

**ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КОИНФЕКЦИИ ВИЧ/ТБ**Урунова Д.М.<sup>1</sup>, Уббиниязова К.Т.<sup>1</sup><sup>1</sup>Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний, Ташкент, Узбекистан**OIV/TB KOINFEKSIYASI BILAN KASALLANISH DINAMIKASI**Urunova D.M.<sup>1</sup>, Ubbiniyazova K.T.<sup>1</sup><sup>1</sup>Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Toshkent, O'zbekiston**DYNAMICS OF HIV/TB COINFECTION INCIDENCE**Urunova D.M.<sup>1</sup>, Ubbiniyazova K.T.<sup>1</sup><sup>1</sup>Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Epidemiology, Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases, Tashkent, Uzbekistan[https://doi.org/10.62209/SPJ/vol3\\_iss3-4/art4](https://doi.org/10.62209/SPJ/vol3_iss3-4/art4)

**Аннотация.** В данной статье показан ретроспективный эпидемиологический анализ первичной заболеваемости коинфекции ВИЧ/ТБ по административно-территориальным зонам Республики Каракалпакстан, также проанализированы данные возрастной структуры пациентов, рассмотрены распространенные пути передачи ВИЧ-инфекции.

**Ключевые слова:** ВИЧ инфекция, туберкулез, заболеваемость, коинфекция

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Qoraqalpog'iston Respublikasining ma'muriy-hududiy zonalarida OIV/sil koinfektsiyasining birlamchi kasallanishining retrospektiv epidemiologik tahlili, shuningdek, bemorlarning yosh tarkibi to'g'risidagi ma'lumotlar tahlil qilingan va OIV-infektsiyasining yuqish yo'llari ko'rib chiqilgan.

**Kalit so'zlar:** OIV infektsiyasi, sil, kasallanish, koinfektsiya

**Abstract.** This article shows retrospective epidemiological analysis of primary morbidity of HIV/TB co-infection in administrative-territorial zones of the Republic of Karakalpakstan, also analyses the data of age structure of patients, considers common ways of HIV transmission.

**Keywords:** HIV infection, tuberculosis, morbidity, co-infection

**Введение.** В Постановлении Президента Республики Узбекистан №ПП-14 от 20.01.2023 г. «О мерах по дальнейшему усилению системы противодействия заболеванию, вызываемому вирусом иммунодефицита человека»; Постановлении Президента Республики Узбекистан №ПП-12 от 20.01.2023 г. «О мерах по дальнейшему развитию службы фтизиатрии и пульмонологии в 2023-2026 годах» такие заболевания, как туберкулез (ТБ), ВИЧ-инфекция, названы угрозой национальной безопасности в сфере охраны здоровья граждан и выдвинуты меры по профилактике распространения инфекции среди населения. ВИЧ-инфекция является глобальным бременем

для общества любой страны, представляющее серьезную и актуальную проблему для здравоохранения большинства стран мирового сообщества и требующее постоянного мониторинга эпидемической ситуации [2,7]. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) вызывает пожизненное, медленно прогрессирующее поражение иммунной системы организма, с присоединением оппортунистических инфекций, с развитием синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) с высоким риском летальных исходов [4]. Среди оппортунистических инфекции туберкулез (ТБ) является одним из наиболее распространенных заболеваний у больных

с ВИЧ-инфекцией. Иммунодефицит, вызванный ВИЧ, являясь мощным фактором риска способствует активизации латентного туберкулезного процесса и перехода его в активное заболевание или усугубляет уже имеющееся заболевание [1].

Туберкулез и ВИЧ инфекция имеют сходство в отдельных патогенеза, характеризуются вовлечением в эпидемический процесс одинаковых групп риска [6]. Показатель заболеваемости является одним из основных показателей, характеризующих эпидемическую ситуацию [5], а также организацию выявления больных по коинфекции ВИЧ/ТБ.

**Целью работы** является исследование показателей заболеваемости коинфекцией ВИЧ/ТБ в Республике Каракалпакстан (РК) с 2016 по 2020 гг.

