



УДК 616.921.5.616.916.4

**РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ
СКАРЛАТИНОЙ НАСЕЛЕНИЯ г.ТАШКЕНТА И ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ 2001-2020 гг.**

Таджиев Б.М., Низамова С.А., Ахмедова Х.Ю.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний

✓ **Резюме**

Проведен ретроспективный анализ оценки уровня заболеваемости скарлатиной проведен ретроспективный анализ заболеваемости скарлатиной в отдельных регионах Узбекистана по данным, зарегистрированных в ежегодных отчетных формах интенсивного показателя за 2001-2020 гг., выявлено что наибольший подъем заболеваемости за весь период слежения (2001-2020 гг.) по Республике, по г. Ташкенту и Ташкентской области наблюдается в 2018 и 2019 гг.

Ключевые слова: скарлатина, ретроспективный анализ, заболеваемость

**RETROSPECTIVE EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF SCARLET
FEE IN THE POPULATION OF TASHKENT CITY AND TASHKENT REGION 2001-2020**

Tajiev B.M., Nizamova S.A., Akhmedova H.Yu.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Epidemiology, Microbiology,
Infectious and Parasitic Diseases

✓ **Resume**

A retrospective analysis of the assessment of the incidence of scarlet fever was carried out a retrospective analysis of the incidence of scarlet fever in certain regions of Uzbekistan was carried out according to the data recorded in the annual reporting forms of the intensive indicator for 2001-2020, it was revealed that the greatest increase in the incidence for the entire period of tracking (2001-2020) in the Republic, in Tashkent and the Tashkent region was observed in 2018 and 2019.

Key words: scarlet fever, retrospective analysis, morbidity

**2001-2020-ЙИЛЛАРДА ТОШКЕНТ ШАҲРИ ВА ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИДА
СКАРЛАТИНА БИЛАН КАСАЛЛАНИШНИ БАҲОЛАШНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ
ТАҲЛИЛИ**

Таджиев Б.М., Низамова С.А., Ахмедова Х.Ю.

Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар
касалликлар илмий-амалий тиббиёт маркази

✓ **Резюме**

Скарлатина билан касалланишни баҳолашнинг ретроспектив таҳлили ўтказилди Ўзбекистоннинг айрим ҳудудларида скарлатина билан касалланишнинг ретроспектив таҳлили 2001-2020 йиллар учун интенсив кўрсаткичнинг йиллик ҳисобот шаклларида қайд этилган маълумотларга кўра, скарлатина билан касалланишнинг энг катта кўтарилиши аниқланди. кузатувнинг бутун даври (2001-2020) Республикада, Тошкент ва Тошкент вилоятида 2018 ва 2019 йилларда кузатилган.

Калит сўзлар: скарлатина, ретроспектив таҳлил, касалланиш

Актуальность

В 80-90-х годах XX века в ряде стран (в Англии, США, Швеции и др.) был отмечен подъем заболеваемости различными формами стрептококковой инфекции, в частности утяжеление течения скарлатины.

Традиционно скарлатина считается детской болезнью. По данным A.R. Katz at all/, 80% случаев скарлатины приходятся на возраст от 4 до 8 лет. Полагают, что лица старше 10 лет имеют высокий уровень защитных антител, образовавшихся вследствие субклинической иммунизации. Известные на сегодня работы, посвященные скарлатине, относятся к описанию этой болезни у детей. В современных условиях скарлатину у детей относят к легким болезням, тяжелые формы заболевания не регистрируются. Между тем, скарлатина у взрослых, имеющая ту же клиническую картину, что и у детей, существенно отличается по тяжести течения – у взрослых она протекает тяжелее (1,3,8,9).

Скарлатина, инфекционная болезнь, вызываемая гемолитическим стрептококком группы А *Streptococcus ruogenes*, до середины двадцатого века была главной причиной смерти среди детей в мире. К 1940-м годам, с появлением антибиотиков, она была практически ликвидирована, но в 2014-м медики зафиксировали новую вспышку инфекции в Великобритании, а теперь — и в Австралии. В целом по миру заболеваемость выросла в пять раз и составила на сегодняшний день 600 тысяч случаев (6,7).

Биологи выяснили, что вспышки скарлатины в Великобритании и Австралии вызваны новым штаммом стрептококка группы А (7,9).

