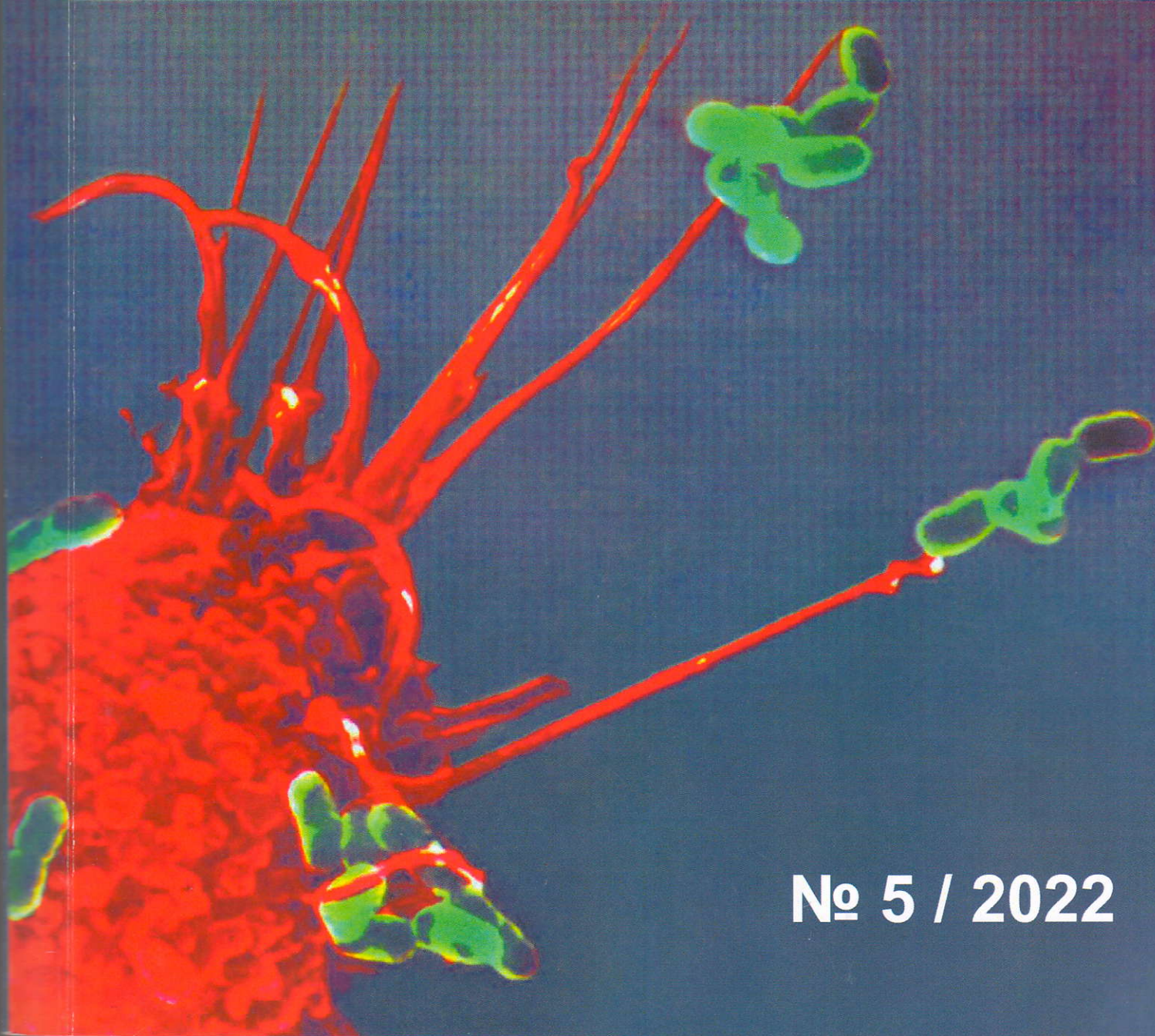


ISSN 2181-5534

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ



№ 5 / 2022

36.	САДИКОВА Н.М., ГУЛЯМОВ Н.Г., АХМЕДОВА Х.Ю. КАРИМОВА Н.Н. НУРАЛИЕВА З.С. КЛИНИЧЕСКАЯ И ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.....	255
37.	ТАДЖИЕВ.Б.М НИЗАМОВА.С.А КУРБАНОВА.Г.Ш. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ СКАРЛАТИНЫ.....	268
38.	ТАШПУЛАТОВ Ш.А., ШОДИЕВА Д.А., РУСТАМОВА Ш.А. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВТОРИЧНО-БАКТЕРИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПИЩЕВОМ БОТУЛИЗМЕ.....	277
39.	ТАШПУЛАТОВА М.К., АБДУХАЛИЛОВА Г.К., ТАШМУХАМЕДОВА Ш.С. БОРЬБА С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К АНТИБИОТИКАМ С ПОЗИЦИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	283
40.	ТИЛАВБЕРДИЕВ Ш.А. МАДАМИНОВ Ф.А. МИРАЗИМОВ Д.Б. ХАШИМОВ У.У. МУХТАРОВА С.М. ЧАСТОТА И КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АССОЦИАЦИЙ COVID-19 И ИНВАЗИВНОГО АСПЕРГИЛЛЕЗА В ОРИТ.....	290
41.	ТУЙЧИЕВ Л.Н., ТАДЖИЕВ Б.М., ТАДЖИЕВА Н.У., ҚОСИМОВ О.Ш., БЕКТИМИРОВ А.Т., ЮСУПОВ А.П., АНВАРОВ Ж.А., ВАЛИЕВ А.Х., ЕРМЕКБАЕВ М.М., КАРИМОВА Н.Н. ТАЖРИБА ХАЙВОНЛАРИДА БРУЦЕЛЛЁЗ ҚЎЗҒАТУВЧИЛАРИГА ҚАРШИ ИЖОБИЙ СТАНДАРТ ПОЛИВАЛЕНТ ЗАРДОБЛАРНИ ОЛИШ ВА УНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИНИ ЎРГАНИШ.....	296
