

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ НА ТЕРРИТОРИИ ТЮМЕНСКОЙ, СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2019-2023 ГГ.

Н.М. Федоров¹, Е.М. Франк², А.А. Зенкевич^{1,3}, Е.С. Медюхина¹, А.И. Вельчева^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ, г. Тюмень

²ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город», г. Тюмень

³МКДЦ «Доктор-А», г. Тюмень

EPIDEMIOLOGIC INDICATORS OF LIVER MALIGNANT NEOPLASMS IN THE TYUMEN, SVERDLOVSK REGIONS AND THE RUSSIAN FEDERATION FOR 2019-2023

N.M. Fedorov¹, E.M. Frank², A.A. Zenkevich^{1,3},
E.S. Mediukhina¹, A.I. Velcheva^{1,2}

¹Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

²Medical Center "Medical City", Tyumen, Russia

³Medical Center "Doctor-A", Tyumen, Russia

Сведения об авторах:

Федоров Николай Михайлович – к.м.н., доцент (ORCID iD: 0000-0003-1833). Место работы и должность: профессор кафедры онкологии, радиологии и радиотерапии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ. Адрес: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54. Электронная почта: fnm1948@mail.ru

Франк Евгений Мейлихович – хирург-онколог. Место работы и должность: заведующий хирургическим отделением №1 ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город». Адрес: 625041, г. Тюмень, ул. Барнаульская, 32.

Зенкевич Алина Андреевна – врач-онколог (SPIN-код: 6548-4285; ORCID iD: 0000-0003-2500-9231). Место работы и должность: ассистент кафедры паллиативной медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ. Адрес: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54; врач-онколог МКДЦ «Доктор-А». Адрес: г.Тюмень, Московский тракт, 121-3. Электронная почта: alinabelova1012@yandex.ru

Медюхина Екатерина Сергеевна – врач-ординатор. Место учёбы: ординатор кафедры онкологии, радиологии и радиотерапии ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ. Адрес: 625023, г.Тюмень, ул. Одесская, 54.

Вельчева Анна Игоревна – врач-онколог (SPIN-код: 3255-5001; ORCID iD: 0000-0003-4341-4337; Researcher ID: R-2307-2018; Scopus: 33156677). Место работы и должность: ассистент кафедры паллиативной медицины ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» МЗ РФ. Адрес: 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54; врач-онколог ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город». Адрес: 625041, г. Тюмень, ул. Барнаульская, 32. Электронная почта: ckeqet@mail.ru

Заболеваемость злокачественными новообразованиями (ЗНО) и связанная с ними смертность представляют собой серьёзную проблему для здравоохранения во всём мире, включая Россию. *Цель.* Изучение динамики показателей заболеваемости и смертности от первичного рака печени жителей Тюменской области за 2019-2023 гг. в сравнении с аналогичными показателями Свердловской области и Российской Федерации. *Материалы и методы.* Статистические данные канцер-регистра ГАУЗ ТО МКМЦ «Медицинский город» г. Тюмени за период 2019-2023 гг. *Результаты.* На территории Тюменской области в период с 1960-1980 гг. первичный рак печени (ПРП) занимал первое место в структуре заболеваемости населения. В 2023 г. в Российской Федерации впервые в жизни выявлено 674587 случаев злокачественных новообразований (в том числе 307909 и 366678 у пациентов мужского и женского пола соответственно). Показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2023 году составил 482,13 на 100 тысяч населения. Первичный рак печени встречается значительно реже, чем метастатический. Гепатоцеллюлярная карцинома занимает первое место среди первичных злокачественных новообразований печени; на ее долю приходится 90% всех первичных злокачественных опухолей печени. В структуре заболеваемости мужского населения в России в 2023 г. рак печени занимал 8-е ранговое место (2,1 %), женского населения 15-е место (1,5%). В Свердловской области и Российской Федерации в целом, прослеживаются однонаправленные тенденции. *Заключение.* С 2019 по 2023 гг. отмечался рост «грубого» показателя заболеваемости, практически без его снижения в постковидный период. Стандартизованный показатель смертности от ЗНО печени также демонстрирует повышение. Отмечено отсутствие влияния пандемии COVID-19 на показатели смертности от ПРП. Увеличение доли пациентов с начальными ста-

диями онкологического процесса (I-II стадия) может свидетельствовать о наличии онконастороженности среди врачей обще лечебной сети.

