

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Жарылкасынова Г.Ж.,

Бухарский государственный медицинский институт.

✓ Резюме

На сегодняшний день большую обеспокоенность медиков нашей Республики вызывает массовый характер заболеваемости анемией. Развиваясь чаще всего в результате нехватки железа в организме, анемия способна оказывать неблагоприятное влияние на рост и развитие организма детей, течение беременности у женщин и хронических соматических заболеваний.

Ключевые слова: анемия; дефицит железа; железодефицитная анемия; саплементация.

REGIONAL FEATURES OF IRON DEFICIENCY ANEMIA IN CHILDREN AND ADOLESCENTS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Zharylkasynova G.Zh.,

Bukhara State Medical Institute.

✓ Resume,

Today, the great concern of doctors in our Republic is caused by the massive incidence of anemia. Developing most often as a result of a lack of iron in the body, anemia can adversely affect the growth and development of the body of children, the course of pregnancy in women and chronic somatic diseases.

Key words: anemia; iron deficiency; Iron-deficiency anemia; supplementation.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDAGI BOLALAR VA O'SPIRINLARGA TEMIRNING ETISHMASLIGI ANEMIYASINING MINTAQAVIY XUSUSIYATLARI

Jarilqasinova G.Z.,

Buxoro davlat tibbiyot instituti.

✓ Rezyume,

Bugungi kunda respublikamizda shifokorlarning katta tashvishi anemiya massivligi bilan bog'liq. Ko'pincha organizmda temir etishmasligi natijasida rivojlanayotgan anemiya bolalar tanasining o'sishi va rivojlanishiga, ayollarda homiladorlik holatiga va surunkali somatik kasalliklarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Kalit so'zlar: anemiya; temir tanqisligi; Temir tanqisligi anemiyasi; qo'shimchalar.

Актуальность

Проблема железодефицитных состояний (ЖДС) не является новой для медицины. Важным является факт, что два основных ЖДС - латентный дефицит железа (ЛДЖ) и железодефицитная анемия (ЖДА) - встречаются во всех странах мира, но распространенность этих состояний в разных регионах внутри них различна [2,3,6].

Этиологические факторы, вызывающие ЖДА различны и включают экологические катастрофы, техногенное загрязнение окружающей среды и нерациональное питание. Все они приводят к существенным изменениям состава микроэлементов (МЭ) в организме человека, что проявляется накоплением токсичных МЭ и вытеснению эссенциальных [1]. В связи с этим в литературе имеется понятие о том, что ЖДА является полимикроэлементозом биогеохимической природы [1,7,9].

Определенные регионы имеют свою специфику содержания МЭ, отличающую их от других, что делает традиционный подход к профилактике и лечению ЖДА не совсем оправданным. В Республике Узбекистан также можно отдельно выделить несколько крупных регионов, в которых вследствие неблагоп-

риятной экологической обстановки и биотехногенного воздействия значительно изменилась структура большинства заболеваний, связанных с обменом микроэлементов.

В связи с этим, целью исследования стала оценка региональных особенностей заболеваемости ЖДА на территории Республики Узбекистан в 2007-2019 годах.

Материал и методы

Исследование проводилось на базе кафедры гематологии Бухарского государственного медицинского института. Материал исследования включал данные официальной статистической отчетности, учетно-отчетную документацию, информационные и аналитические материалы, собранные за период с 2007 по 2019 г. Материал, был собран в результате работы с Министерством Здравоохранения Республики Узбекистан, а также областными, городскими и районными управлениями здравоохранения в регионах страны. Были проанализированы данные по заболеваемости детей и подростков в Кашкадарьинской, Бухарской и Навоийской областях, а также Республике Каракалпакстан.

Исследование носило комплексный характер с использованием описательных и аналитических эпи-

демиологических приемов, ретроспективного эпидемиологического анализа и методов медицинской статистики. Было проведено сравнительное исследование динамики заболеваемости в каждом из 4 регионов на фоне среднего значения показателей в стране, возрастных группах детей (до 14 лет), подростков (15-17 лет) и взрослых.

Для градации степени значимости проблемы ЖДА в каждом регионе были использованы критерии экспертов ВОЗ, согласно которым распространенность ЖДА в популяции может быть умеренной (от 5 до 19,9%) - 3 категория значимости, средней (от 20 до 39,9%) - 2 категория значимости и значительной (40% и более) - 1 категория значимости [4,5].

