

# Клинико-эпидемиологические особенности паротитной инфекции в 2023–2024 гг. в Республике Дагестан

Т. Л. Замотаева<sup>1</sup>, Е. А. Черкашин<sup>1</sup>, М. А. Ниналалов<sup>2</sup>, Ж. Б. Понежева<sup>1</sup>, В. Г. Акимкин<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУ РД «Республиканский центр инфекционных болезней, профилактики и борьбы со СПИДом им. С. М. Магомедова», Махачкала, Россия

## Резюме

**Цель.** Дать характеристику клинико-эпидемиологических особенностей паротитной инфекции в 2023–2024 гг. в Республике Дагестан. **Материалы и методы.** В работе использовали эпидемиологический и молекулярно-биологический методы. Молекулярно-биологическое исследование проведено на образцах мазков со слизистой оболочки ротоглотки, взятых у пациентов, находившихся на лечении в ГБУ РД «Республиканский центр инфекционных болезней, профилактики и борьбы со СПИДом им. С. М. Магомедова» г. Махачкала. Образцы биоматериала были взяты при поступлении, в процессе лечения и перед выпиской. РНК вируса эпидемического паротита выявляли в мазках со слизистой оболочки ротоглотки методом полимеразной цепной реакции. Для эпидемиологического исследования материалом послужили истории болезни пациентов.

**Результаты.** Рассмотрены клинико-эпидемиологические особенности паротитной инфекции в 2023–2024 гг. на примере Республики Дагестан. Проведен анализ лабораторно подтвержденных случаев эпидемического паротита у госпитализированных детей и взрослых. Показано сохранение зимне-весенней сезонности. В возрастной структуре преобладали подростки и молодые взрослые. У 53,66% госпитализированных больных эпидемический паротит сопровождался следующими осложнениями: орхит, панкреатит, корь, менингит. У всех заболевших установлено наличие контакта с больными эпидемическим паротитом. Среди госпитализированных детей преобладали не вакцинированные (76%). Также показано, что в первые три дня от начала заболевания РНК вируса эпидемического паротита содержится в ротоглоточных мазках в концентрации  $10^3$ – $10^9$  ГЭ/мл. У не вакцинированных лиц вирусная РНК детектируется гораздо дольше, что также подчеркивает важность иммунизации.

**Заключение.** С учетом клинико-эпидемиологических особенностей паротитной инфекции на современном этапе показана возможность раннего определения РНК вируса эпидемического паротита методом ПЦР, что позволит улучшить диагностику данного заболевания.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эпидемический паротит, ПЦР, заболеваемость, вакцинация.

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## Clinical and epidemiological features of mumps infection in 2023–2024 in the Republic of Dagestan

T. L. Zamotaeva<sup>1</sup>, E. A. Cherkashin<sup>1</sup>, M. A. Ninalalov<sup>2</sup>, Zh. B. Ponezheva<sup>1</sup>, V. G. Akimkin<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Central Research Institute of Epidemiology, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Republican Center for Infectious Diseases, Prevention and Control of AIDS named after S. M. Magomedov, Makhachkala, Russia

## SUMMARY

**Objective.** Characterize the clinical and epidemiological features of mumps infection in 2023–2024 in the Republic of Dagestan.

**Materials and methods.** Epidemiological and molecular biological methods were used in the work. A molecular biological study was conducted on the oropharyngeal swab samples taken from patients treated at the State Budgetary Institution of the Republic of Dagestan «Republican Center for Infectious Diseases, Prevention and Control of AIDS named after S. M. Magomedov», Makhachkala. Samples of biomaterial were taken upon admission, during treatment and before discharge. RNA of the mumps virus was detected in smears from the oropharyngeal swab samples using the polymerase chain reaction method. The material for the epidemiological study was the medical records of patients.

**Results.** The clinical and epidemiological features of mumps infection in 2023–2024 were considered using the Republic of Dagestan as an example. An analysis of laboratory-confirmed cases of mumps in hospitalized children and adults was carried out. Preservation of winter-spring seasonality was shown. Adolescents and young adults predominated in the age structure. In 53.66% of hospitalized patients, mumps was accompanied by the following complications: orchitis, pancreatitis, measles, meningitis. All patients were found to have had contact with patients with mumps. Unvaccinated children predominated among hospitalized children (76%). It was also shown that in the first three days from the onset of the disease, the RNA of the mumps virus is contained in oropharyngeal swabs at a concentration of  $10^3$ – $10^9$  GE / ml. In unvaccinated individuals, viral RNA is detected much longer, which also emphasizes the importance of immunization.

