

<https://doi.org/10.56598/2957-6377-2022-3-4-29-33>

УДК: 616-006; 616-036.22

МРНТИ 76.29.49; 76.33.43

Оригинальная

Оценка изменений показателей онкологической службы при раке печени в Казахстане

Оразбаев Д.А.¹, Байбусунова А.Ж.², Игисинова Г.С.³, Билялова З.А.⁴, Кожамбетов С.К.⁵,
Кудайбергенова И.О.⁶, Игисин Н.С.⁷

¹ Ассистент кафедры хирургических болезней с курсами кардиоторакальной хирургии и ЧЛХ, Медицинский университет Астана, Казахстан. E-mail: orazbaev.didar@mail.ru.

² Студент 3-го курса, факультет Общей медицины, Медицинский университет Астана, Казахстан.
E-mail: baibusunova@icloud.com.

³ Доцент кафедры онкологии, Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан. E-mail: gulnurs@list.ru.

⁴ Главный научный сотрудник Central Asian Institute for Medical Research, Астана, Казахстан, E-mail: z.bilyalova@gmail.com.

⁵ Заведующий кафедрой хирургических болезней с курсами кардиоторакальной хирургии и ЧЛХ, Медицинский университет Астана, Казахстан. E-mail: uanas_ko@mail.ru.

⁶ Ректор Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызстан.
E-mail: k_i_o2403@mail.ru

⁷ Профессор кафедры хирургических болезней с курсами кардиоторакальной хирургии и ЧЛХ, Медицинский университет Астана, Казахстан. E-mail: n.igissinov@gmail.com

Резюме

По оценке Международного агентства по изучению рака в мире ежегодно регистрируется около 906 тысяч новых случаев рака печени (РП) и в 2040 году прогнозируется около 1,4 миллионов и ожидается, что около 1,3 миллиона погибнут от данной патологии.

Цель исследования: оценить некоторые показатели онкологической службы при РП в Казахстане за 2010-2019 гг.

Методы. Материалом исследования послужили данные Министерства здравоохранения Республики Казахстан – годовая форма 35, касающиеся РП (МКБ 10 – C22) за 2010-2019 гг. – заболеваемость, смертность, ранняя диагностика, запущенность, морфологическая верификация. В качестве основного метода использовалось ретроспективное исследование с применением дескриптивных и аналитических методов медико-биологической статистики.

Результаты. За 2010-2019 гг. в республике было впервые зарегистрировано 8 335 новых случаев РП и 6 037 смертей от данной патологии. Среднегодовой грубый показатель заболеваемости РП составил $4,8 \pm 0,1^{0/0000}$ (95% ДИ=4,6-5,0) и в динамике имел не выраженную тенденцию к росту с $4,9 \pm 0,2^{0/0000}$ (2010 г.) до $5,0 \pm 0,2^{0/0000}$ в 2019 году, различие было статистически не значимым ($p > 0,05$). В динамике показатели смертности от РП имели тенденцию к статистически значимому ($t=7,95$ и $p=0,000$) снижению с $4,8 \pm 0,2^{0/0000}$ (2010 г.) до $3,5 \pm 0,1^{0/0000}$ в 2019 году, а среднегодовой грубый показатель смертности от РП составил $3,9 \pm 0,2^{0/0000}$ (95% ДИ=3,5-4,2). Показатели ранней диагностики (удельный вес больных с I-II стадией) улучшились с 8,7% (2010 г.) до 19,3% в 2019 году, снизился удельный вес больных с IV стадией (с 31,8% до 17,2%), а удельный вес пациентов с III стадией вырос (с 59,5% до 63,3%) за изучаемые годы, т.е. показатели запущенности в целом снижаются. Показатели морфологической верификации при РП за изучаемые годы имел тенденцию к улучшению с 38,3% до 64,2%.

Выводы. В результате анализа показателей онкологической службы при РП установлены улучшение показателей морфологической верификации и ранней диагностики, снижение запущенности процесса и показателей смертности, что несомненно связано с проводимыми противораковыми мероприятиями в Казахстане.

Ключевые слова: рак печени, заболеваемость, смертность, ранняя диагностика, запущенность, морфологическая запущенность.

Corresponding author: Didar Orazbaev, assistant of the Department of Surgical Diseases with courses of Cardiothoracic Surgery and MS, Astana Medical University, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan.