Для оценки уровня распространенности скарлатиной нами проведен ретроспективный анализ заболеваемости скарлатиной в отдельных регионах Узбекистана по данным, зарегистрированным в ежегодных отчетных формах интенсивного показателя за 2001-2020 гг.

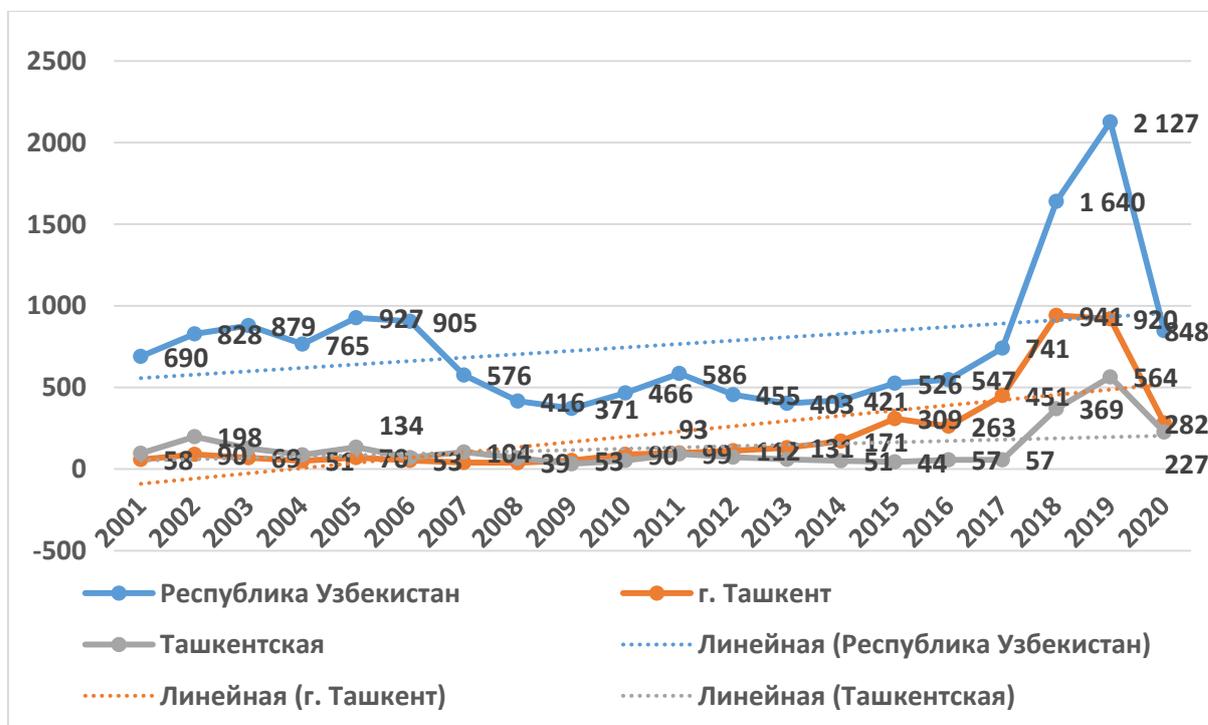


Рис. 1. Заболеваемость скарлатиной совокупного населения в г. Ташкенте, Ташкентской области и по Узбекистану в целом по среднемноголетним данным за 2001-2020 гг. (в абсолютных цифрах).

На рис. 1 представлена заболеваемость скарлатиной совокупного населения по среднемноголетним данным в период с 2001 по 2020 г. По г. Ташкенту и Ташкентской области. Отмечается неравномерность заболеваемости скарлатиной в анализируемых регионах. Уровень заболеваемости скарлатиной совокупного населения по среднемноголетним данным по Республике колеблется от 371 случая в год (2010 г.) до 2127 случаев (2020 г.). По г. Ташкенту за этот период наблюдались колебания от 58 заболевших в 2001 году до 941 зарегистрированного случая скарлатины в 2018, 920 случаев в 2019 году, составляя 57,37% и 43,27% от общереспубликанского числа заболевших в эти года, соответственно. По Ташкентской области колебания в этот период составили от 97 случаев в 2001 году до максимального подъема до в абсолютных цифрах в 2019 году -564 и в 2018 году- 369 случая, составляя в эти года соответственно 26,52% и 22,5% от общереспубликанского уровня. Последующий резкий спад

заболеваемости в 2020 году в целом по Республике (848 случаев) и соответственно по г. Ташкенту и Ташкентской области (282 и 227 случаев, соответственно), показывает улучшение эпидемиологической ситуации, но линейная по заболеваемости показывает на сохраняющуюся тенденцию к росту заболевания.