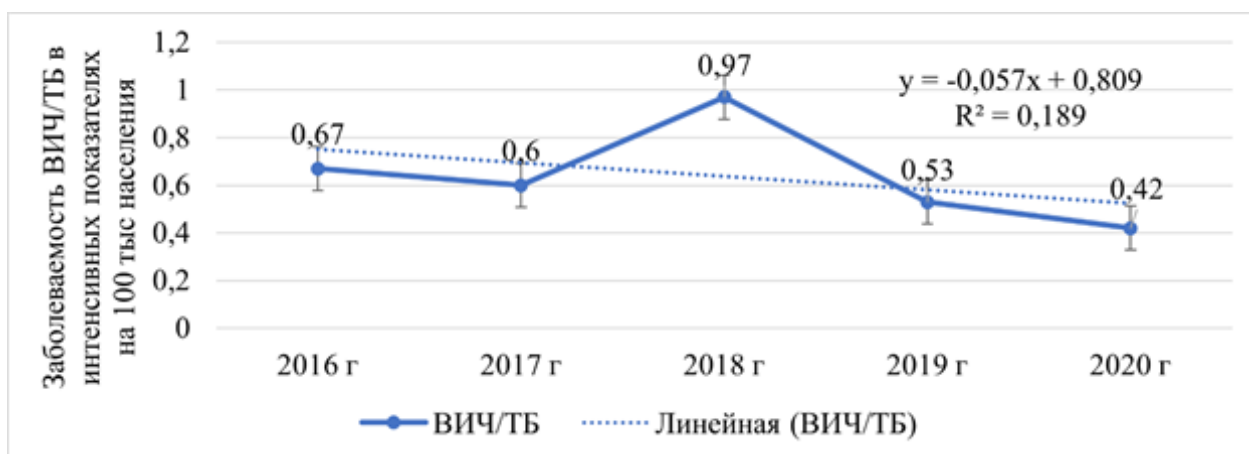
**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ заболеваемости по коинфекции ВИЧ/ТБ по официальным статистическим отчетным данным Республиканского

Центра по борьбе со СПИДом МЗ РК за 2016-2020 годы. Показатели заболеваемости рассчитаны на среднегодовое количество населения (с учетом переписи населения 2016-2020 года).

Больные были распределены на 5 возрастных групп согласно классификации ВОЗ : 18–44 года (молодой возраст), 45–59 лет (средний возраст), 60–74 года (пожилой возраст), 75–90 лет (старческий возраст), старше 90 лет (долгожители). При определении среднего возраста пациентов вычисляли медиану (Me).

#### **Результаты исследования.**

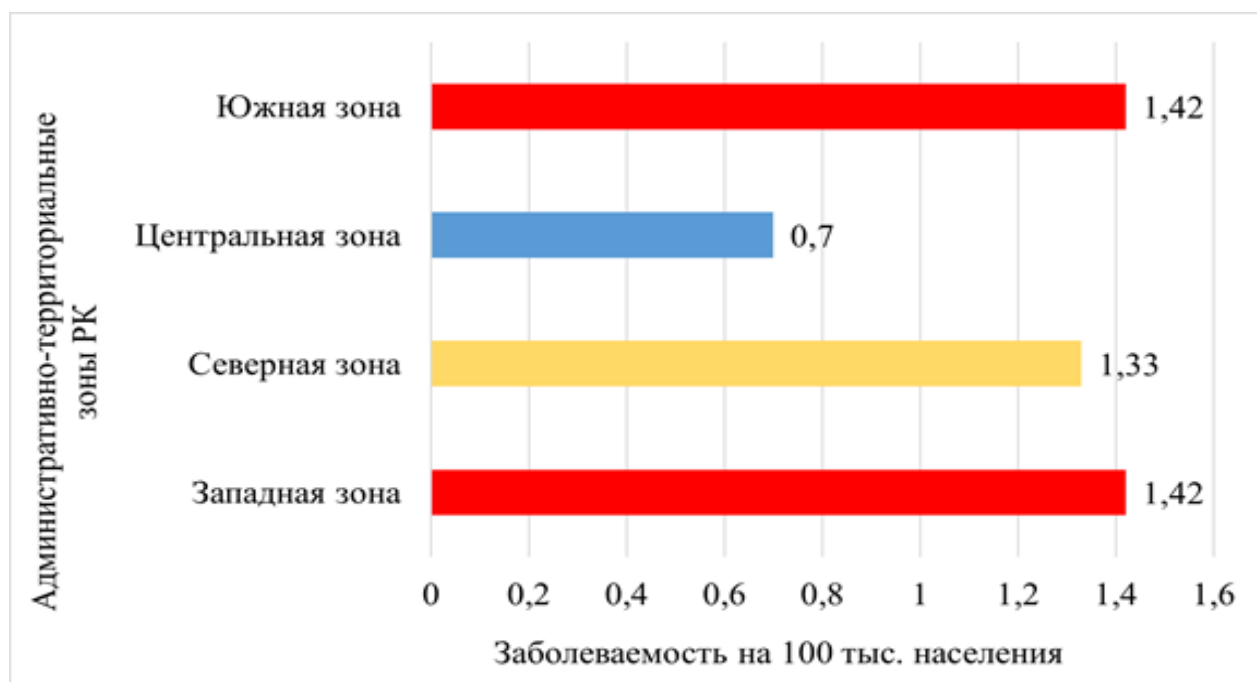
В результате исследования было выявлено, что показатели первичной заболеваемости по коинфекции ВИЧ/ТБ в РК в динамике с 2016 по 2020 гг. снижались в 1,6 раз, с 0,67 до 0,42 на 100 000 населения в РК (рис. 1). Пик заболеваемости приходится на 2018 год. По сравнению с 2017 годом этот показатель увеличился с 0,6 до 0,97 на 100 тыс. населения.