42.	ТУЙЧИЕВ Л.Н., ТУРСУНОВА Д.А., ТАДЖИЕВА Н.У., МУРТАЗАЕВА З.Б. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН 2012-2021 гг.....	307
43.	USMANOVA E.M., AKBAROV N.SH., NURMATOV KH.SH., ISAKOV B.A. ASSESSMENT OF THE MICROFLORA OF THE UPPER RESPIRATORY TRACT.....	315
44.	УСМАНОВА Э.М., НУРМАТОВ Х.Ш., ИСАКОВ Б.А., АКБАРОВ Н.Ш. ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРЫХ ТОНЗИЛЛИТОВ.....	318
45.	HAYRULLINA A.N., KOSIMOV I.A. ROLE OF CYTOMEGALOVIRUS INFECTION IN CASE OF COLITIS IN PATIENTS WITH HIV INFECTION	321
46.	ХАСАНОВА Ш.А., ТАДЖИЕВ Б.М. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ В УСЛОВИЯХ ВИРУСНОЙ ПАНДЕМИИ COVID-19: ОСОБЕННОСТИ И ТЕЧЕНИЯ.	325

Туйчиев Лазиз Надирович², Таджиев Ботир Мирхашимович¹, Таджиева Нигора Убайдуллаевна¹, Қосимов Одилжон Шодиевич¹, Бектимиров Амир Мангу -Темирович¹, Юсупов Акмал Пулатович¹, Анваров Жаҳонгир Абралович², Валиев Акбарали Ҳаким ўғли³, Ермекбаев Мерей Мусакул ўғли³, Каримова Нигора Набиевна¹.

akmal.yusupov.1989@mail.ru

Бруцеллёз қўзғатувчиларига қарши гипериммун қуён зардоблари банки яратилди (72та намуналар-вариантлар):иммунизациядан олдинги, 1-4 иммунизациядан кейинги, 4-иммунизациядан 13-кундан кейинги; фаолсизлангизилган бруцелла культураси суспензияси билан иммунизациядан кейинги; вирулентлиги паст бўлган *B.abortus* 19 нинг тирик вакцинаси билан иммунизациядан кейин; адьювантсиз ва Фрейднинг тўлиқ бўлмаган адьюванти билан иммунизация қилингандан кейинги зардоблар.