Таким образом, анализ регистрации заболеваемости по республике и отдельно по г. Ташкенту и Ташкентской области показывает наибольший всплеск заболеваемости за весь период наблюдения (2001-2020 гг.) в 2018 и 2019 гг., при этом наибольшее количество больных были зарегистрированы в г. Ташкенте и Ташкентской области с сохраняющейся тенденцией к росту заболевания.

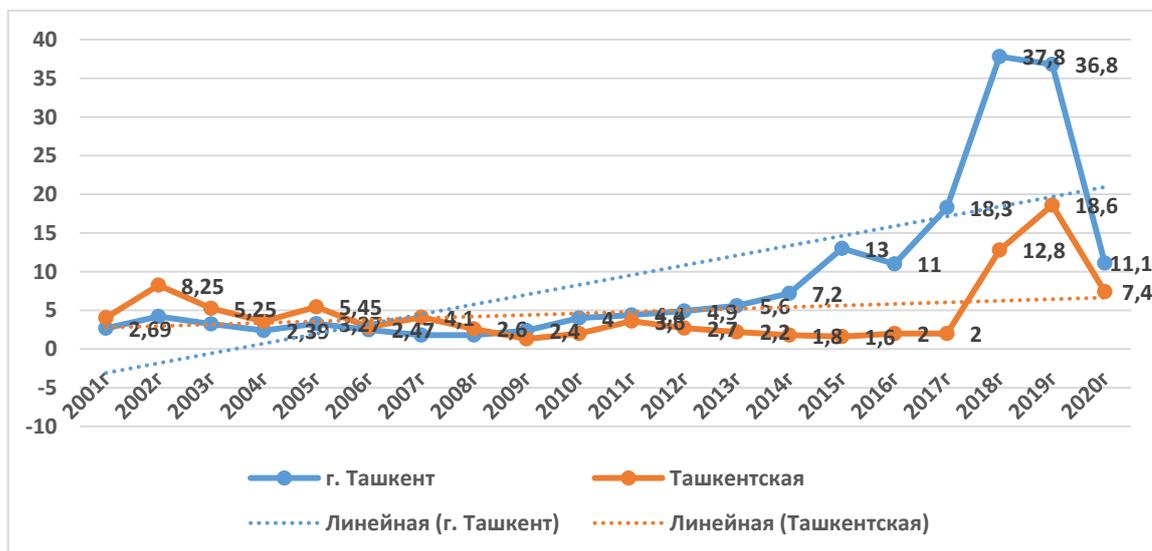


Рис.2 Среднегодовые уровни заболеваемости и многолетняя тенденция заболеваемости скарлатиной населения г. Ташкента и Ташкентской области за период 2001–2020 гг. в показателях на 100 тыс. нас.

Статистический анализ заболеваемости в интенсивных показателях по г. Ташкенту и Ташкентской области также подтвердил ранее отмеченную ситуацию – наиболее высокую заболеваемость скарлатиной по г. Ташкенту в 2018 и 2019 гг (37,8 и 36,8 в показателях на 100 тыс. нас., соответственно) и по Ташкентской области (12,8 и 18,6 в показателях на 100 тыс. нас., соответственно) с сохраняющейся тенденцией к росту заболеваемости.

В многолетней динамике заболеваемости скарлатиной в зависимости от направленности колебаний показателей заболеваемости в период с 2001 г. по 2020 гг. нам удалось выделить два периода подъема заболеваемости – период с 2001 по 2006 год (инт. показатель колебался от 2,75 до 3,54) с резким подъемом заболеваемости в 2018-2019 годах (5,0 и 6,3 на 100 тыс. населения, соответственно) со снижением заболеваемости в 2020 году до 2,5 (на 100 тыс населения).