Ключевые слова: эпидемиология, рак печени, заболеваемость, смертность

Первичный рак печени – злокачественная опухоль, возникающая из гепатоцитов и эпителии желчевыводящих протоков, отличающаяся от других злокачественных опухолей быстрым прогрессированием и низкими показателями продолжительности жизни пациентов. В Тюменской области в 2023 г. всего выявлено 143 случая рака печени и внутрипеченочных желчных путей (мужчины – 64,3%, женщины – 35,7%). Из них I стадия – 2,02%, II ст. – 11,1%, III ст. – 25,25% и IV ст. – 61,62%. Одногодичная летальность при ПРП в нашем регионе в 2023 г. составила 63,41%. В структуре смертности мужского населения в России в 2023 г. рак печени занимал 9-е ранговое место, женского населения – 11-е место, соответственно [1, 2]. Всего в Тюменской области в 2023 г. от данной патологии умер 61 человек, из них мужчины – 59,75%, женщины – 40,25%. Учитывая высокую летальность от первичного рака печени, неблагоприятный прогноз, позднюю стадию при постановке диагноза и неспецифичность симптомов, существует необходимость в анализе эпидемиологических показателей ПРП в Тюменской области сравнительно со Свердловской областью (СО) и с Российской Федерацией.

Цель исследования. Изучение динамики показателей заболеваемости и смертности от первичного рака печени жителей Тюменской области за 2019-2023 гг. в сравнении с аналогичными показателями Свердловской области и Российской Федерации.

Материалы и методы

Статистические данные канцер-регистра ГАУЗ ТО МКМЦ «Медицинский город»

г. Тюмени за период 2019-2023 гг. [3]. В качестве сравнительных данных федеральной статистики «Состояние онкологической помощи населению России в 2023 году» и «Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность)» [1-4].

Результаты и обсуждение

В Тюменской области в 2023 году было выявлено 143 случая рака первичного рака печени (92 – у мужчин, 51 – у женщин). В аналогичный период на территории Российской Федерации зарегистрировано 10412 новых случаев данной патологии (6321 у мужчин и 4091 у женщин), Свердловской области – 472 (277 – у мужчин, 195 – у женщин, соответственно).

«Грубый» показатель заболеваемости злокачественными опухолями (ЗО) печени и внутрипеченочных желчных протоков в ТО с 2019 по 2023 гг. незначительно уменьшился с 8,96 до 8,87 на 100 тысяч населения (в РФ – увеличился с 6,35 до 7,12 на 100 тысяч населения и в СО – с 8,44 до 11,16 на 100 тысяч населения, соответственно).

Среднегодовой темп прироста заболеваемости раком печени за анализируемый период в Тюменской области составил 0,51% (РФ – 3,24%, СО – 7,69%) (табл. 1).

Среднегодовой темп прироста стандартизованного показателя заболеваемости ЗНО печени (оба пола) за период с 2019 по 2023 гг. в Тюменской области составил – 1,62%, в то время как в РФ он равнялся 2,53% и в СО – 7,29 % (таб. 2).

Таблица / Table 1

Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями печени за период 2019-2023 гг. на 100 тыс. населения («грубый» показатель)

Dynamics of the incidence of liver cancer for the period 2019-2023. per 100 thousand population

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	6,35	6,12	6,42	6,70	7,12	3,24	13,86
Свердловская область Sverdlovsk region	8,44	8,70	9,94	10,81	11,16	7,69	36,39
Тюменская область Tyumen region	8,96	8,33	8,59	8,96	8,87	0,51	2,08

Таблица / Table 2

Динамика заболеваемости ЗНО печени за период 2019-2023 гг. на 100 тыс. населения (оба пола)
 («стандартизованный» показатель)
 Dynamics of liver cancer incidence for the period 2019-2023 per 100,000 population (both sexes)
 ("standardized" indicator)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	3,46	3,29	3,47	3,58	3,76	2,53	10,68
Свердловская область Sverdlovsk region	4,69	4,38	5,17	5,89	5,83	7,29	34,19
Тюменская область Tyumen region	5,61	5,38	5,40	5,15	5,29	-1,62	-6,28

Важным показателем качественной работы системы здравоохранения ТО является количество активно взятых на учёт пациентов при проведении профилактических осмотров.