Postal code: Z10K9D9

Address: Kazakhstan, Astana, st. Beibitshilik 49/A

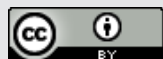
Phone: +77016211969

E-mail: orazbaev.didar@mail.ru

Oncology.kz 2022; 3 (4): 29-33

Received: 16-09-2022

Accepted: 25-09-2022



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Данная статья ранее была опубликована в журнале "Вестник Кыргызской государственной медицинской академии имени И.К. Ахунбаевой". Ссылка для цитирования: Оразбаев Д. А., Байбусунова А.Ж., Игисинова Г.С., Билялова З.А. и др. Оценка изменений показателей онкологической службы при раке печени в Казахстане //Редакционная коллегия. – 2021. – Т. 1. – №. 5-6. -С. 67-73. Принциальное согласие редакции вышеуказанного журнала для повторной публикации данной статьи с целью повышения видимости для местной аудитории получено.

Введение

По оценке Международного агентства по изучению рака в мире ежегодно регистрируется около 906 тыс. новых случаев рака печени (РП) и в 2040 году прогнозируется около 1,4 миллионов и ожидается, что около 1,3 миллиона погибнут от данной патологии [1,2,3].

Рак печени значительно отличается от других злокачественных новообразований, так как прогноз зависит от стадии опухоли, а также от нарушения функции печени из-за цирроза печени, который наблюдается у большинства пациентов [4]. Кумулятивная 5-летняя заболеваемость гепатоцеллюлярной карциномой (ГЦК) на фоне цирроза вирусной этиологии составляет 10–30% [5]. У пациентов с ранней стадией ГЦК, при прохождении терапии, 5-летняя выживаемость превышает 70% [6].

Выживаемость обычно составляет менее 1-2 лет, в зависимости от течения опухолевого процесса и функционального состояния печени.

Материал и методы

Материалом исследования послужили данные Министерства здравоохранения Республики Казахстан – годовая форма №35, касающиеся РП (МКБ 10 – C22) за 2010-2019 гг. – заболеваемость, смертность, ранняя диагностика, запущенность, морфологическая верификация.

В качестве основного метода использовалось ретроспективное исследование с применением дескриптивных и аналитических методов медико-

В случае поздней диагностики и несвоевременного лечения пятилетняя выживаемость не превышает 15% [7].

Доклиническая диагностика РП возможна при целенаправленном скрининге пациентов из групп риска. Скрининг проводится пациентам: с циррозом печени (классов А, В, С по Чайлду-Пью), активным гепатитом В, с наличием РП в анамнезе, хроническим гепатитом С и выраженным фиброзом [8].

Таким образом, изучение показателей онкологической службы при РП позволяют выявлять и оценивать эффективность противораковых мероприятий в стране.

Цель исследования: оценить некоторые показатели онкологической службы при РП в Казахстане за 2010-2019 гг.

Результаты

За 2010-2019 гг. в Республике Казахстан было впервые зарегистрировано 8 335 новых случаев РП и 6037 смертей от данной патологии.

Среднегодовой грубый показатель заболеваемости РП составил $4,8 \pm 0,1^0 / 0000$ (95% ДИ=4,6-

биологической статистики.

По общепринятым методам медико-биологической статистики [9,10] вычислены экстенсивные и интенсивные показатели. Определены среднее значение (М), средняя ошибка (m), 95% доверительный интервал (95% ДИ) и среднегодовые темпы прироста/убыли (Тпр/уб, %).

5,0) и в динамике имел не выраженную тенденцию к росту с $4,9 \pm 0,2^0 / 0000$ (2010 г.) до $5,0 \pm 0,2^0 / 0000$ в 2019 году, различие было статистическим не значимым ($p > 0,05$).

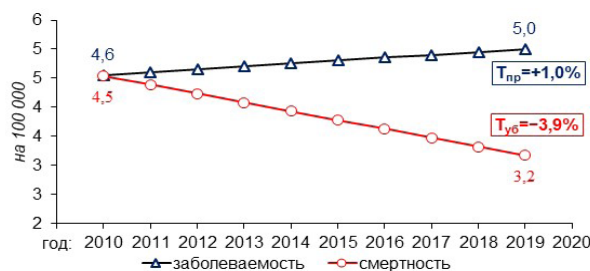


Рисунок 1 – Тренды выравненных показателей заболеваемости и смертности от РП в Казахстане за 2009-2018 гг.