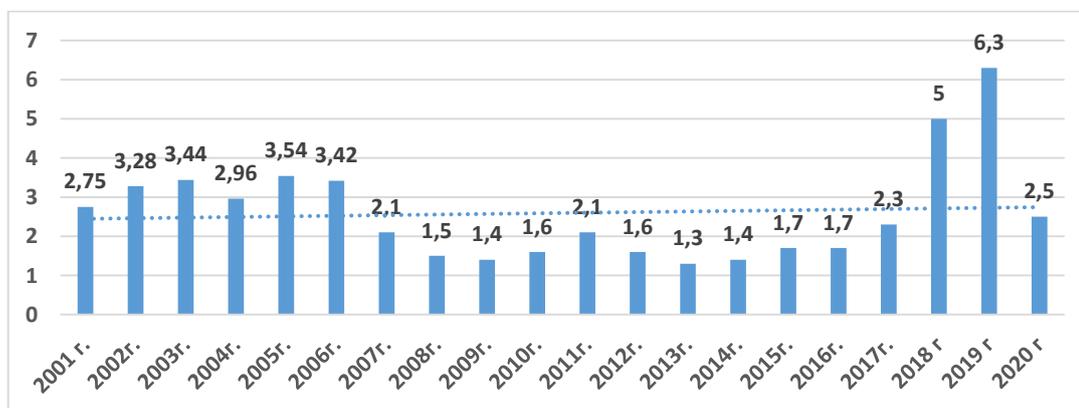


Рис.3 Многолетняя динамика заболеваемости по скарлатине по Республике за период 2001-2020 гг.

В период относительного благополучия заболеваемость по Республике составила 2,1-2,3 на 100 тыс.населения.

По г.Ташкенту наблюдалась несколько другая ситуация, когда по Республике наблюдался подъем заболеваемости (2001 по 2006 год), в Ташкенте максимальный интенсивный показатель составлял – 3,69 в 2006 году с увеличением до 4,1 в 2007 году с дальнейшим снижением до 2,4 в 2010 году. Начиная с 2011 года в г.Ташкенте наблюдается стабильное повышение заболеваемости от 4,0 в 2011 году до 37,8 на 100 тыс.населения в 2018 году, снижаясь в дальнейшем и составляя в 2020 г. 11,1 на 100 тыс.населения. Таким образом сохраняя напряженную ситуацию по заболеваемости по скарлатине.

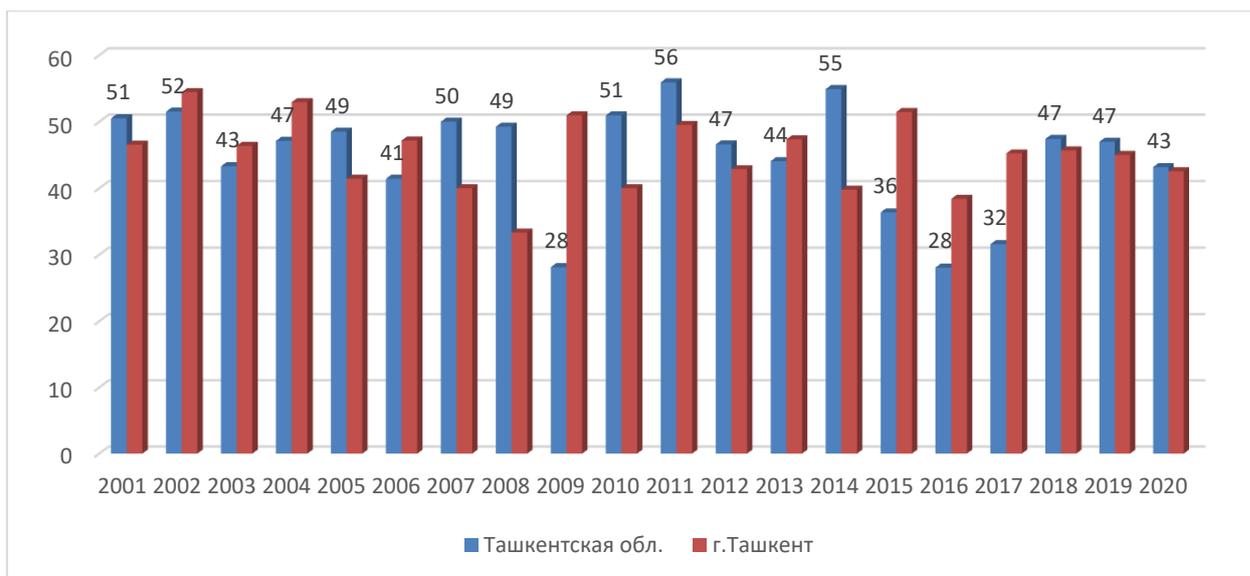


Рис.4 Доля больных женского пола из общего количества переболевших по г.Ташкенту и Ташкентской области за 2001-2020 гг.