**Conclusion.** Considering the clinical and epidemiological features of mumps infection at the present stage, the possibility of early detection of RNA of the mumps virus by PCR is shown, which will improve the diagnosis of this disease.

**KEYWORDS:** mumps, PCR, morbidity, vaccination.

**CONFLICT OF INTEREST.** The authors declare no conflict of interest.

Эпидемический паротит известен человечеству с древнейших времен и по сей день продолжает привлекать внимание научного и медицинского сообществ своей эпидемиологической и социальной значимостью. Паротитная инфекция распространена повсеместно, но неравномерно. Наибольшее количество случаев в последние годы

регистрировалось в странах Африки, Юго-Восточной Азии и Западно-Тихоокеанского региона [1]. В Российской Федерации после периода эпидемиологического благополучия вновь стали регистрироваться вспышки заболеваемости [2].

Вместе с ростом заболеваемости увеличивается и экономическая значимость, связанная не только с временной

нетрудоспособностью и затратами на лечение, но и с участвовавшими осложнениями, обусловленными «повзрослением» эпидемического паротита. У детей наиболее часто встречающимся осложнением является панкреатит [3], в то время как у подростков и взрослых эпидемический паротит чаще осложняется менингитом, энцефалитом, орхитом и оофоритом. Орхит по данным разных источников регистрируется у 15–25 % мужчин и, приводя к мужскому бесплодию, оказывает существенное влияние на демографические показатели. Согласно критериям UCLA Health (Лос-Анджелес, США), 15 % пар испытывают сложности с зачатием и такой уровень бесплодия считается угрозой национальной безопасности [4]. По результатам отечественных исследователей частота мужского бесплодия в России может достигать 17–50 % [5].

Введение в Национальный календарь профилактических прививок в 1998 г. двукратной иммунизации против эпидемического паротита (приказ Министерства здравоохранения РФ от 18.12.97 № 375) и повышение к 2005 г. показателя охвата своевременной вакцинацией детей позволило добиться на протяжении 2005–2015 гг. отсутствия периодических эпидемических подъемов заболеваемости, однако с 2016 г. на территории России вновь наблюдается увеличение количества заболевших эпидемическим паротитом [2], что вызывает беспокойство медицинского сообщества. Наибольший вклад по данным федерального статистического наблюдения за десятилетний период (2015–2024 гг.) вносит Северо-Кавказский федеральный округ. В Республике Дагестан в 2024 году выявлено 80,9 % от всех случаев эпидемического паротита в стране [6–7].

**Целью нашей работы** было дать характеристику клинико-эпидемиологических особенностей паротитной инфекции в 2023–2024 гг. в Республике Дагестан.

## Материалы и методы

Материалом для исследования послужили образцы мазков со слизистой оболочки ротоглотки и анонимизированные истории болезни пациентов, давших информированное согласие и госпитализированных в ГБУ РД «Республиканский центр инфекционных болезней, профилактики и борьбы со СПИДом им. С. М. Магомедова» г. Махачкала в период с ноября 2023 по июнь 2024 гг. В исследование были включены пациенты от 4 до 46 лет с подтвержденным диагнозом эпидемический паротит. Размер выборки составил 41 человек.

Из электронной базы историй болезни была извлечена следующая информация: пол и возраст пациентов, дата заболевания, дата госпитализации, исход, тяжесть заболевания, осложнения и сопутствующие заболевания.

Информация о заболеваемости эпидемическим паротитом в Республике Дагестан получена на основании данных Государственных докладов за 2023–24 гг [6–7].