В динамике показатели смертности от РП имели тенденцию к статистически значимому ($t=7,95$ и $p=0,000$) снижению с $4,8 \pm 0,2^0 / 0000$ (2010 г.) до $3,5 \pm 0,1^0 / 0000$ в 2019 году, а среднегодовой грубый

показатель смертности от РП составил $3,9 \pm 0,2^0 / 0000$ (95% ДИ=3,5-4,2).

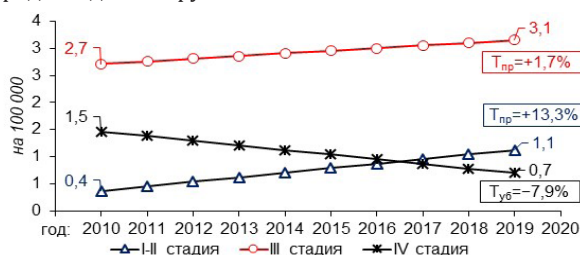


Рисунок 2 – Тренды выравненных показателей заболеваемости с учетом стадии заболевания в Казахстане за 2009-2018 гг.

Тренды выравненных грубых показателей заболеваемости и смертности от РП в Казахстане представлены на рисунке 1.

Установлено, что среднегодовой темп прироста выравненных показателей заболеваемости составил $T_{пр}=+1,0\%$, а среднегодовой темп убыли при смертности был $T_{уб}=-3,9\%$ (рисунок 1).

Тренды выравненных показателей заболеваемости по стадиям показываю на рост

заболеваемости РП с I-II стадией и снижение заболеваемости с III и IV стадией (рисунок 2).

При этом установленные темп прироста и убыли были выраженными. В динамике удельный вес больных РП на I-II стадиях увеличивался с 8,7% в 2010 году до 19,3% в 2019 году (рисунок 3), при этом среднегодовой темп прироста выравненного показателя составил $T_{пр}=+13,3\%$.

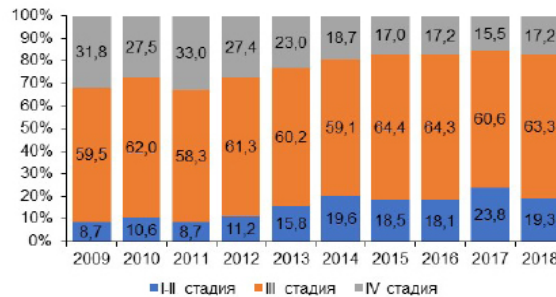


Рисунок 3 – Динамика показателей ранней диагностики (I-II стадия) и запущенности (III и IV стадия) при РП в Казахстане за 2010-2019 гг.

Удельный вес больных с III стадией заболевания вырос с 59,5% (2010 г.) до 63,3% в 2019 году (рисунок 3), а среднегодовой темп прироста при выравнивании составил $T_{пр}=+0,6\%$.

В динамике удельный вес РП с IV стадией снизился с 31,8% (2010 г.) до 17,2% в 2019 году (рисунок 3), а среднегодовой темп убыли при

выравнивании составил $T_{уб}=-8,8\%$.

При РП показатели морфологической верификации имели более позитивную тенденцию по сравнению с другими локализациями, так за изучаемый период данный показатель вырос с 38,3% в 2010 году до 64,2% в 2019 году (рисунок 4).

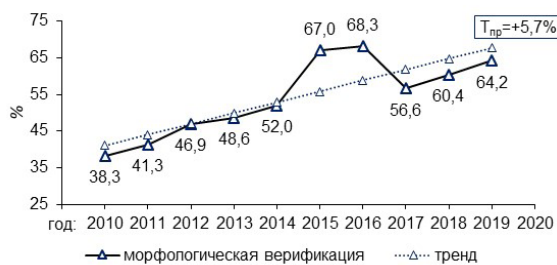


Рисунок 4 – Динамика показателей морфологической верификации при РП в Казахстане за 2010-2019 гг.