Темп прироста данный показатель в нашем регионе составил – 5,28%, в РФ темп прироста несколько ниже – 5,09%. При этом в Свердловской области показатель равнялся 11,74% (таб. 3).

Обращает на себя внимание снижение уровня активного выявления ЗНО печени в 2020 году на всех исследуемых территориях:

в Тюменской области – с 9,28 до 4,62%, в России – с 7,23 до 5,91% и в СО – с 9,61 до 7,72%. Данную закономерность можно объяснить ограничениями оказания плановой медицинской помощи населению в период пандемии COVID-19. За период с 2019 по 2023 гг. в Тюменской области число больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественных новообразований печени, выявленных в I стадии увеличилось с 1,02% до 2,0% (темп прироста 2023 к 2019 составляет 96,07%).

Таблица / Table 3

Удельный вес больных с ЗНО печени, выявленных активно при проведении профилактических осмотров
 за период 2019-2023 гг. (%)

Proportion of liver cancer patients actively identified during preventive examinations for the period 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	7,23	5,91	7,30	7,81	8,12	5,06	22,51
Свердловская область Sverdlovsk region	9,61	7,72	17,8	13,41	14,10	11,71	61,16
Тюменская область Tyumen region	9,28	4,62	3,72	2,33	12,12	5,28	23,64

Таблица / Table 4

Доля больных ЗНО печени, выявленных в I стадии в 2019-2023 гг. (%)
 Proportion of patients with liver cancer detected in stage I in 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	3,9	3,7	4,4	6,0	6,2	14,26	79,77
Свердловская область Sverdlovsk region	4,5	1,5	4,5	4,7	9,8	27,6	246,43
Тюменская область Tyumen region	1,02	0	0	3,49	2,0	41,86	1028,3

Таблица / Table 5

Доля больных ЗНО печени, выявленных в II стадии в 2019-2023 гг. (%)
 Proportion of patients with liver cancer detected in stage II in 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	11,0	13,0	12,1	12,5	13,7	3,93	17,07
Свердловская область Sverdlovsk region	12,7	17,6	15,6	9,7	19,1	3,28	14,04
Тюменская область Tyumen region	10,2	6,38	6,98	5,81	11,1	1,59	6,27

В России и Свердловской областях также регистрируется рост данного показателя – с 3,9% до 6,2% и с 4,5% до 9,8% соответственно (табл. 4). Доля пациентов с II стадией в Тюменском регионе увеличилась – с 10,2 до 11,1%, в СО и в России также отмечается рост – с 11,0 до 13,7% и с 12,7 до 19,1% (табл. 5).

Удельный вес больных с III ст. ЗНО печени в Тюменской области за 5-летний период повысился – с 23,47 до 25,25%, в то время как в РФ наблюдались незначительные колебания с 23,6 до 23,0%, а в СО наблюдается снижение этого показателя с 19,9 до 10,9% (табл. 6).

При оценке удельного веса случаев ЗНО печени, диагностированных в IV стадии, на всех исследуемых территориях наблюдалось снижение данного показателя за период с 2019 по 2023 гг. Среднегодовой темп прироста в Тюменской области составил -2,0%, в России – -1,1 и в Свердловской области – -0,2%, соответственно (табл. 7).

За период с 2019 по 2023 гг. отмечается увеличение показателя одногодичной летальности населения от злокачественных опухолей печени в Тюменской области с 60,2 до 63,41%, прирост составил – 5,33%.

