имели следующие синдромы: асцит (56,5%), энцефалопатию (64,5%), варикозно-расширенные вены пищевода (72,3%), кровотечение (22,3%). Среди причин смерти у больных ЦП в Иркутске чаще всего выделялись кровотечения из вен пищевода (58,5%) и печеночная кома (34,5%). У 6,9% человек причина смерти не была установлена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Бремя заболеваний печени в современном мире является значительным и имеет тенденцию к увеличению. В России патология печени занимает ведущее место в структуре гастроэнтерологической смертности. Это становится основанием для более внимательного отношения к данной проблеме. Целесообразно увеличить число нозологических единиц, характеризующих заболевание печени, при сборе статистического материала. Качество диспансерного наблюдения за пациентами с циррозом печени не всегда оптимально и нуждается в улучшении.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Маев И.В., Цуканов В.В., Лукичева Э.В., Самсонов А.А., Васютин А.В., Никушкина И.Н. Распространенность, патогенез и принципы лечения неалкогольной жировой болезни печени. Фарматека. 2011; 12: 12–15. [Maev I.V., Tsukanov V.V., Lukicheva E.V., Samsonov A.A., Vasyutin A.V., Nikushkina I.N. Rasprostranennost', patogenez i printsipy lecheniya nealkogol'noi zhirovoi bolezni pecheni. Farmateka. 2011; 12: 12–15. (in Russian)]
2. Цуканов В.В., Амельчугова О.С., Каспаров Э.В., Буторин Н.Н., Васютин А.В., Тонких Ю.Л. и др. Роль эрадикации Helicobacter pylori в профилактике рака желудка. Терапевт. архив. 2014; 8: 124–7. [Tsukanov V.V., Amel'chugova O.S., Kasparov E.V., Butorin N.N., Vasyutin A.V., Tonkikh Yu.L. i dr. Rol' eradikatsii Helicobacter pylori v profilaktike raka zheludka. Terapevt. arkhiv. 2014; 8: 124–7. (in Russian)]
3. Asrani S.K., Devarbhavi H., Eaton J., Kamath P.S. Burden of liver diseases in the world. J. Hepatol. 2019; 70(1): 151–71. DOI: 10.1016/j.jhep.2018.09.014
4. Mokdad A.A., Lopez A.D., Shahraz S., Lozano R., Mokdad A.H., Stanaway J. et al. Liver cirrhosis mortality in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. BMC Med. 2014; 12: 145. DOI: 10.1186/s12916-014-0145-y
5. Pimpin L., Cortez-Pinto H., Negro F., Corbould E., Lazarus J.V., Webber L. et al. Burden of liver disease in Europe: epidemiology and analysis of risk factors to identify prevention policies. J. Hepatol. 2018; 69(3): 718–35. DOI: 10.1016/j.jhep.2018.05.011
6. Цуканов В.В., Краснова М.В., Амельчугова О.С. Клинико-морфологическая характеристика портальной гастропатии у больных циррозом печени. Терапевт. архив. 2010; 2: 34–7. [Tsukanov V.V., Krasnova M.V., Amel'chugova O.S. Kliniko-morfologicheskaya kharakteristika portal'noi gastropatii u bol'nykh tsirrozom pecheni. Terapevt. arkhiv. 2010; 2: 34–7. (in Russian)]
7. Singal A.K., Bataller R., Ahn J., Kamath P.S., Shah V.H. ACG Clinical Guideline: alcoholic liver disease. Am. J. Gastroenterol. 2018; 113(2): 175–94. DOI: 10.1038/ajg.2017.469
8. Ивашкин В.Т., Маевская М.В., Павлов Ч.С., Сиволап Ю.П., Луньков В.Д., Жаркова М.С. и др. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени по ведению взрослых пациентов с алкогольной болезнью печени. Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2017; 27(6): 20–40. [Ivashkin V.T., Maevskaya M.V., Pavlov Ch.S., Sivolap Yu.P., Lun'kov V.D., Zharkova M.S. i dr. Klinicheskie rekomendatsii Rossiiskogo obshchestva po izucheniyu pecheni po vedeniyu vzroslykh patsientov s alkogol'noi bolezn'yu pecheni. Ros. zhurn. gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii. 2017; 27(6): 20–40. (in Russian)]
9. Askgaard G., Grønbæk M., Kjær M.S., Tjønneland A., Tolstrup J.S. Alcohol drinking pattern and risk of alcoholic liver cirrhosis: a prospective cohort study. J. Hepatol. 2015; 62(5): 1061–7. DOI: 10.1016/j.jhep.2014.12.005
10. Lucey M.R., Mathurin P., Morgan T.R. Alcoholic hepatitis. N. Engl. J. Med. 2009; 360(26): 2758–69. DOI: 10.1056/NEJMra0805786
11. Leggio L., Lee M.R. Treatment of alcohol use disorder in patients with alcoholic liver disease. Am. J. Med. 2017; 130(2): 124–34. DOI: 10.1016/j.amjmed.2016.10.004
12. Gholam P.M. Prognosis and prognostic scoring models for alcoholic liver disease and acute alcoholic hepatitis. Clin. Liver Dis. 2016; 20(3): 491–7. DOI: 10.1016/j.cld.2016.02.007
13. Thursz M.R., Forrest E.H., Ryder S.; STOPAH investigators. Prednisolone or pentoxifylline for alcoholic hepatitis. N. Engl. J. Med. 2015; 373(3): 282–3. DOI: 10.1056/NEJMc1506342
14. Mathurin P., O'Grady J., Carithers R.L., Phillips M., Louvet A., Mendenhall C.L. et al. Corticosteroids improve short-term survival in patients with severe alcoholic hepatitis: meta-analysis of individual patient data. Gut. 2011; 60(2): 255–60. DOI: 10.1136/gut.2010.224097
15. Mathurin P., Hadengue A., Bataller R., Addolorato G., Burra P., Burt A. et al. EASL clinical practical guidelines: management of alcoholic liver disease. J. Hepatol. 2012; 57(2): 399–420. DOI: 10.1016/j.jhep.2012.04.004
16. Younossi Z., Tacke F., Arrese M., Sharma B.C., Mostafa I., Bugianesi E. et al. Global perspectives on non-alcoholic fatty liver disease and non-alcoholic steatohepatitis. Hepatology. 2018. DOI: 10.1002/hep.30251 [Epub. ahead of print]
17. Younossi Z.M. Non-alcoholic fatty liver disease — a global public health perspective. J. Hepatol. 2018. PII: S0168-8278(18)32517-0. DOI: 10.1016/j.jhep.2018.10.033 [Epub. ahead of print]