Нами проанализирована распределение переболевших за наблюдаемый период (2001-2020 гг.) по половому составу. Данные, отраженные на рис. (Рис.4) показывают, что практически отсутствует зависимость частоты заболеваемости от половой принадлежности. Данное предположение подтверждают отсутствие достоверной разницы средних показателей многолетней динамики распределения по половому составу по данным табл. (Табл.1).

Таблица 1

Показатели распределения по полу по данным многолетней динамики заболеваемости скарлатиной за период 2001-2020 гг.

регион	женщины		мужчины	
	Абс.	%	Абс.	%
Узбекистан (n=15177)	6829	45,0±0,05	8348	55,0±0,06
г.Ташкент n=4292	1936	45,1±0,10	2356	54,9±0,11
Ташкентская обл. n=2563	1190	46,4±0,13	1373	53,6±0,14

Многолетняя динамика заболеваемости скарлатиной среди различных возрастных групп населения республики характеризовалась также циклическими колебаниями.

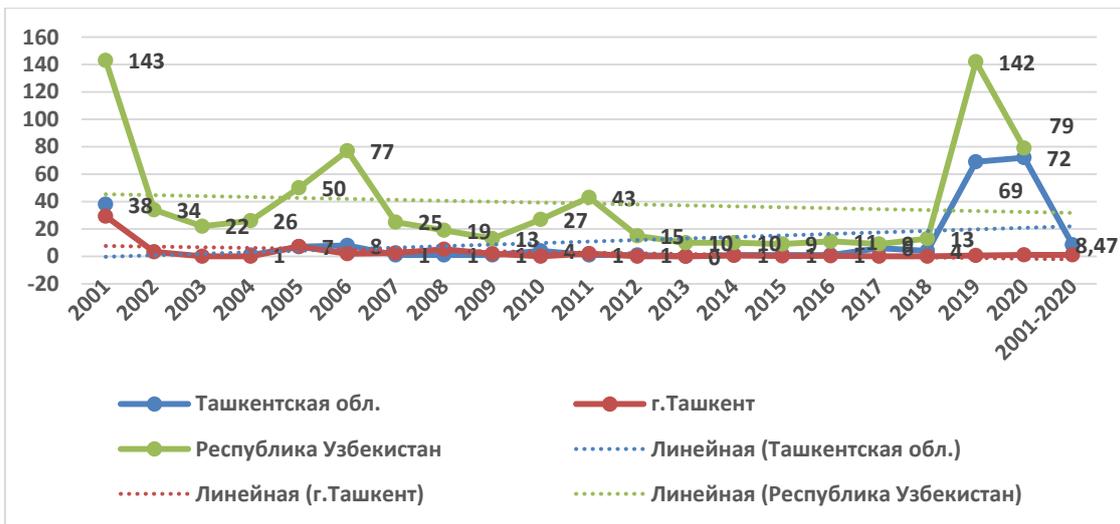


Рис. 5 Динамика заболеваемости скарлатиной среди больных до 1 года по Республике, г.Ташкенту и Ташкентской области за период 2001-2020 гг.

Сравнительный анализ заболеваемости больных детей в возрасте до 1 года по Республике показал, что в 2001 году было зарегистрировано всего 143 случая, из которых по г.Ташкенту и Ташкентской области соответственно составили 29 (20,3%) и 38 (26,6%) случаев (Рис.5). Дальнейшее наблюдение показало стабильно низкие показатели выявления больных скарлатиной среди детей данного возраста вплоть до 2018 года. В 2019-2020 гг. ситуация по Республике резко изменилась, в основном это наблюдалось за счет резкого повышение заболеваемости данного возраста больных в Ташкентской области - в 2019 году было зарегистрировано 69 больных, при том, что в 2018 году их было всего 4, и в 2019 году 72 случая, что составило основную долю общереспубликанской заболеваемости (48,6% и 91,1%, соответственно) (Рис.5).

В г. Ташкенте за весь период наблюдения регистрировались единичные случаи заболевания скарлатиной детей до 1 года (Рис.5).