Статистический анализ включал сбор и объединение данных в единую компьютерную базу. При обработке использовали компьютерные пакеты STATISTICA и BIostat. Для анализа использовались как параметрические, так и непараметрические методы. Для количественных показателей вычисляли

средние значения, стандартные ошибки, стандартные отклонения. Выводились линии тренда для прогнозирования дальнейшей заболеваемости с вычислением величины достоверности аппроксимации (R^2).

Результат и обсуждения

Анализ динамики показателя общей заболеваемости показал, что в Бухарской области в 2007 году распространенность ЖДА составляла 23,1%, что превышало средние показатели по стране равные 20,6% и соответственно категориям ВОЗ относится ко 2 категории значимости. В течении следующих 5 лет отмечалась неравномерная динамика заболеваемости с чередованием снижения и повышения числа случаев пока в 2012 году в области не была зафиксирован показатель в 17,9% что было практически равно средним показателем в стране. В среднем уровень ежегодной регрессии заболеваемости составил 0,88% ($R^2 = 0,8628$) (рис. 1).

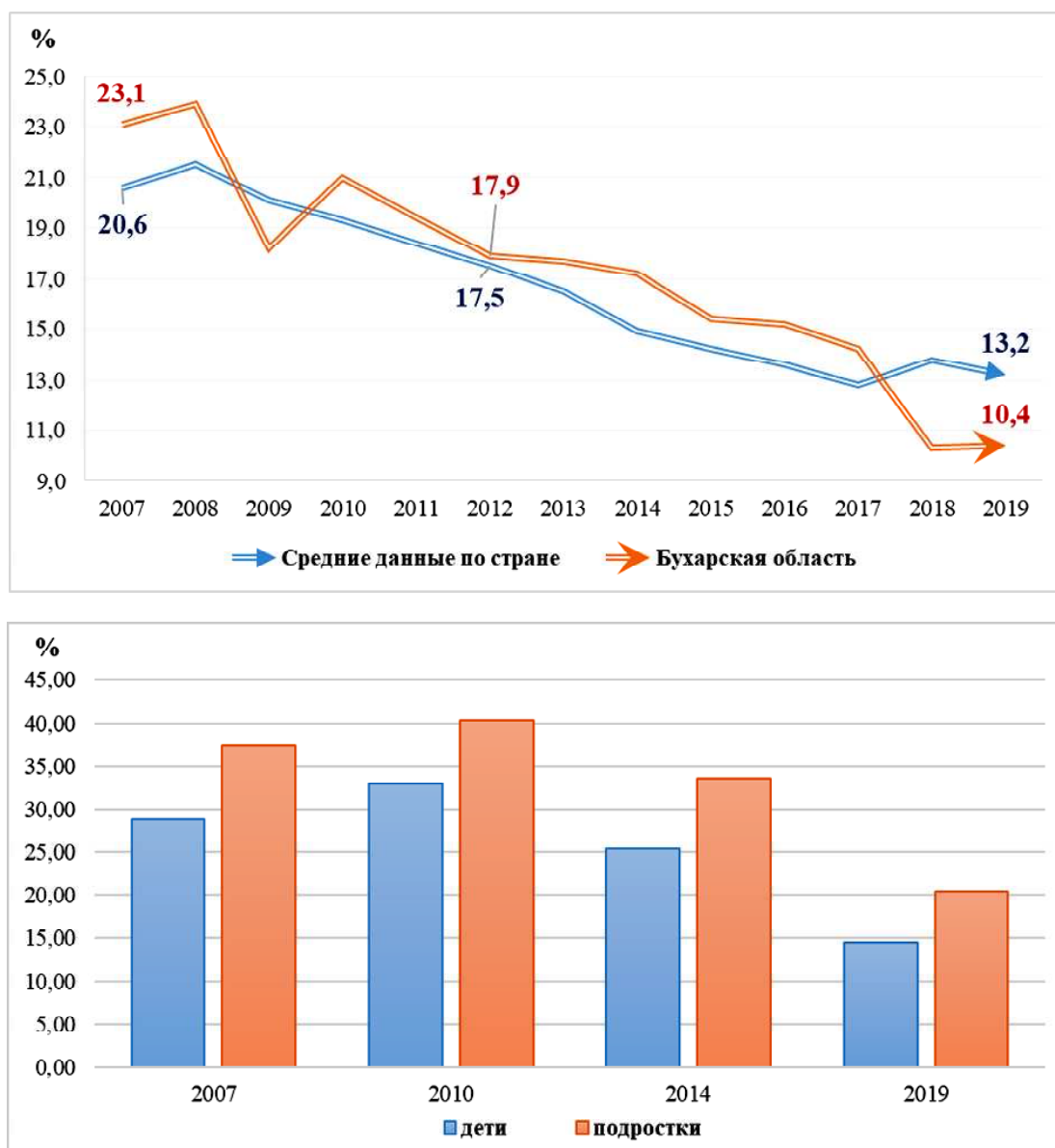


Рисунок 1. Динамика показателей общей заболеваемости ЖДА среди детей и подростков в Бухарской области в сравнении со средними данными по стране и в отдельных возрастных группах.