Таблица / Table 6

Доля больных ЗНО печени, выявленных в III стадии за период 2019-2023 гг. (%)
 The proportion of patients with liver cancer detected in stage III for the period 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	23,6	23,0	23,5	24,1	23,0	-0,04	-0,17
Свердловская область Sverdlovsk region	19,9	15,1	20,6	17,3	10,9	-9,43	-31,73
Тюменская область Tyumen region	23,47	13,83	15,12	19,77	25,25	4,87	21,61

Таблица / Table 7

Доля больных ЗНО печени, выявленных в IV стадии за период 2019-2023 гг. (%)
 The proportion of patients with liver cancer detected in stage IV for the period 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	57,6	57,3	56,9	55,8	55,2	-1,1	-4,36
Свердловская область Sverdlovsk region	62,4	64,9	59,3	67,9	60,2	-0,2	-0,89
Тюменская область Tyumen region	65,3	77,7	75,6	70,9	61,6	-2,0	-7,77

Таблица / Table 8

Летальность больных в течении первого года с момента установления диагноза ЗНО печени
за период 2019-2023 гг. (%)

Mortality of patients during the first year after the diagnosis of liver cancer for the period 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	66,5	66,8	61,9	63,7	62,1	-1,85	-7,15
Свердловская область Sverdlovsk region	71,7	75,3	75,0	65,7	66,0	-2,97	-11,21
Тюменская область Tyumen region	60,2	64,58	69,41	58,02	63,41	-0,02	-0,09

Более положительная динамика отмечается в Свердловской области и РФ, где аналогичные показатели имели тенденцию к снижению – с 71,7 до 66,0% и с 66,5 на 62,1% соответственно.

Важным фактором является показатель соотношения одногодичной летальности к запущенности (V ст.) у больных раком печени. Данный показатель может свидетельствовать о частоте ошибок в части оценки распространённости опухолевого процесса недостатках диспансерного наблюдения. По Тюменской области данный показатель составил 1,03, что несколько ниже аналогичного соотношения по Российской Федерации – 1,12, и Свердловской области – 1,09.

В Тюменской области за исследуемый период наблюдалось повышение показателя пятилетней выживаемости в когорте больных первичным раком печени – с 20,73% в 2019 г. до 23,17 % в 2023 г., аналогичная тенденция регистрировалась в РФ – незначительное по-

вышение с 34,0% до 34,7%. В Свердловской области ситуация обратная – отмечалось значительное снижение данного показателя – с 39,7 до 27,5% (табл. 9).

«Грубый» показатель смертности населения от РП в Тюменской области в 2019-2023 гг. снизился с 5,07 до 3,85 на 100 тысяч населения. Темп прироста составил -7,83%. В Российской Федерации и Свердловской области данный показатель демонстрировал рост – с 7,11 до 7,23 и с 4,74 до 9,36 на 100 тысяч населения, соответственно. Среднегодовой темп прироста смертности в РФ от ЗНО печени составил – 0,92%, в СО – 22,68% (табл. 10).

Стандартизованный показатель смертности населения от рака печени за анализируемый увеличился во всех анализируемых регионах: в Тюменской области – с 4,44 до 4,90, в Российской Федерации – с 3,74 до 4,04 и в Свердловской области – с 4,93 до 5,42 на 100 тыс. населения, соответственно.

Таблица / Table 9

Доля пациентов с ЗНО печени, проживших 5 лет и более от числа больных, состоявших на учете на конец года за период 2019-2023 гг. (%)

Proportion of patients with liver cancer who lived for 5 years or more out of the number of patients registered at the end of the year for the period 2019-2023 (%)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	34,0	34,9	34,7	35,2	34,7	0,48	1,98
Свердловская область Sverdlovsk region	39,7	40,7	34,3	28,5	27,5	-10,72	-35,31
Тюменская область Tyumen region	20,73	30,0	31,34	26,67	23,17	0,46	1,87

Таблица / Table 10

Динамика смертности ЗНО печени за период 2019-2023 гг. на 100 тыс. населения («грубый» показатель)
Dynamics of liver cancer mortality for the period 2019-2023 per 100,000 population ("rough" indicator)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	7,11	7,25	7,48	7,69	7,23	0,92	3,77
Свердловская область Sverdlovsk region	4,74	4,33	4,63	10,16	9,36	22,68	166,06
Тюменская область Tyumen region	5,07	5,14	3,9	4,12	3,85	-7,83	-27,09

Таблица / Table 11

Динамика смертности ЗНО печени за период 2019-2023 гг. на 100 тыс. населения
(«стандартизованный» показатель оба пола)
Dynamics of liver cancer mortality for the period 2019-2023 per 100,000 population
("standardized" indicator for both sexes)