SUMMARY

OBTAINING A STANDARD POLYVALENT ANTI-BRUCELLOSIS SERUM FROM EXPERIMENTAL ANIMALS AND STUDY OF ITS PROPERTIES

Tuychiyev Laziz Nodirovich., Tadjiyev Botir Mirkhoshimovich., Tadjieva Nigora Ubaydullaevna, Kosimov Odiljon Shodiyevich., Bektimirov Amir Mangu-Temirovich., Yusupov Akmal Pulatovich., Anvarov Jakhongor Abbralovich., Valiev Akbarali Hakim ugli, Ermekbaev Merey Musakul ugli., Karimova Nigora Nabievna

akmal.yusupov.1989@mail.ru

A bank of rabbit hyper-immune anti-brucellosis sera was created (72 sample variants), including: serum before immunization, after 1, 2, 3, 4 immunizations, 13 days after the last 4th immunization; options for immunization with live attenuated brucellosis vaccine and inactivated culture; without adjuvant and with incomplete

УДК 616.94-22.7.07-085-084

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕНИНГОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ В НЕКОТОРЫХ РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ

УЗБЕКИСТАН 2012-2021 гг

Туйчиев Лазиз Надирович, Турсунова Дилором Ахмедовна, Таджиева Нигора Убайдуллаевна, Муртазаева Зиёда Бадриддиновна

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

doctor.saida@mail.ru

Ключевые слова: менингококковая инфекция, эпидемиология, источник инфекции, межэпидемический период, генерализованная и

локализованная формы менингококковой инфекции, многолетняя динамика заболеваемости, возрастная структура населения, вакцинопрофилактика.

Актуальность. Бактериальный менингит все еще является серьезной проблемой во многих регионах мира (1,4), особенно в развивающихся странах(5,9). В Дакаре, Сенегале с 1970 по 1979 год средняя заболеваемость составляла 50 случаев на 100 000 населения, при этом примерно у 1 из 250 детей бактериальный менингит развивался в течение первого года жизни (8). В африканских странах с высоким уровнем инфицирования вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) большинство случаев менингита вызывается *S. pneumoniae*, и это было связано с высокими показателями смертности (9,10). Африка к югу от Сахары, также называемая поясом менингита, известна эпидемиями менингококкового менингита, с показателями заболеваемости 101 случай на 100 000 населения в период с 1981 по 1996 год в Нигерии и до 40 случаев на 100 000 во время вспышки в Буркина-Фасо (6,7). Уровень летальности от ГФМИ у детей и подростков (0–17 лет) составляет до 20,4%. Среди умерших от МИ около 76% составляют дети и подростки до 17 лет (5). В связи с этим, даже невысокая заболеваемость представляет важную медицинскую, социальную и экономическую проблему (2,3).

Цель исследования – изучить уровень и динамику заболеваемости менингококковой инфекцией, особенности половой и возрастной структуры больных.

Материалы и методы исследования. Для эпидемиологического анализа использованы статистические данные о заболеваемости менингококковой инфекции и материалы Службы санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья Республики Узбекистан и города Ташкента за 2012-2021 гг.. Были применены эпидемиологические методы исследования, в частности, оперативный и ретроспективный эпидемиологические методы.

Результаты исследования и обсуждение

Для оценки уровня распространенности менингококковой инфекции (МИ) нами проведен ретроспективный анализ заболеваемости МИ в отдельных регионах Узбекистана.

На рис. 1 представлена многолетняя динамика заболеваемости менингококковой инфекции совокупного населения по среднемноголетним данным в период с 1997 по 2021 г. по Республике Узбекистан. Отмечается неравномерность заболеваемости МИ в анализируемых годах.

Относительно высокий интенсивный показатель отмечался в 1997 г. (2,6) и в 2001 году (7,5) при абсолютных значениях выявления МИ по Республике 219 и 250 случаев в год, соответственно.

Как показала многолетняя динамика заболеваемости менингококковой инфекции в Узбекистане, последние годы заболеваемость в стране сохранялась в пределах 0,3 – 0,2 на 100 тыс. населения, однако с января 2019

г. отмечено резкое повышение заболеваемости: зарегистрировано 149 случаев заболевания ГФМИ (рис. 1).