В последующем тенденция наблюдалась стабильная тенденция к снижению заболеваемости, которая в 2018 году достигла отметки в 14,2%, что несколько выше средних цифр по Республике, но переводит статус ЖДА в регионе в 3 категорию значимости.

Анализ распространенности в возрастном аспекте показал, что в Бухарской области наибольшую актуальность ЖДА представляет у подростков, у которых в 2010 году показатель даже превысил 40%. Несмотря на последующее снижение профилактические мероприятия так и не позволили добиться снижения заболеваемости у подростков ниже 20%, что продолжает требовать разработки новых мер по коррекции ЖДА у них. Показатели общей заболеваемости у детей снизились практически в 2 раза и в 2019 году они со-

ответствуют 3 категории значимости для здравоохранения.

Анализ заболеваемости в Кашкадарьинской области показал, что начиная с 2007 года показатель общей заболеваемости ЖДА в данном регионе был почти в 2 раза ниже средних показателей в стране. В 2019 году отметка достигла значения всего в 5,1%. В среднем уровень ежегодной регрессии заболеваемости составил 0,87% ($R^2 = 0,7748$) (рис. 2). Если рассматривать распространенность среди детей и подростков, то наблюдалось относительное преобладание ЖДА у подростков. Тем не менее в 2019 году показатели всех возрастных групп были ниже 10%, что относится к 3 категории значимости для здравоохранения.