Обсуждение

В Республике Казахстан за изучаемые годы абсолютное число лиц с впервые в жизни установленным диагнозом РП увеличилось на 16,2%. Заболеваемость РП на 100 тыс. населения за 10 лет выросла на 2,4%. При этом прослеживается растущая тенденция ранней выявляемости РП с I-II стадией и соответственно снижение заболеваемости с IV стадией.

За 2010-2019 гг. абсолютное число лиц умерших от РП в Казахстане уменьшилось на 17,8%. Показатель смертности от РП на 100 тыс. населения за 10 лет снизился на 27,5%.

Выводы

Оценивая полученные данные, можно отметить, что в Казахстане наблюдается глобальная тенденция роста РП. При этом данная тенденция связана с проводимыми противораковыми мероприятиями в Казахстане по выявлению данной патологии. Во время которого прослеживается значительно улучшающиеся положительные изменения в показателях онкологической службы таких как: увеличивающиеся показатели морфологической верификации и ранней

За изучаемый период количество больных, диагностированных с I-II стадией увеличилось на 94,8%, с III стадией увеличилось на 23,7%, а с IV стадией снизилось на 37,3%. Наблюдается значительная положительная динамика ранней диагностики и снижение показателей запущенности в целом.

диагностики, снижающаяся доля пациентов с IV стадией, кроме этого параллельно уменьшающиеся показатели смертности от РП. Таким образом, регулярно проводимое противораковое мероприятие в Республике Казахстан, безусловно повлиял на позитивные изменения по РП.

Литература

1. Global Cancer Observatory: Cancer Today. International Agency for Research on Cancer. Website. [Cited 19 Dec 2022]. Available from URL: <https://gco.iarc.fr/today>
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel R.L. et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68(6): 394–424. [Crossref]
3. Ferlay J, Colombet M., Soerjomataram I, Mathers C. et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. *Int J Cancer.* 2019; 144(8): 1941–1953. [Crossref]
4. Bruix J, Llovet J.M. Prognostic prediction and treatment strategy in hepatocellular carcinoma. *Hepatology.* 2002; 35(3): 519–524. [Crossref]
5. Москвичева Л.И., Сидоров Д.В., Ложкин М.В., Петров Л.О. и др. Современные методы абляции злокачественных новообразований печени // Исследования и практика в медицине. – 2018. – Т. 5. – №4. – С. 58-71. [Crossref]
5. Москвичева Л.И., Сидоров Д.В., Ложкин М.В., Петров Л.О. и др. Современные методы абляции злокачественных новообразований печени (Modern methods of ablation of malignant neoplasms of the liver) [in Russian]. *Issledovaniia i praktika v meditsine.* 2018; 5(4): 58-71. [Crossref]
6. Frenette C.T., Isaacson A.J., Bargellini I., Saab S. et al. A Practical Guideline for Hepatocellular Carcinoma Screening in Patients at Risk. *Mayo Clinic proceedings. Innovations, quality & outcomes.* 2019; 3(3): 302–310. [Crossref]
7. Siegel R., Miller K.D., Jemal A. Cancer statistics. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68(1): 7-30. [Crossref]
8. Кириенко В.Т., Зайцев И.А., Грушкевич В.В., Потий В.В. Скрининг и ранняя диагностика гепатоцеллюлярной карциномы // Актуальная инфектология. – 2018. – Т. 6 – №2. – С. 70-76. [Crossref]
8. Kirienko V.T., Zaitsev I.A., Grushkevich V.V., Potii V.V. Screening i ranniaia diagnostika gepatotselliuliarnoi kartsinomy (Screening and early diagnosis of hepatocellular carcinoma) [in Russian]. *Aktual'naia infektologiya.* 2018; 6(2): 70-76. [Crossref]
9. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика / Учебное пособие. – Санкт-Петербург. – 1974. – С. 384. [Google Scholar]
9. Merkov A.M., Poliakov L.E. Sanitarnaia statistika (Health statistics) [in Russian]. *Uchebnoe posobie.* – Sankt-Peterburg. 1974; 384 p. [Google Scholar]
10. Гланц С. Медико-биологическая статистика. – М.: Практика. – 1999. – С. 460. [Google Scholar]
10. Glants S. Mediko-biologicheskaya statistika. (Biomedical statistics) [in Russian]. – М.: Praktika. 1999; 460 p. [Google Scholar]

Қазақстандағы бауырдың қатерлі ісігі бойынша көрсетілетін онкологиялық қызметтің көрсеткіштерінің өзгеруін бағалау

Оразбаев Д.А.¹, Байбусунова А.Ж.², Игисина Г.С.³, Билялова З.А.⁴, Кожамбетов С.К.⁵,
Кудайбергенова И.О.⁶, Игисин Н.С.⁷

¹ Кардиоторакалды және жақ-бет хирургиясы курстарымен хирургиялық аурулар кафедрасының ассистенті, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: orazbaev.didar@mail.ru.