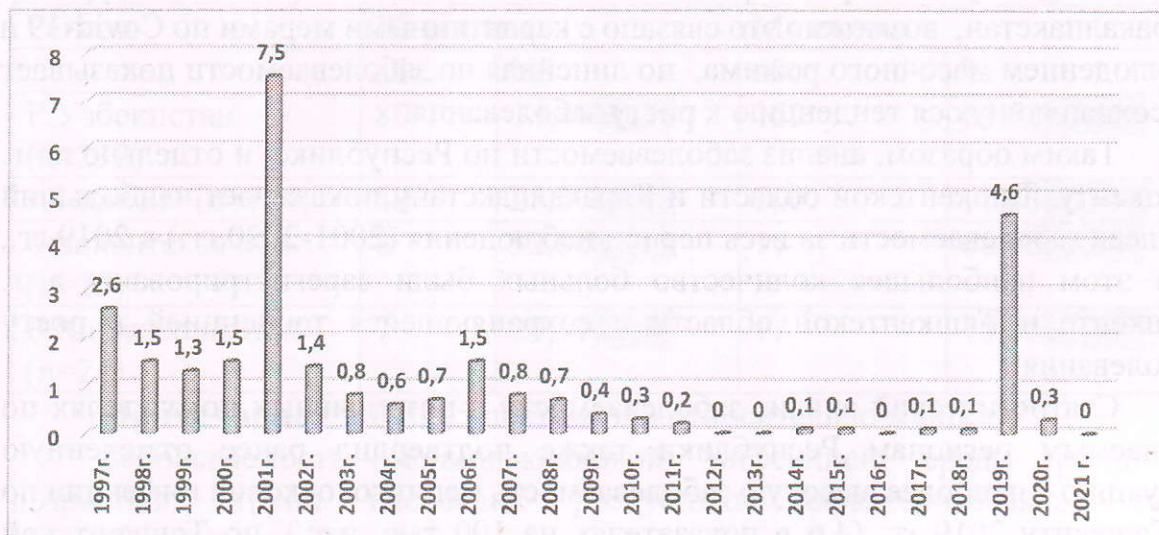


Рис. 1. Многолетняя динамика заболеваемости менингококковой инфекции в Республике Узбекистан за 1997-2021 гг. (на 100 тыс. населения).

Анализ доли случаев заболевания по регионам республики за период, рассматриваемый нами (1997-2021 гг.) показал, что преобладающая часть больных составляли дети г.Ташкента и Ташкентской области.

Мы проанализировали многолетнюю динамику заболеваемости МИ в последнее десятилетие (2012-2021 гг.) по г. Ташкенту, Ташкентской области и Р.Каракалпакстан.

На рис. 2 представлена заболеваемость МИ совокупного населения по среднемуголетним данным в период с 2012 по 2021 гг. по г.Ташкенту, Ташкентской области и Республики Каракалпакстан. Отмечается неравномерность заболеваемости менингококковой инфекцией в анализируемых регионах. Уровень заболеваемости МИ совокупного населения по среднемуголетним данным по Республике колеблется от 6 случаев в год (2018 г.) до 149 случаев (2019 г). По г. Ташкенту за этот период наблюдались колебания от отсутствия регистрации заболевания в 2013 году до 114 зарегистрированных случаев менингококковой инфекции в 2019, составляя 76,5% от общереспубликанского числа заболевших. По Ташкентской области колебания в этот период составили от отсутствия заболевших в 2012-13 гг.; 2016-2018 гг; 2020-2021 гг, до максимального подъема в абсолютных цифрах в 2019 году - 24 случая, последнее составляет 16,1% от общереспубликанского уровня. Слежение динамики заболеваемости МИ по Республике Каракалпакстан показывает стабильно невысокие показатели на протяжении всего периода наблюдения (от 0 в 2012 и 2020 гг. до 5 случаев в 2017 году). В 2019 году при подъеме заболеваемости в целом по Республике, в Каракалпакстане было зарегистрировано всего 3 случая МИ.

Последующий резкий спад заболеваемости в 2020 году в целом по Республике (7 случаев) (при том, что все заболевшие были жителями г. Ташкента), отсутствие регистрации МИ в Ташкентской области и Республики Каракалпакстан, возможно это связано с карантинными мерами по Covid-19 и соблюдением масочного режима, но линейная по заболеваемости показывает на сохраняющуюся тенденцию к росту заболевания.