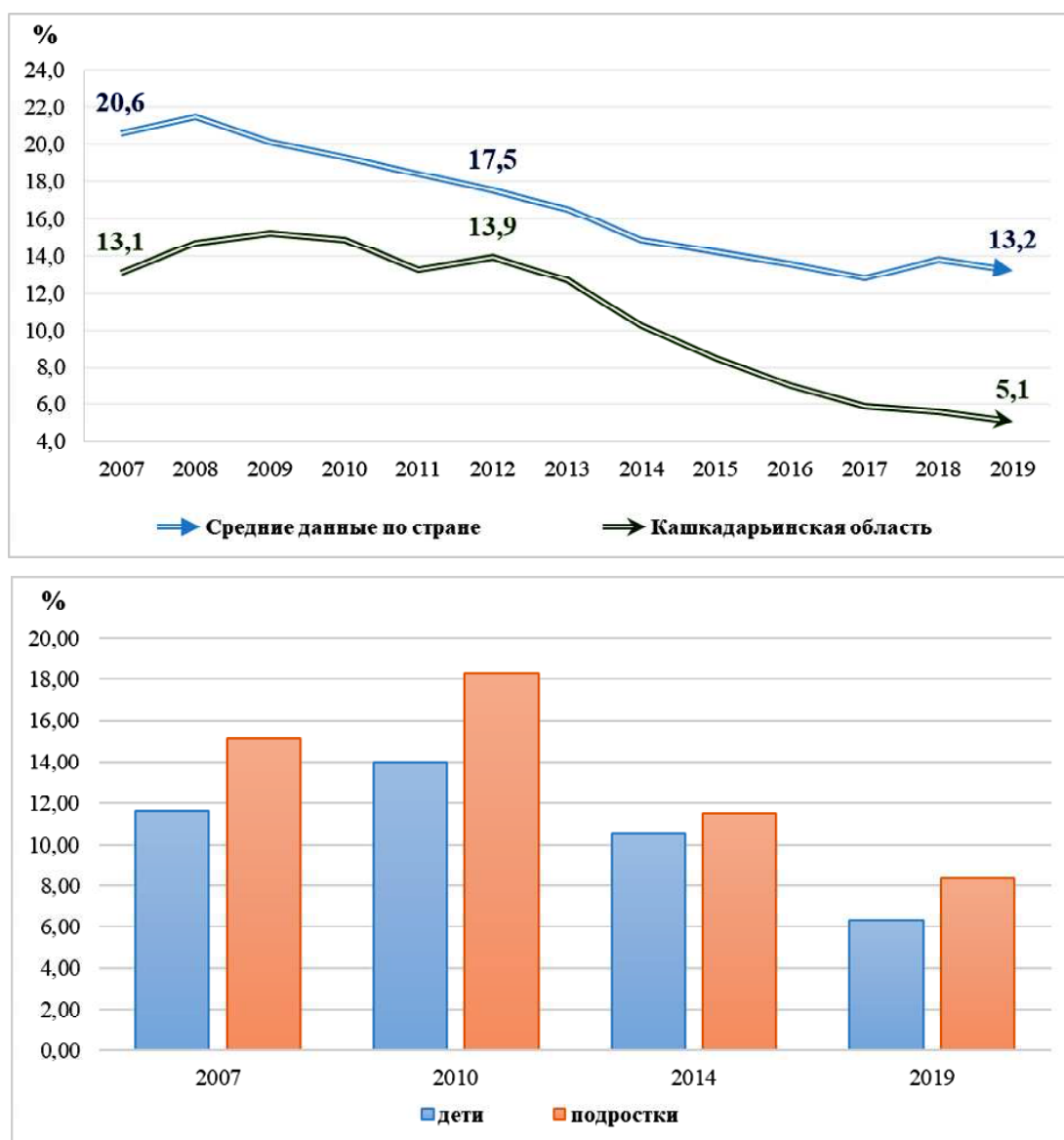


Рисунок 2. Динамика показателей общей заболеваемости ЖДА среди детей и подростков в Кашкадарьинской области в сравнении со средними данными по стране и в отдельных возрастных группах.

Показатель общей заболеваемости в Навоийской области в 2007 году составлял почти 40% (1 категория значимости) и почти в 2 раза превышал средний показатель по стране. Однако уже через 2 годы удалось добиться снижения заболеваемости до 25%.

В дальнейшем темп снижения был менее заметным, но в 2019 году показатель общей заболеваемости все же почти сравнялся со средними цифрами в Республике, а проблема ЖДА в регионе стала относиться к 3 категории значимости. В среднем уровень

ежегодной регрессии заболеваемости составил 2,27% ($R^2 = 0,9269$) (рис. 3).

Анализ заболеваемости показал, что в течение первых 3-4 лет основную угрозу ЖДА представляла для детей и подростков, у которых показатели забо-

леваемости превышали 40% и относились к 1 категории значимости. К концу периода наблюдения произошло снижение показателей общей заболеваемости у всех 3 групп менее 20%.