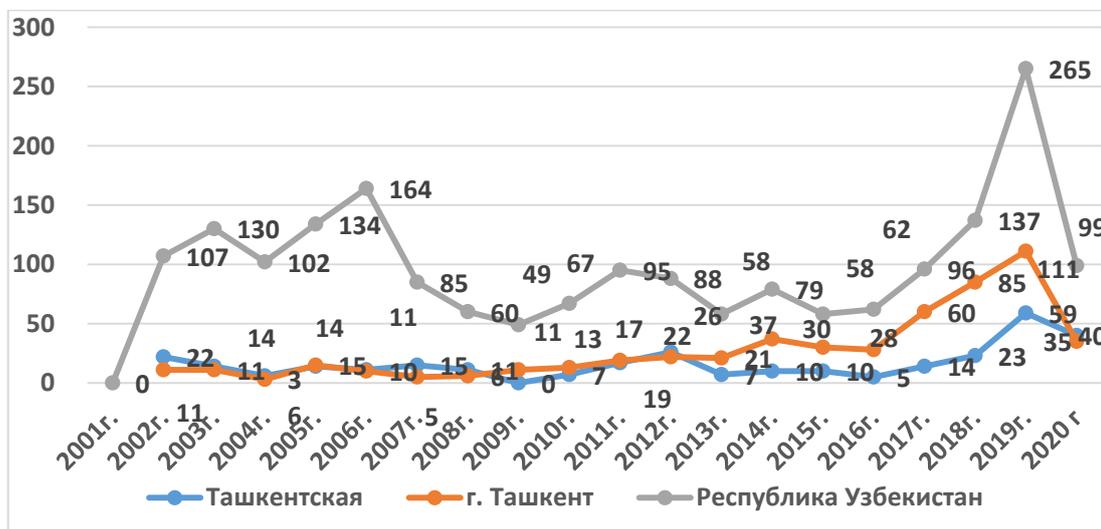


Рис.6. Распределение детей от 1 до 2 лет, переболевших скарлатиной по Ташкенту и Ташкентской области за 2001-2020 гг.

Сравнительный анализ заболеваемости среди детей от 1 года до 2 лет (Рис.) показал, что с 2002 по 2006 гг. наблюдается постепенное повышение числа больных данного возраста, с 2007 по 2013 гг. ситуация несколько стабилизируется, не превышая 21 случай в год, но с 2014 отмечается тенденция к повышению числа больных данного возраста, достигая в 2019 году 265 случаев. Необходимо отметить, что такая же ситуация наблюдалась и в динамике заболеваемости среди детей от 1 до 2 лет по г. Ташкенту и Ташкентской области, при этом, в годы наибольшего подъема заболеваемости скарлатиной по Республике (2018-2019 гг)

основную часть данного возраста больных составляли больные, выявленные в г.Ташкенте. Так, если в 2018 году в Республике было зарегистрировано всего 137 больных в возрасте от 1 до 2 лет, 43,8% их составляли больные данного возраста, выявленные по г.Ташкенту, в 2019 году из 265 случаев больных по Республике 41,9% детей составляли больные данного возраста г.Ташкента.