**Рисунок 1. Динамика первичной заболеваемости пациентов с ВИЧ/ТБ в Республике Каракалпакстан за период 2016-2020 гг., на 100 тыс. населения.**

Для объективной оценки заболеваемости туберкулезом мы проанализировали динамику ежегодных темпов изменения показателей заболеваемости ВИЧ/ТБ в РК с 2016 по 2020 гг. Суммарные темпы снижения заболеваемости составили 37,3 %. В 2020 по сравнению с 2019 Заболеваемость ВИЧ/ТБ уменьшилось на 0,11 на 100 тыс. населения или на 20,8%, возможно это связано с пандемией COVID-19. Максимальный прирост наблю-

дался в 2018 и составил 0,37 на 100 тыс. населения. Минимальный прирост зафиксирован в 2019 и составил -0,44 100 тыс. населения. Анализ данных показал, что ежегодные темпы снижения показателей заболеваемости ВИЧ/ТБ в РК на 100 тыс. населения с каждым периодом в среднем уменьшалась на 0,0625. При раздельном изучении динамики заболеваемости ВИЧ/ТБ в административных зонах РК четко видны различия (рис. 2).



**Рисунок 2. Распределение пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ по административно-территориальным зонам Республики Каракалпакстан за период 2016-2020 гг., на 100 тыс. населения.**

Показатели заболеваемости ВИЧ/ТБ в Южной и Западной зонах республики были схожи и составили по 1,42 на 100 тыс. населения. В Северной зоне – 1,33 и в Центральной – 0,7 на 100 тыс. населения. Можно отметить, что разница данного заболевания в Северной зоне незначительна. А в Центральной наименьшая по сравнению с другими зонами.

В связи с высокими интенсивными показателями заболеваемости ВИЧ/ТБ в Южных и Западных зонах, по сравнению с Северными и Центральными зонами республики, провели углубленный ретроспективный эпидемиологический анализ по районам данной зоны.

В Западной зоне наиболее высокие уровни заболеваемости по коинфекции ВИЧ/ТБ регистрировались в Мойнакском районе-3,21 на 100 тыс. населения, Шоманайский район-1,83, Кунградский район-0,80 на 100 тыс. населения.

Согласно результатам ретроспективного анализа территориального распределения ВИЧ-инфицированных пациентов, было выявлено, что самые высокие показатели заболеваемости с коинфекцией ВИЧ/ТБ наблюдались в Турткульском районе – 2,04 на 100 тыс. населения, несколько ниже показатели

заболеваемости были в Элликалинском районе – 1,38, в Бериунийском районе – 1,08 и в Амударьинском районе – 0,92 на 100 тыс. населения.

Следует отметить, что несмотря на высокие показатели заболеваемости по коинфекции ВИЧ/ТБ Западной зоны республики, по количеству пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ лидирует Южная зона республики.

Средний уровень заболеваемости по коинфекции ВИЧ/ТБ отмечены в Северной зоне республики в Тахтакупырском районе – 2,56 на 100 тыс. населения, в Кегейлинском районе – 1,52, в Чимбайском районе – 0,89 на 100 тыс. населения.