² Жалпы медицина факультетінің 3 курс студенті, стана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: baibusunova@icloud.com.

³ Онкология кафедрасының доценті, С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті, Алматы, Қазақстан. E-mail: gulnurs@list.ru

⁴ Central Asian Institute for Medical Research бас ғылыми қызметкері, Астана, Қазақстан. E-mail: z.bilyalova@gmail.com

⁵ Кардиоторакалды және жақ бет хирургиясы курстарымен хирургиялық аурулар кафедрасының профессоры, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: uanap_ko@mail.ru

⁶ И.К. Ахунбаева атындағы Қырғыз мемлекеттік медицина академиясының ректоры, Бішкек, Қырғызстан. E-mail: k_i_2403@mail.ru.

⁷ Кардиоторакалды және жақ-бет хирургиясы курстарымен хирургиялық аурулар кафедрасының профессоры, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан. E-mail: n.igissinov@gmail.com.

Түйіндеме

Халықаралық қатерлі ісіктерді зерттеу агенттігінің мәліметі бойынша, әлемде жыл сайын бауыр обырының (БО) 906 мыңға жуық жаңа жағдайы тіркеледі, және, болжам бойынша бұл көрсеткіш 2040 жылы шамамен 1,4 миллионға жуықтап, жалпы саны шамамен 1,3 миллион жуық адам осы патологиядан өлім-жітімге ұшырайды деп күтілуде.

Зерттеудің мақсаты: 2010-2019 жылдарға арналған Қазақстандағы БО бойынша көрсетілетін онкологиялық қызметтің кейбір көрсеткіштерін бағалау.

Зерттеу әдістері. Зерттеудің көзі Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің 2010-2019 жылдарға арналған RP (ICD 10 - C22) бойынша жылдық 35 нысанының аурушаңдық, өлім-жітім, ерте диагностика, асқыну, диагнозды морфологиялық растасу секілді деректері болды. Биомедициналық статистиканың сипаттамалық және аналитикалық әдістерін қолдану арқылы ретроспективті зерттеу жүргізілді.

Нәтижесі. 2010-2019 жылдарға арналған республикада БО-ның 8335 жаңа жағдайы және осы патологиядан 6037 өлім-жітім тіркелді. БО орташа жылдық жалпы сырқаттанушылық көрсеткіші $4,8 \pm 0,1^{10}_{0000}$ (95% CI=4,6-5,0) құрады және динамикада $4,9 \pm 0,2^{10}_{0000}$ -нан (2010 ж.) $5,0 \pm 0,2^{10}_{0000}$ -ға (2019) дейінгі өсу үрдісі байқалды, бұл айырмашылық статистикалық маңызды емес болды ($p > 0,05$). Динамикада БО-нан болатын өлім-жітім көрсеткіштерінің статистикалық маңызды ($t=7,95$ және $p=0,000$) төмендеуі анықталды: 2010 жылы - $4,8 \pm 0,2^{10}_{0000}$ ал 2019 жылы - $3,5 \pm 0,1^{10}_{0000}$. Сонымен қатар жалпы өлім-жітімнің орташа жылдық көрсеткішінің $3,9 \pm 0,2^{10}_{0000}$ дейін төмендеуі болды (95% CI=3,5-4,2).

Ерте диагностикалау көрсеткіштері (I-II сатысы бар науқастардың үлесі) 8,7%-дан (2010 ж.) 19,3%-ға (2019 ж.) дейін жақсарды, IV сатысы бар науқастардың үлесі 31,8%-дан 17,2%-ға дейін төмендесе, ал аурудың III сатысы науқастардың үлесі зерттелген жылдар ішінде өсті (59,5%-дан 63,3%-ға дейін). Яғни жалпы алғанда асқынған жағдайлардың көрсеткіштері төмендеген көрсеткіштері жалпы алғанда төмендейді. Зерттелетін жылдар ішінде БО-да морфологиялық тексеру көрсеткіштері 38,3%-дан 64,2%-ға дейін жақсарды.