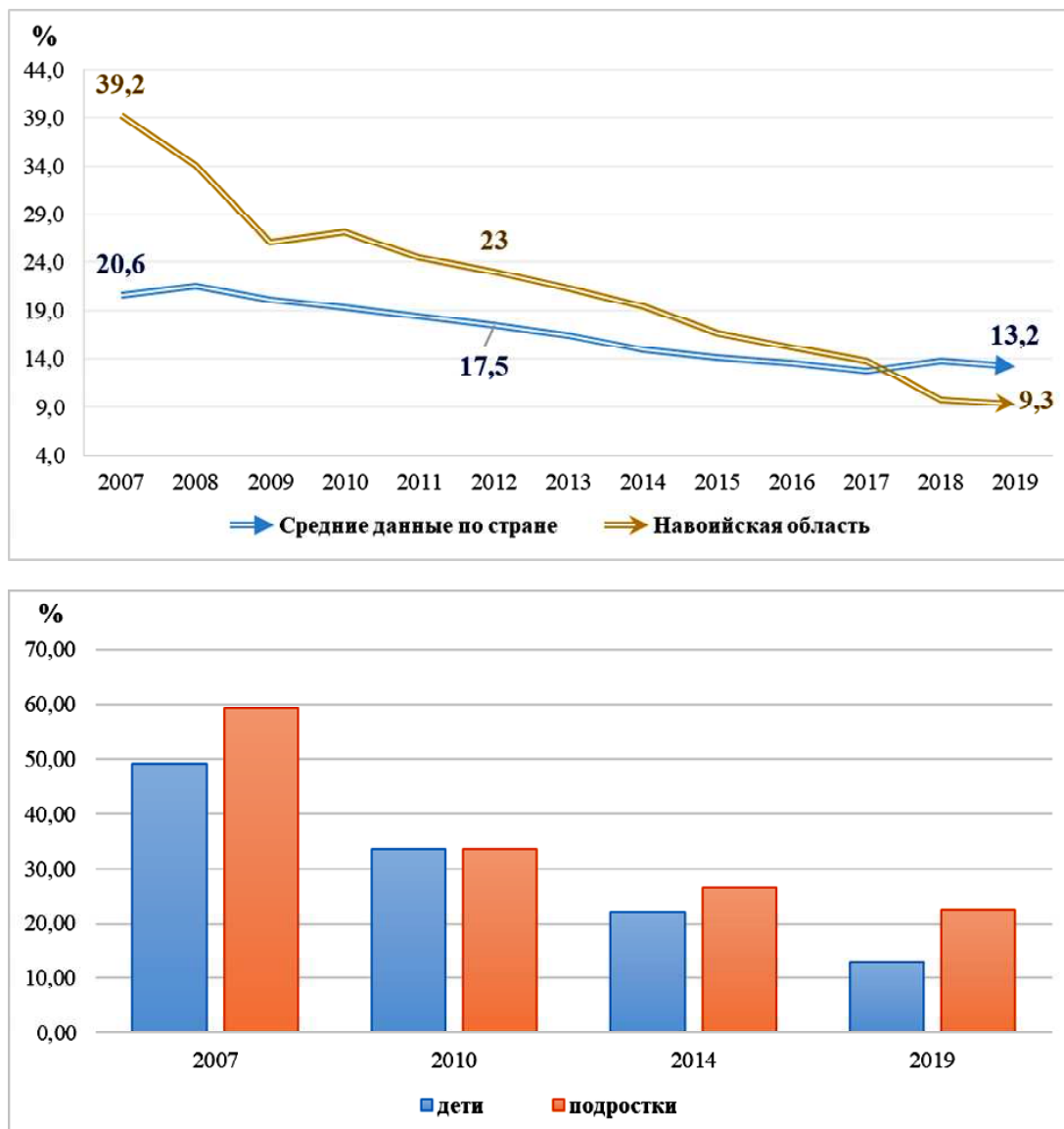


Рисунок 3. Динамика показателей общей заболеваемости ЖДА среди детей и подростков в Навоийской области в сравнении со средними данными по стране и в отдельных возрастных группах.

В Республике Каракалпакстан были зафиксированы наиболее высокие показатели общей заболеваемости среди всех исследованных регионов за весь срок наблюдения, который в 2007 году составлял 50,6%. В течение следующих 5 лет проблема ЖДА в данном регионе по показателям заболеваемости относилась к 1 категории по значимости для здравоохранения. Снижение отметки в 40% наблюдалось в 2012 году, после чего регрессия продолжалась и достигла показателя в 22,7%, что перевело проблему ЖДА из 1 во 2 категорию значимости для здравоохранения. Несмотря на это, показатель 2019 года превосходит средний показатель по стране почти в 2 раза. В среднем уровень ежегодной регрессии заболеваемости составил 2,82% ($R^2 = 0,9936$) (рис. 4).

В отличие от других регионов в Республике Каракалпакстан наиболее высокие показатели заболеваемости ЖДА наблюдались у детей. Заболеваемость детей превышала показатель в 40% вплоть до 2016 года.

Результаты анализа эпидемиологической обстановки в 4 регионах Республики Узбекистан показывают, что ЖДА может быть значительно более распространенной в условиях экологически неблагополучного региона, вследствие недостатка экзогенных микроэлементов, в том числе и железа, а также зависеть и от социально-экономических факторов и уровня профилактических и оздоровительных мероприятий.