Низкий уровень заболеваемости по коинфекции ВИЧ/ТБ зарегистрированы в Центральной зоне республики: в Тахиаташском районе – 1,37, в г.Нукус – 0,65, в Ходжейлинском районе – 0,53 на 100 тыс. населения. При анализе возрастной структуры было выявлено, что наибольшее количество составили лица в возрасте от 18 до 44 лет – 67,7% пациентов, лица среднего возраста 45-59 лет – 30,5%, 60-74 лет – 1,6%.

Возрастной состав больных с диагнозом ВИЧ/ТБ варьировал от 23 до 63 лет, т.е. са-

мый младший больной был в возрасте 23 лет, а самый старший – в возрасте 63 лет. Медиана возраста составила 36,5 лет. Среди пациентов с коинфекцией ВИЧ/ТБ преобладали мужчины - 61 %, а лица женского пола составили 39%. Соотношение между мужчинами и женщинами среди больных ВИЧ/ТБ равно 36:23 (1,5:1).

Основными путями передач ВИЧ-инфекции в мире являются гетеросексуальный, инъекционный, гомосексуальный.

В Республике Каракалпакстан отмечается следующая тенденция: половой контакт (67,7%) является одним из лидирующих способов передачи ВИЧ-инфекции; второе место занимает парентеральный путь при употреблении наркотиков (15,2%). Необходимо отметить, что указанный контингент населения характеризуется малой социальной ответственностью, что способствует увеличению темпов распространению вируса иммунодефицита. У 17 % путь передачи ВИЧ инфекции был зарегистрирован как «неизвестный».

**Заключение.** Таким образом, анализ показателей заболеваемости населения республики коинфекцией ВИЧ/ТБ за период с 2016 по 2020 гг. характеризовалась выраженной тенденцией к снижению ( $T_{сн.} = -8,93\%$ ). Коинфекция ВИЧ/ТБ чаще встречалась у мужчин молодого трудоспособного возраста, практикующие рискованное поведение, прежде всего, это безработные, мигранты и лица, особенности трудовой деятельности которых благоприятствуют сексуальным контактам с непосредственными половыми партнерами. Рост заболеваемости ВИЧ инфекции [3] оказывают отрицательное влияние на эпидемическую обстановку по заболеваемости коинфекцией ВИЧ/ТБ Южной зоны республики Каракалпакстан. Для эффективной борьбы с коинфекцией требуются комплексные научно-обоснованные мероприятия, направленные на своевременное выявление больных, повышение уровня диагностики, совершенствование лечения и диспансерного наблюдения.

### Список литературы

1. Азовцева О.В., Грицюк А.В., Гемаева М.Д., Карпов А.В., Архипов Г.С., Прошина Лидия Григорьевна ВИЧ-инфекция и туберкулез как наиболее сложный вариант коморбидности // Вестник НовГУ. 2020. №1 (117). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vich-infektsiya-i-tuberkulez-kak-naibolee-slozhnyy-variant-komorbidnosti> (дата обращения: 06.12.2023).
2. Блох А.И., Пасечник О.А. Бремя болезни и утраченный жизненный потенциал населения вследствие ВИЧ-инфекции // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2017 Т. 10, № 3 С. 91–97. [Blok A.I., Pasechnik O.A. The burden of diseases and potential life loss due to HIV infection. HIV infection and immunosuppressive disorders, 2017, Vol. 10, No. 3, pp. 91–97 (In Russ.)].
3. Ниязова, Г.Т. ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН / Г.Т. Ниязова, Ж.К. Мадреимова, Ж.К. Ембергенова // Аспирант и соискатель. — 2014. — №3. — С. 39-41.
4. Покровский В.В. Стратегия выжидания. Эпидемиология и инфекционные заболевания // Актуальные вопросы. 2015. No 1. С. 4–9. [Pokrovskiy V.V. Wait-and-see strategy // Epidemiology and infectious diseases, 2015, No. 1, pp. 4–9 (In Russ.)]
5. Шилова М. В. Распространенность туберкулеза в России и значимость различных показателей для ее оценки // Пульмонология. – 1995. – №. 4. – С. 6-12.
6. WHO Global TB Report 2021. Geneva. Switzerland, 2021. <https://theunion.org/news/the-union-statement-on-who-global-tb-report-2021>.
7. WHO. The global health observatory. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates/global-health-estimates-leading-causes-of-dalys>.