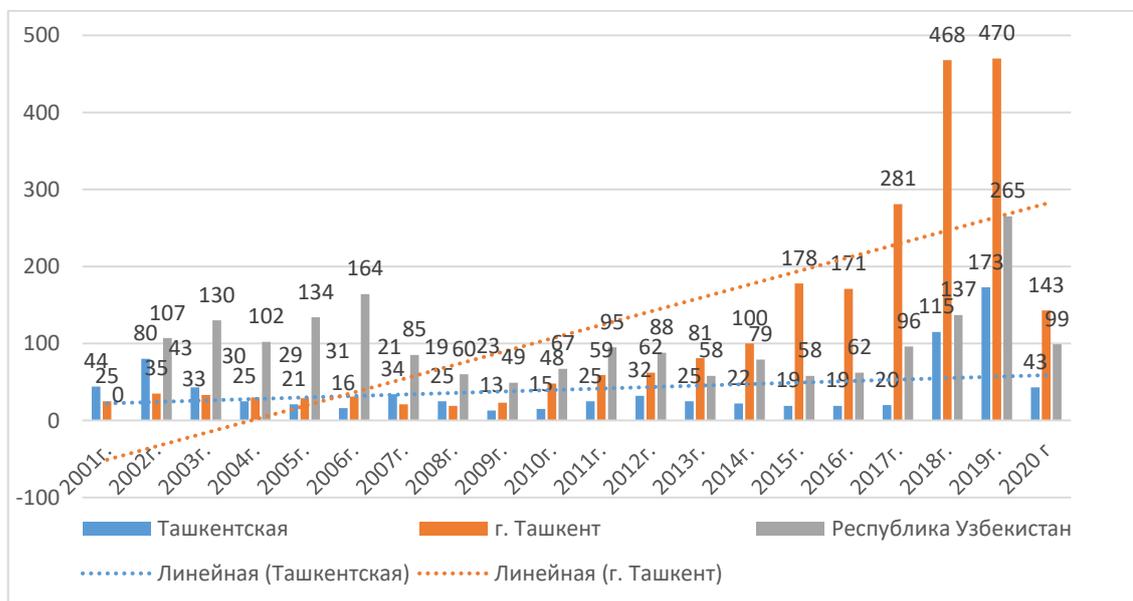


Рис.7 Распределение детей от 3 до 5 лет, переболевших скарлатиной по Ташкенту и Ташкентской области за 2001-2020 гг.

Статистический анализ динамики заболеваемости скарлатиной среди больных в возрастной группе от 3 до 5 лет по г. Ташкенту и Ташкентской области выявил, что относительно общереспубликанской динамики, наблюдается стабильная тенденция к повышению количества больных, в основном за счет увеличения их количества по г. Ташкенту (от 48 до 470), тогда как по Ташкентской области наблюдается только повышение в 2018 (115) и 2019 (173) гг., в период наибольшего подъема общей заболеваемости (709 и 839, соответственно).

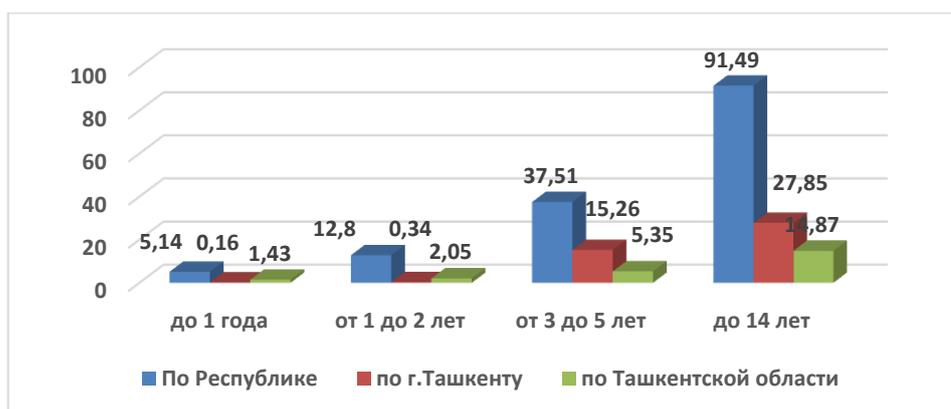


Рис.6 Возрастная структура больных детей скарлатиной

Нами проанализирована общая структура распределения всех больных детей до 14 лет по Республике, г.Ташкенту и Ташкентской области за период с 2001 по 2020 г. Исследования показали, что в 91,49% случаях по Республике составляли дети до 14 лет, дети до года составили 5,14%, от 1 до 2 -12,8 и от 3 до 5 лет 37,51%, большую часть которых составили больные дети г.Ташкента.

Заключения

Таким образом, целый век скарлатина была не так распространена, как ранее, и легко поддавалась лечению с помощью антибиотиков. Распространенное мнение об инфекции,

вызванной β -гемолитическими стрептококками, уже не совсем верно. В течение же последних пяти лет заболеваемость скарлатиной значительно увеличилась в ряде стран, как и в Республике Узбекистан, увеличились и особенно тяжелые, инвазивные инфекции с *Streptococcus pyogenes*. Причиной является новый патоген с повышенным образованием пирогенного экзотоксина. Штамм *S. Pyogenes*, который вызывает более инвазивные инфекции, появился в Дании и США. Исследователи опасаются, что это может привести к **всемирной угрозе**. Поэтому они настоятельно рекомендуют создать глобальный проект эпиднадзора (постоянный систематический сбор, анализ, оценка и распространение данных о здоровье) для этого высокопатогенного штамма стрептококка (2,4,5,8).