Исследование клинического материала с помощью молекулярно-биологических методов проводили на базе ФБУН ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора. РНК вируса эпидемического паротита выявляли в мазках со слизистой оболочки ротоглотки методом полимеразной цепной

реакции с гибридационно-флуоресцентной детекцией продуктов амплификации в режиме реального времени. Экстракцию нуклеиновых кислот проводили с помощью комплекта реагентов АмплиСенс® «РИБО-преп». В качестве мишени для полимеразной цепной реакции с совмещенной обратной транскрипцией (ОТ-ПЦР) использовали ген нуклеопротеина вируса эпидемического паротита (размер ампликона 166 пар оснований, GC-состав 50,6 %), детекцию флуоресцентного сигнала проводили в режиме реального времени с использованием олигонуклеотидных TaqMan-зондов. Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения MS Excel.

## Результаты и обсуждение

Для эпидемического паротита в России характерна зимне-весенняя сезонность. По данным И. В. Михеевой до 85 % всех случаев заболеваний регистрируется в январе-мае [2]. В настоящей работе большинство пациентов были госпитализированы в ноябре 2023-январе 2024 гг. и мае-июне 2024г (20–25 недели). В стационар госпитализировались больные только со среднетяжелой и тяжелой формами заболевания, таким образом в данной когорте также наблюдалась зимне-весенняя сезонность. Пациенты поступали в стационар на 1–7 день заболевания. Длительность пребывания в стационаре составила  $6,46 \pm 1,29$  койко-дней, все пациенты были выписаны с улучшением. Медианный возраст госпитализированных – 27 лет, межквартильный интервал (IQR) – 11–33 года. Наблюдались существенные различия в возрастной структуре госпитализированных в разные месяцы – ноября по май приблизительно равное соотношение детей и взрослых, с конца мая по июнькратно вырос удельный вес госпитализированных детей. Данное распределение, вероятно, связано с миграцией детского контингента после окончания учебного года. Среди госпитализированных пациентов 41 % составили женщины, 59 % – мужчины. Анализ половозрастной структуры госпитализированных показал, что среди детей дошкольного возраста преобладали девочки (60 %), в то время как среди школьников преобладали мальчики (75 %). Среди взрослых пациентов 18–46 лет удельный вес мужчин и женщин был приблизительно одинаковым – 54,2 % и 45,8 % соответственно.

Осложненное течение эпидемического паротита наблюдалось у 53,66 % госпитализированных больных. Наиболее частым осложнением был панкреатит (39 % случаев). У четверых мужчин эпидемический паротит был осложнен орхитом. Следует обратить внимание, что все пациенты с орхитом обратились за медицинской помощью довольно поздно (на 6–7 день болезни). У двоих пациентов наблюдалась сочетанная инфекция корь-эпидемический паротит, при этом у одной из заболевших развился паротитный менингит.

Все пациенты из настоящей выборки ранее имели контакты с больными паротитной инфекцией. В прививочном статусе у детей и взрослых имелись существенные различия: 76 % детей не были вакцинированы, 24 % были привиты однократно (в том числе один однократно вакцинированный ребенок, не достигший возраста ревакцинации), двукратно вакцинированных детей в нашей выборке не было. Вместе

с тем среди госпитализированных взрослых было выявлено только 8% невакцинированных, 38% получивших одну дозу иммунизации и 54% двукратно вакцинированных. При этом у всех вакцинированных взрослых во время нахождения в стационаре отмечалось отсутствие антител класса Ig G. Заболеваемость в когорте вакцинированных, вероятно, обусловлена вакцинальными неудачами как первичными (например, вследствие нарушения режима «холодовой цепи», техники вакцинации и т.п.), так и вторичными, когда ранее полученный после вакцинации иммунный ответ ослабевает с течением времени, в том числе по причине отсутствия «естественного бустирования» ввиду того, что на протяжении нескольких лет на территории наблюдалась спорадическая заболеваемость.

Образцы мазков со слизистой оболочки ротоглотки всех пациентов из настоящей выборки были протестированы методом ОТ-ПЦР. Материал для исследования брали при поступлении в стационар, после начала лечения и перед выпиской. Оценка вирусной нагрузки показала, что в первые три дня от начала заболевания во всех образцах мазков содержалась РНК вируса эпидемического паротита в концентрации  $10^3$ – $10^9$  ГЭ/мл. У вакцинированных с пятого дня заболевания вирусная нагрузка начинала снижаться и РНК детектировалась менее чем в половине случаев. На девятый день болезни вирусная РНК была обнаружена менее, чем у трети заболевших и к 12 дню вирусная РНК у вакцинированных не детектировалась. Не вакцинированные находились в стационаре более длительное время (в отдельных случаях до 18 дня болезни). Вирусная РНК у не вакцинированных до девятого дня болезни определялась в 100% случаев, далее вирусная нагрузка снижалась в целом медленнее, чем у вакцинированных; к 12 дню болезни РНК вируса эпидемического паротита обнаруживалась у 80% вакцинированных. К 15–18 дню заболевания в единичных случаях все еще обнаруживалась вирусная РНК (рис.).