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

Статистический анализ заболеваемости в интенсивных показателях по изучаемым регионам Республики также подтвердил ранее отмеченную ситуацию – наиболее высокую заболеваемость менингококковой инфекции по г. Ташкенту 2019 гг. (4,6 в показателях на 100 тыс. нас.), по Ташкентской области (0,8 в показателях на 100 тыс. нас.) и Республики Каракалпакстан (0,2 на 100 тыс. нас.) с сохраняющейся тенденцией к росту заболеваемости.



Рис.2 Многолетняя динамика заболеваемости менингококковой инфекцией в г. Ташкенте, Ташкентской области, Республике Каракалпакстан и Узбекистан. 2012–2021 гг. (на 100 тыс. нас.)

При анализе годовой динамики заболеваемости, прослеживается зимне-весенняя сезонность заболевания, пик заболевания пришёлся на март-апрель месяцы, однако необходимо отметить, что случаи МИ регистрировались на протяжении всего года.

Результаты анализа возрастной и половой структуры заболевших менингококковой инфекцией показало, что независимо от изучаемого региона Республики (г.Ташкент, Ташкентская область, р. Каракалпакстан) менингококковой инфекцией чаще болеют лица мужского пола ($71,43 \pm 0,71\%$, $68,00 \pm 1,64\%$ и $70,83 \pm 1,71\%$, соответственно) (таблица 1)

Таблица 1
Половой состав больных МИ в Узбекистане и некоторых регионах
республики за период 2012-2021 гг.

Регион	Женщины		Мужчины	
	абс.	%	абс.	%
Р.Узбекистан (n=232)	80	34,48±0,38	152	65,52±0,53*
г.Ташкент (n=140)	40	28,57±0,45	100	71,43±0,71*
Ташкентская обл. (n=25)	8	32,00±1,13	17	68,00±1,64*
Р.Каракалпакстан (n=24)	7	29,17±1,10	17	70,83±1,71*

Примечание: *- P<0,05 достоверно относительно женщин

Заболеваемость менингококковой инфекцией среди различных возрастных групп населения республики характеризовалась также циклическими колебаниями.

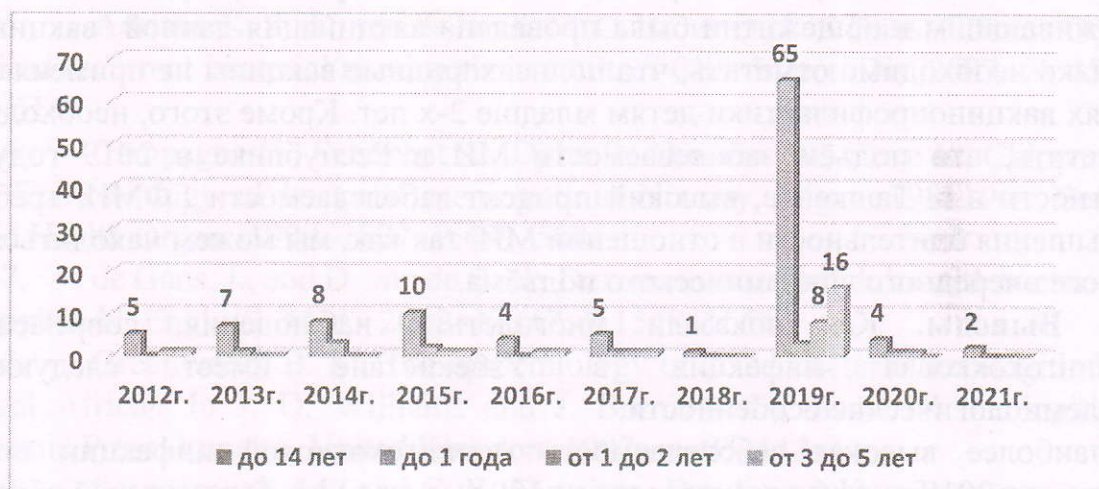


Рис-3. Возрастная структура заболевших среди детей МИ за период 2012-2021 гг. по Республике Узбекистан.

Согласно закономерностям эпидемиологического анализа подъем заболеваемости менингококковой инфекции начинается всегда с поражения детей первого года жизни, особенно в самом начале эпидемии. В связи с этим на всех территориях определяется ежегодно темп роста заболеваемости среди детей до года, заметное возрастание темпов роста является неблагоприятным прогностическим критерием.

Во всех изученных нами регионах республики за весь период наблюдения регистрировались единичные случаи заболевания менингококковой инфекцией детей до 1 года.