Қорытынды. БО бойынша онкологиялық қызмет көрсеткіштерін талдау нәтижесінде морфологиялық тексеру және ерте диагностика көрсеткіштерінің жақсаруы, асқыну мен өлім-жітім көрсеткіштерінің төмендеуі анықталды, бұл сөзсіз Қазақстанда үздіксіз жүргізіліп жатқан алдын алу іс-шараларымен тығыз байланысты.

Түйін сөздер: бауыр ісігі, аурушаңдық, өлім, ерте диагностика, асқыну жағдайлары, морфологиялық елеу.

Evaluation changes in indicators of oncological service in liver cancer in Kazakhstan

Didar Orazbaev ¹, Aida Baibusunova ², Gulnur Iginisova ³, Zarina Bilalova ⁴, Saken Kozhakhmetov ⁵,
Indira Kudaibergenova ⁶, Nurbek Iginisov ⁷

¹ Assistant of the Department of Surgical Diseases with courses of Cardiothoracic Surgery and MS, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: orazbaev.didar@mail.ru

² 3rd year student, Faculty of General Medicine, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: baibusunova@icloud.com

³ Associate Professor of the Department of Oncology, S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan. E-mail: gulnurs@list.ru

⁴ Chief Researcher of the Central Asian Institute for Medical Research, Astana, Kazakhstan. E-mail: z.bilyalova@gmail.com

⁵ Head of the Department of Surgical Diseases with courses of Cardiothoracic and maxillofacial surgery, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: uanas_ko@mail.ru

⁶ Rector of the Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbayev, Bishkek, Kyrgyzstan. E-mail: k_i_o2403@mail.ru

⁷ Professor of the Department of Surgical Diseases with courses of Cardiothoracic and maxillofacial surgery, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan. E-mail: n.igissinov@gmail.com

Abstract

According to the International Agency for Research on Cancer, about 906 thousand new cases of liver cancer (LC) are registered annually in the world and in 2040 about 1.4 million are predicted and about 1.3 million are expected to die from this pathology.

Aim of the study: to evaluate some indicators of the oncological service for RP in Kazakhstan for 2010-2019.

Methods. The research material was the data of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan - annual form 35, concerning RP (ICD 10-C22) for 2010-2019 - morbidity, mortality, early diagnosis, neglect, morphological verification. A retrospective study using descriptive and analytical methods of biomedical statistics was used as the main method.

results. For 2010-2019 For the first time, 8,335 new cases of LC and 6,037 deaths from this pathology were registered in the republic. The average annual rough indicator of the incidence of LC was $4.8 \pm 0.1^{0/0000}$ (95% CI=4.6-5.0) and in dynamics had a not pronounced tendency to increase from $4.9 \pm 0.2^{0/0000}$ in 2010 to $5.0 \pm 0.2^{0/0000}$ in 2019, the difference was statistically insignificant ($p > 0.05$). In dynamics, mortality rates from RP tended to be statistically significant ($t=7.95$ and $p=0.000$) decrease from $4.8 \pm 0.2^{0/0000}$ in 2010 to $3.5 \pm 0.1^{0/0000}$ in 2019, and the average annual gross mortality rate from LC was $3.9 \pm 0.2^{0/0000}$ (95% CI=3.5-4.2). Indicators of early diagnosis (the proportion of patients with stages I-II) improved from 8.7% in 2010 to 19.3% in 2019, while the proportion of patients with stage IV decreased (from 31.8% to 17.2 %), and the proportion of patients with stage III increased (from 59.5% to 63.3%) over the years studied, i.e. neglect rates are generally declining. Indicators of morphological verification in LC over the years under study tended to improve from 38.3% to 64.2%.

Conclusions. As a result of the analysis of the indicators of the oncological service in LC, an improvement in the indicators of morphological verification and early diagnosis, a decrease in the neglect of the process and mortality rates were established, which is undoubtedly associated with the ongoing anti-cancer measures in Kazakhstan.

Key words: liver cancer, morbidity, mortality, early diagnosis, neglect, morphological neglect.