Регион Region	2019	2020	2021	2022	2023	Среднегодовой темп прироста 2023 к 2019, % Average annual rate 2023 growth by 2019, %	Общий прирост за 5 лет Total increase over 5 years
Россия Russia	3,74	3,78	3,89	3,98	4,04	2,06	8,59
Свердловская область Sverdlovsk region	4,93	4,33	4,63	5,06	5,42	3,51	15,09
Тюменская область Tyumen region	4,44	5,01	4,72	5,18	4,90	2,25	9,41

Среднегодовой темп прироста данного показателя в Тюменской области составил 2,25%, в Российской Федерации – 2,06% и в Свердловской области – 3,51% (табл. 11).

Заключение

На всех исследуемых территориях с 2019 по 2023 гг. отмечался рост «грубого» показателя заболеваемости, практически без его снижения в постковидный период. Стандартизованный показатель смертности от ЗНО печени также демонстрирует повышение,

практически одинаковое во всех анализируемых регионах. Следует отметить отсутствие влияния пандемии COVID-19 на показатели смертности от ПРП. Также, было выявлено увеличение доли пациентов с начальными стадиями онкологического процесса (I-II стадия) в Российской Федерации и исследуемых областях, что может свидетельствовать о наличии онконастороженности среди врачей обще лечебной сети.

Литература / References:

1. Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д. Каприна и др. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024. 276 с. [Malignant neoplasms in Russia in 2023 (morbidity and mortality) / ed. by AD Kaprin et al. Moscow: P.A. Herzen Moscow Institute of Medical Sciences – branch of the Federal State Budgetary Institution "NMITS of Radiology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2024. 276 p.] (In Russ)
2. Состояние онкологической помощи населению России в 2023 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024. 262 с. [The state of oncological care for the Russian population in 2023 / edited by AD Kaprin, VV Starinsky, AO Shakhzadova. Moscow: P.A. Herzen Moscow Medical Research Institute – branch of the Federal State Budgetary Institution "NMITS of Radiology" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2024. 262 p.] (In Russ)
3. Павлова В.И., Бусарова Е.С., Гайсин Т.И. О состоянии онкологической помощи в Тюменской области за 2023 год: информационный бюллетень. Тюмень: ИПЦ «Экспресс», 2024. С. 19-40. [Pavlova VI, Busarova ES, Gaisin TI. On the state of oncological care in the Tyumen region in 2023: information bulletin. Tyumen: CPI "Express", 2024. pp. 19-40.] (In Russ)
4. Павлова В.И., Федоров Н.М., Зотов П.Б. и др. Динамика заболеваемости и смертности населения от злокачественных новообразований в Тюменской области (без округов) в 2020 году. Академический журнал Западной Сибири. 2021; 17 (2): 34-36. [Pavlova VI, Fedorov NM, Zotov PB., et al. Dynamics of morbidity and mortality from malignant neoplasms in the Tyumen region (excluding districts) in 2020. Academic Journal of West Siberia. 2021; 17 (2): 34-36.] (In Russ)

EPIDEMIOLOGIC INDICATORS OF LIVER MALIGNANT NEOPLASMS IN THE TYUMEN, SVERDLOVSK REGIONS AND THE RUSSIAN FEDERATION FOR 2019-2023

N.M. Fedorov¹, E.M. Frank², A.A. Zenkevich^{1,3},
E.S. Mediukhina¹, A.I. Velcheva^{1,2}

¹Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

²Medical Center "Medical City", Tyumen, Russia

³Medical Center "Doctor-A", Tyumen, Russia

Abstract:

The incidence of cancer and related mortality are a serious problem for public health worldwide, including Russia. *Goal.* To study the dynamics of morbidity and mortality from primary liver cancer in the Tyumen region in 2019-2023 in comparison with similar indicators in the Sverdlovsk region and the Russian Federation. *Materials and methods.* Statistical data of the cancer registry of the Medical Center "Medical City" of Tyumen for the period 2019-2023. *Results.* On the territory of the Tyumen region in the period from 1960-1980 primary liver cancer (LC) occupied the first place in the structure of morbidity of the population. In 2023, 674587 cases of malignant neoplasms were detected in the Russian Federation for the first time in their lives (including 307909 and 366678 in male and female patients, respectively). The incidence rate of malignant neoplasms in 2023 was 482.13 per 100,000 population. Primary liver cancer is much less common than metastatic liver cancer. Hepatocellular carcinoma ranks first among primary malignant neoplasms of the liver; It accounts for 90% of all primary malignant liver tumors. In the morbidity structure of the male population in Russia in 2023, liver cancer occupied the 8th place (2.1%), and the 15th place (1.5%) in the female population. Unidirectional trends can be traced in the Sverdlovsk Region and the Russian Federation as a whole. *Conclusion.* From 2019 to 2023, there was an increase in the "rough" incidence rate, with almost no decrease in the post-covid period. The standardized mortality rate from liver cancer also shows an increase. The absence of the impact of the COVID-19 pandemic on the mortality rates from LC was noted. An increase in the proportion of patients with the initial stages of the oncological process (stage I-II) may indicate the presence of cancer alertness among doctors of the general medical network.

Keywords: epidemiology, liver cancer, mortality, morbidity, cancer registry

Сведения об авторах:

Fedorov Nikolay M. – MD, PhD, Associate Professor (ORCID iD: 0000-0003-1833), Professor of the Department of Oncology, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, Russia. E-mail: fnm1948@mail.ru

Frank Evgeny M. – oncologist surgeon, Head of the Surgical Department No. 1 of the Medical City «Medical Center». Address: 32 Barnaul str., Tyumen, Russia.

Zenkevich Alina A. – oncologist (ORCID iD: 0000-0003-2500-9231), assistant at the Department of Palliative Medicine, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, Russia; oncologist at the MDC "Doctor-A". Address: 121-3 Moskovsky tr., Tyumen, Russia. Email: alinabelova1012@yandex.ru

Melyukhina Ekaterina S. – resident physician, resident of the Department of Oncology, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, 625023, Russia.

Velcheva Anna I. – oncologist (ORCID iD: 0000-0003-4341-4337; Scopus: 33156677), assistant at the Department of Palliative Medicine, Tyumen State Medical University. Address: 54 Odesskaya str., Tyumen, Russia; oncologist at the Medical Center «Medical City». Address: 32 Barnaul str., Tyumen, Russia. E-mail: ckeqet@mail.ru

Вклад авторов:

Н.М. Федоров: концепция и дизайн исследования, редактирование текста рукописи;

Е.М. Франк: редактирование текста рукописи;

А.А. Зенкевич: написание текста рукописи;

Е.С. Медюхина: сбор материала;

А.И. Вельчева: сбор материала, написание текста рукописи.

Authors' contributions:

N.M. Fedorov: the concept and design of the study, the writing of the text of the manuscript;

E.M. Frank: editing the text of the manuscript;

A.A. Zenkevich: the writing of the text of the manuscript;

E.S. Mediukhina: collecting material;

A.I. Velcheva: collecting material, writing the text of the manuscript.

Финансирование: Данное исследование не имело финансовой поддержки.

Financing: The study was performed without external funding.

Конфликт интересов: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest.

Статья поступила / Article received: 09.05.2025. Принята к публикации / Accepted for publication: 03.06.2025.

Для цитирования: Федоров Н.М., Франк Е.М., Зенкевич А.А., Медюхина Е.С., Вельчева А.И. Эпидемиологические показатели злокачественных новообразований печени на территории Тюменской, Свердловской областей и Российской Федерации за 2019-2023 гг. *Академический журнал Западной Сибири.* 2025; 21 (2): 23-29. DOI: 10.32878/sibir.25-21-02(107)-23-29

For citation: Fedorov N.M., Frank E.M., Zenkevich A.A., Mediukhina E.S., Velcheva A.I. Epidemiologic indicators of liver malignant neoplasms in the Tyumen, Sverdlovsk regions and the Russian Federation for 2019-2023. *Academic Journal of West Siberia.* 2025; 21 (2): 23-29. (In Russ) DOI: 10.32878/sibir.25-21-02(107)-23-29