Нами проанализирована общая структура распределения всех больных детей до 14 лет по Республике, отдельно по г.Ташкенту, Ташкентской области и Р.Каракалпакстан за период с 2012 по 2021 г. Исследования показали, что в

47,84% случаях по Республике составляли дети до 14 лет, дети до года составили 4,74%, от 1 до 2 - 5,60 и от 3 до 5 лет 8,62%, большую часть которых составили больные дети г.Ташкента (Рис.3).

Анализ периода подъема заболеваемости МИ выявил, что относительно общереспубликанской динамики, подъем заболеваемости наблюдается в основном за счет увеличения их количества по г. Ташкенту.

В связи с особенностями эпидемического процесса МИ и спорадическим подъемом заболеваемости менингококковой инфекцией каждые 20–30 лет, вопросы эффективности противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции достигаются при применении экстренной химиопрофилактики в комбинации с поливалентной менингококковой вакциной и способствует значительному уменьшению влияния факторов риска развития носительства и снижению риска появления случаев ГФМИ. В Узбекистане применяется 4-валентная полисахаридная вакцина против 4 наиболее значимых серогрупп (А, С, Y, W135) OLVAXTAR – MEN производства Китайской Народной Республики. Так, в 2019 году в очагах МИ в г. Ташкенте, лицам, бывшим в контакте с больными, а также учащимся школ-интернатов, студентам ВУЗов, проживающим в общежитии была проведена вакцинация данной вакциной. Однако необходимо отметить, что полисахаридные вакцины не применяют в целях вакцинопрофилактики детям младше 2-х лет. Кроме этого, необходимо отметить, что подъём заболеваемости МИ в Республике в 2019 году, в частности в г. Ташкенте, высокий процент заболеваемости ГФМИ, требует повышения бдительности в отношении МИ, так как, мы можем находиться на пороге очередного эпидемического подъёма.

Выводы. Как показали многолетние наблюдения, современная менингококковая инфекция в Узбекистане имеет следующие эпидемиологические особенности:

- наиболее высокая заболеваемость менингококковой инфекции по г. Ташкенту 2019 гг. (4,6 в показателях на 100 тыс. нас.), по Ташкентской области (0,8 в показателях на 100 тыс. нас.) и Республики Каракалпакстан (0,2 на 100 тыс.нас.)
- характерно зимне-весенняя сезонность, пик заболевания пришелся на март-апрель месяцы;
- возрастной состав переболевших по изученным регионам показывает, что за последние десять лет менингококковой инфекцией практически одинаково часто болеют лица старше 14 лет (47,84% случаях по Республике составляли дети до 14 лет), большую часть которых составили больные дети г.Ташкента;
- что касается половой принадлежности, заболевших МИ, то большее количество заболевших составили лица мужского пола и гораздо меньше - лица женского пола;
- с целью улучшения вопросов специфической вакцинопрофилактики МИ требуется решение задач по внедрению вакцинации против МИ в Национальный календарь профилактических прививок современных вакцин против МИ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грицай М.И., Королева М.А., Фомкина Н.Н., Королева И.С. Эпидемиологическая характеристика менингококковой инфекции в Москве // *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. – 2020. – Т. 19, № 2. – С. 56-61.22
2. Грицай М.И., Королева М.А., Королева И.С. Менингококковая инфекция и возможности вакцинопрофилактики// *Журнал поликлиника*. – 2021. – № 1. – С. 64-68.
3. Королева М.А., Грицай М.И., Королева И.С. Уровень и структура летальности при менингококковой инфекции в РФ // *Эпидемиология и Инфекционные болезни. Актуальные вопросы*. – 2021. – Т. 11, № 1. – С. 6-11.
4. Королева, М.А., Грицай М.И., Миронов К.О., Ярыгина Е.А., Валдохина А.В., Янушевич Ю.Г., Михайлова Ю.В., Сперанская А.С., Мельникова А.А., Королева И.С. Эпидемиологические проявления вспышки менингококковой инфекции, обусловленной *Neisseria meningitidis* серогруппы А, в Новосибирске в 2019 году// *Эпидемиология и Инфекционные болезни. Актуальные вопросы*. – 2021. – Т. 11, № 2. – С. 13-21
5. Adriani, K. S., D. van de Beek, M. C. Brouwer, L. S Gans. Community-acquired recurrent bacterial meningitis in adults.// *Clin. Infect. Dis.*,2007.-№ 45.-P.46–51
6. Campagne G., Schuchat A., Djibo S., Ousseini A., Cisse L., Chippaux J. P. Epidemiology of bacterial meningitis in Niamey, Niger, 1981–96// *Bull. World Health Organ.*-1999.-№77.-P.499–508.
7. de Gans, J., and D. van de Beek. Dexamethasone in adults with bacterial meningitis. *N. Engl. J. Med.*- 2002.-№347.-P.1549–1556
8. Greenwood, B. M. The epidemiology of acute bacterial meningitis in tropical Africa// In J. D. Williams and J. Burnie (ed.), *Bacterial meningitis*. Academic Press, London, United Kingdom,1987.- p. 93–113.
9. Scarborough, M., and G. E. Thwaites. The diagnosis and management of acute bacterial meningitis in resource-poor settings// *Lancet Neurol.*, 2008.-№7.-P.637–648
10. Scarborough M., Gordon S. B., Whitty C. J., French N., Njalale Y., Chitani A., Peto T. E., Lalloo D. G., Zijlstra E. E.. Corticosteroids for bacterial meningitis in adults in sub-Saharan Africa. *N. Engl. J. Med.* -2007.-№357.-P.2441–2450