Анализ проведенных исследований позволил нам сделать следующие выводы: наибольший подъем заболеваемости за весь период слежения (2001-2020 гг.) по Республике, по г. Ташкенту и Ташкентской области наблюдается в 2018 и 2019 гг., при этом наибольшее количество больных были зарегистрированы в г. Ташкенте и Ташкентской области с сохраняющейся тенденцией к росту заболевания практически отсутствует зависимость частоты заболеваемости от половой принадлежности наблюдение показало стабильно низкие показатели выявления больных скарлатиной среди детей до 1 года вплоть до 2018 года. В 2019-2020 гг. ситуация по Республике резко изменилась, в основном это наблюдалось за счет резкого повышения заболеваемости данного возраста больных в Ташкентской области - в 2019 году было зарегистрировано 69 больных, при том, что в 2018 году их было всего 4, и в 2020 году 72 случая, что составило основную долю общереспубликанской заболеваемости (48,6% и 91,1%, соответственно) в годы наибольшего подъема заболеваемости скарлатиной по Республике (2018-2019 гг) основную часть больных в возрасте от 1 до 2 лет составляли больные, выявленные в г.Ташкенте. Так, если в 2018 году в Республике было зарегистрировано всего 137 больных в возрасте от 1 до 2 лет, 43,8% их составляли больные данного возраста, выявленные по г.Ташкенту, в 2019 году из 265 случаев больных по Республике 41,9% детей составляли больные данного возраста г. Ташкента статистический анализ динамики заболеваемости скарлатиной среди больных в возрастной группе от 3 до 5 лет по г. Ташкенту и Ташкентской области выявил, что относительно общереспубликанской динамики, наблюдается стабильная тенденция к повышению количества больных, в основном за счет увеличения их количества по г. Ташкенту (от 48 до 470).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Астапова А. А., Манкевич Р. Н. Скарлатина у детей. /Учебно-методическое пособие, 2014.-30 с.
2. Брико Н.И., Малышев Н.А., Покровский В.И. Стрептококковые инфекции в начале XXI века: состояние проблемы и перспективы контроля //Материалы Евро-Азиатского конгресса по инфекционным болезням т.1, Актуальные вопросы инфекционной патологии, Витебск,5-6 июня 2008г.- С.40-41
3. Гасилина Е.С., Санталова Г.В., Борисова О.В., Митрофанов А.В., Полежаева Н.С., Кабанова Н.П., Бочкарева Н.М., Франк А.А. Клинико-патогенетическое значение эндогенной интоксикации при инфекционных заболеваниях, сопровождающихся синдромом ангины, у детей // Журнал Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6.
4. Манкевич Р.Н., Батанова А.О., Партыка И.В. Клинико-лабораторные особенности течения скарлатины у детей на современном этапе //Ключевые вопросы в современной науке – 2012: материалы VIII Междунар. науч.-практ.конф., София : Болгария, 17–25 апреля 2012 г. София, 2012.- Т. 26.-С. 23–26.
5. Bhuiyan MSI, Sultana A., Rabin F., Huque AKMR, Zakaria ASM Association of streptococcal throat infection with plaque psoriasis //Bangladesh Med J.- 2015.- May; 44 (2).-С.102-104
6. El-Rachkidy RG, Hales JM, Freestone PE, Young HE, Griffiths CEM and Camp RDR. Increased Blood Levels of IgG Reactive with Secreted *Streptococcus pyogenes* Proteins in Chronic Plaque Psoriasis //Journal of Investigative Dermatology.-2007.- 127.-P. 1337–1342
7. Eriksson B. K. G., Andersson J., Holm S. E. Norgren M. Epidemiological and Clinical Aspects of Invasive Group A Streptococcal Infections and the Streptococcal Toxic Shock Syndrome //Clinical Infectious Diseases.- 1998.-27.-P.1428–36
8. Katz A.R., Morens D.M. Severe streptococcal infections in historical per- streptococci in relation to the clinical outcome of the infection // J Infect spective. Clin Infect Dis.-1992.-14.-P.298–307.
9. Morven S. Edwards, M.D., Marcia A. Rench, R.N.,Anan A. M. Haffar, M.D., Mary A. Murphy, Ph.D.,Murdina M. Desmond, M.D., and Carol J. Baker, M.D. Long-term sequelae of group meningitis in infants //The Journal of Pediatrics.-1985.- V. 106.- N. 5.-P.717-722

Поступила 09.02.2022