Статистические данные наглядно демонстрируют, что на территории Республики Узбекистан имеются регионы, которые, на примере Республики Каракал-

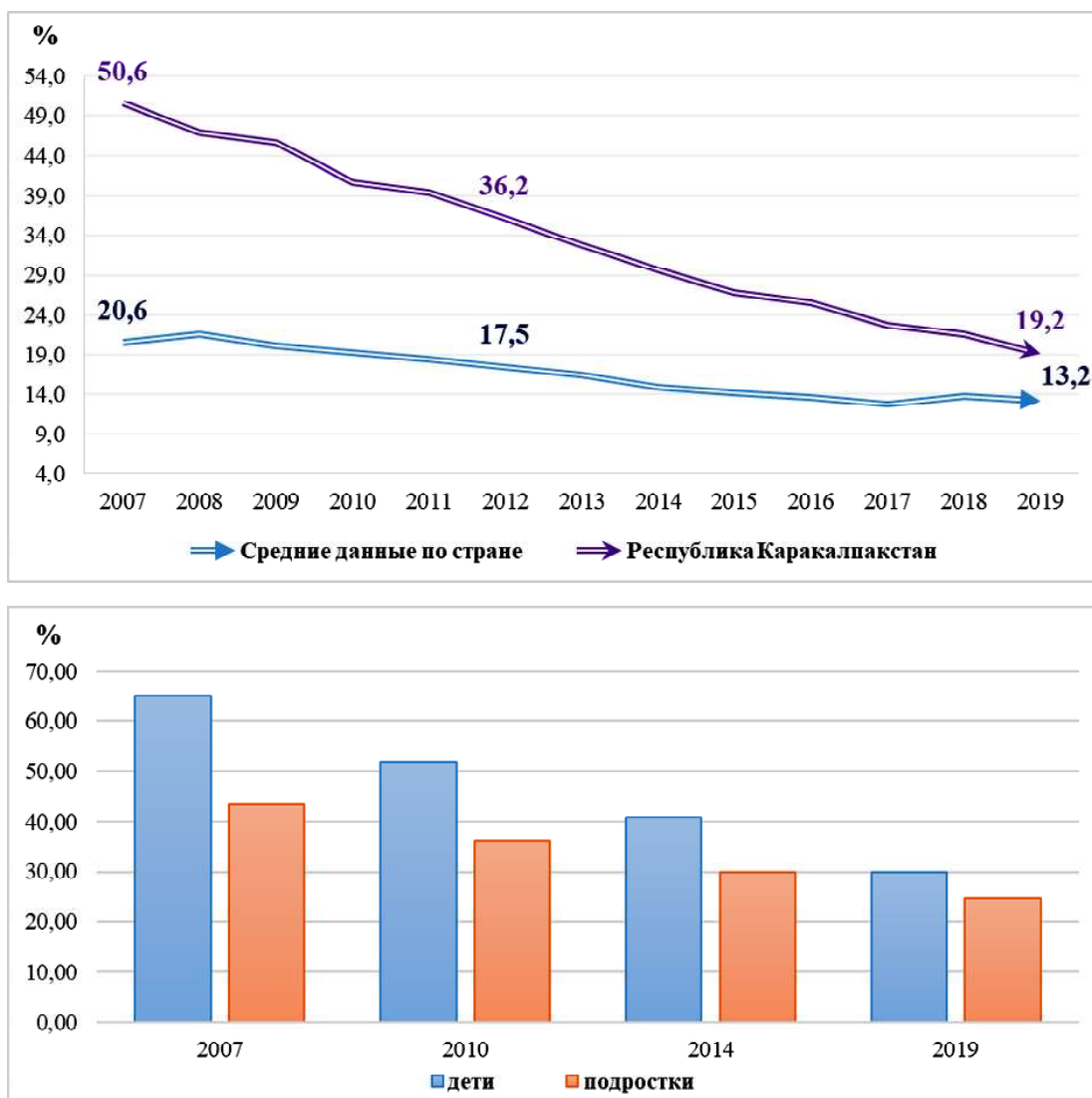


Рисунок 4. Динамика показателей общей заболеваемости ЖДА среди детей и подростков в Республике Каракалпакстан в сравнении со средними данными по стране и в отдельных возрастных группах.