SUMMARY

RETROSPECTIVE EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF THE MENINGOCOCCAL INFECTION MORBIDITY IN SOME REGIONS OF UZBEKISTAN 2020-2021

**Tuychiev Laziz Nadirovich, Tursunova Dilorom Ahmedovna, Tadjieva
Nigora Ubaydullaevna, Murtazayeva Ziyoda Badriddinovna**
*Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Epidemiology,
Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases, Tashkent*

Key words: meningococcal infection, epidemiology, source of infection, interepidemic period, generalized and localized forms of meningococcal infection, long-term dynamics of morbidity, age structure of population, vaccinoprophylaxis.

The global decline in the incidence of meningococcal disease (MI) observed in the last decade does not exclude the possibility of new outbreaks, epidemics and pandemics. The previous meningococcal infection pandemic in the world was observed in the 1970s, when the morbidity rate was 16-17 per 100,000 people. Meningococcal disease epidemics occur unexpectedly and cannot yet be predicted. Currently, cases of MI are registered in more than 150 countries, and Uzbekistan is one of them. This article presents long-term observations (analysis of long-term and annual dynamics of morbidity, age structure of meningococcal infection morbidity in Uzbekistan and some regions of the republic).

РЕЗЮМЕ

2012-2021 ЙИЛЛАРДА ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ АЙРИМ ҲУДУДЛАРИДА АҲОЛИНИНГ МЕНИНГОКОКК ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН КАСАЛЛАНИШНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАҲЛИЛИ.

**Туйчиев Лазиз Надирович, Турсунова Дилором Ахмедовна, Таджиева
Нигора Убайдуллаевна, Муртазаева Зиёда Бадриддиновна**

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

Калит сўзлар: менингококк инфекцияси, эпидемиологияси, инфекция манбаи, интерэпидемик давр, менингококк инфекциясининг умумлашган ва локаллашган шакллари, касалланишнинг узок муддатли динамикаси, ёш тузилиши.

Сўнгги ўн йилликда кузатилаётган менингококк инфекцияси (МИ) нинг глобал пасайиши янги авж олиш, эпидемия ва пандемия эҳтимолини истисно этмайди. Дунёда менингококк инфекциясининг аввалги пандемияси ўтган асрнинг 70-йилларида қайд этилган бўлиб, касалланиш даражаси 100 минг аҳолига 16-17 кишига етган. Менингококк инфекциясининг эпидемиялари кутилмаганда содир бўлади ва ҳали ҳам бу касалликни башорат қилиш имкони йук. Ҳозирги кунда дунёнинг 150 дан ортиқ мамлакатларида МИ ҳолатлари рўйхатга олинган ва улар орасида Ўзбекистон ҳам бор. Мақолада узок муддатли кузатувлар (касалликнинг узок муддатли ва йиллик динамикаси, Ўзбекистон ва республиканинг айрим минтақаларида менингококк инфекциясининг ёш тузилиши таҳлили) келтирилган.