пакстан и Навоийской области, по показателю общей заболеваемости ЖДА значительно превосходят остальные регионы. В связи с этим актуальным являются исследования, посвященные определению тех факторов, которые на территории данных регионов способствуют большему распространению заболевания. Одновременно с этим, следует проанализировать и систему мероприятий, которые были проведены на территории данных областей, так как за указанный 12-летний период именно в этих 2 регионах определялся наиболее высокий уровень регрессии заболеваемости. Величина достоверности аппроксимации (R^2), которая была рассчитана при определении линии тренда динамики заболеваемости в этих областях превышала 0,9, что дает основание с точки зрения статистики прогнозировать дальнейшую регрессию заболеваемости.

Влияние экологического фактора можно было наблюдать на примере Бухарской области, в которой расположено множество промышленных заводов, оказывающих техногенное влияние на регион [9]. В основном изменяется качественный состав питьевой и проточной воды, что проявляется снижением содержания таких важных микроэлементов, как желе-

зо, хром, кобальт, цинк, и увеличением содержания токсичных металлов (бериллий, алюминий, кадмий). Уже было доказано, что изменение качественного состава питьевой воды, которую употребляет население и проточной воды, которое используется для орошения в сельском хозяйстве, достоверно повышает распространенность ЖДА в регионе [8,9]. Наше исследование также показало, что данная область по показателям общей заболеваемости ЖДА превосходила средние данные по Республике на протяжении всего исследованного периода.

Вместе с тем, необходимо отметить, что на территории Республики Узбекистан имеются и регионы, которые имеют заметно меньшую распространенность ЖДА. Анализ статистических данных Кашкадарьинской области показал, что показатель общей заболеваемости с 2007 года значительно уступал средним показателям по стране, а в 2019 году достиг отметки сопоставимой с показателями развитых стран мира. Несомненно, изучение факторов, которые способствуют более низкой заболеваемости ЖДА по сравнению с остальными регионами Республики также является важной задачей.

Заключение

Таким образом, несмотря на то, что за период с 2007 по 2019 годы в целом по стране и в большинстве регионов удалось достигнуть значительного снижения показателя общей заболеваемости железодефицитной анемией, соответствующее 3 категории значимости для здравоохранения по критериям ВОЗ, в Республике Каракалпакстан показатель все еще соответствует 2 категории значимости. Вместе с тем значительно более высокие показатели заболеваемости отмечаются в группе подростков в Бухарской области и детей в Республике Каракалпакстан. Выше изложенное диктует необходимость дальнейших исследований, которые следует акцентировать на вопросах фармакоэпидемиологии и фармакоэкономики с целью разработки новых мер по снижению заболеваемости на территории проблемных регионов и среди отдельных возрастных групп.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гресь Н.А., Тарасюк И.В. Микроэлементозы человека: актуальные проблемы. Медицина. 2006; 3:37-45.
2. Цветкова О.А. Медико-социальные аспекты железодефицитной анемии. Человек и лекарство. Актуальные вопросы медицины. 2009;5: 387-392.
3. Румянцев А.Г., Захарова И.Н., Чернов В.М. Распространенность железодефицитных состояний и факторы, на нее влияющие. Медицинский совет 2015; 6: 62-66.
4. UNICEF, United Nations University, WHO. Iron deficiency anemia: assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Geneva: World Health Organization; 2001 (WHO/NHD/01.3). - 114 p.
5. WHO/UNICEF/UNU Iron deficiency anemia: assessment, prevention, and control, World Health Organization, Geneva, 2001.
6. Сельчук В.Ю., Чистяков С.С., Толокнов Б.О. и др. Железодефицитная анемия: современное состояние проблемы. РМЖ "Онкология". 2012; 1:1-9.
7. Исследование по питанию в Узбекистане. Детский Фонд Организации Объединённых Наций. Ташкент. 2019.
8. Mesias M., Seiquer I., Navarro M.P. Iron nutrition in adolescence. Crit Rev Food Sci Nutr. 2013;53(11):1226-1237.
9. Курбанов Д.Д., Ахмедова Д.Р., Ищенко И.В. и др. Причина железодефицитной анемии у девочек - подростков, проживающих в Караулбазарском районе бухарской области. Вестник врача. 2015; 25-28.

Поступила 09.11. 2020