Результаты проведенного ПЦР-исследования согласуются со стандартами ВОЗ, рекомендующими в качестве оптимальных для взятия проб биоматериала у непривитых лиц и последующего анализа с помощью молекулярно-биологических методов использовать интервал: за два дня до появления симптомов и до 11–15 дня заболевания. В то время как у вакцинированных в мазках со слизистой оболочки ротоглотки вирусная РНК редко детектируется после третьего дня заболевания [8].

Несмотря на возможную длительную персистенцию вируса эпидемического паротита в организме человека, после 5–9 дня заболевания вирус в культуре клеток не выделяется, и больной считается не заразным.

## Заключение

В работе рассмотрены клинико-эпидемиологические особенности паротитной инфекции в 2023–2024 гг. в Республике Дагестан. Показано, что на современном этапе заболеваемость сохраняет зимне-весеннюю сезонность и неравномерность распространения, а в возрастной структуре доминируют подростки и молодые взрослые. Распространение эпидемического паротита обусловлено

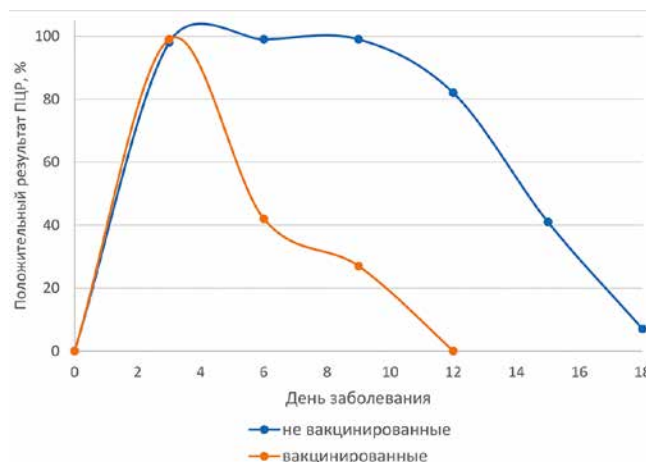


Рисунок. Динамика определения РНК вируса эпидемического паротита в течение болезни

несвоевременно и не в полном объеме проведенными противоэпидемическими и профилактическими мероприятиями. Среди детей заболеваемость поддерживается, в основном, за счет непривитого населения. Наряду с успешной профилактической программой по вакцинации детей, в последние годы наблюдается «повзросление» паротитной инфекции, что несет в себе экономические и демографические проблемы, поскольку у взрослого контингента чаще встречаются осложнения. Заболеваемость привитых лиц, в первую очередь молодых взрослых, вероятно, обусловлена вторичными вакцинальными неудачами, что требует дальнейшего изучения. Большой удельный вес инapparантных форм заболевания усложняет своевременное выявление и изоляцию инфицированных.

В мировой практике наибольшую диагностическую ценность для раннего обнаружения эпидемического паротита представляют методы амплификации нуклеиновых кислот, в частности ПЦР. В настоящей работе показана возможность раннего выявления РНК вируса эпидемического паротита, что позволит улучшить процесс дифференциальной диагностики заболеваний, имеющих сходную клиническую картину. Внедрение в практическое здравоохранение ПЦР-тестов для диагностики эпидемического паротита позволит проводить тестирование не только заболевших, но и контактных лиц, а также позволит установить вклад инapparантных форм в распространение заболевания.

## Список литературы / References

1. World Health Organization: Immunization dashboard Global. Mumps reported cases and incidence. URL: <https://immunizationdata.who.int/global/wiise-detail-page/mumps-reported-cases-and-incidence?CODE=Global&YEAR=>
2. Михеева И. В. Эпидемиологическая ситуация по эпидемическому паротиту в Российской Федерации в 1995–2016 гг. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2017; 16 (6): 47–53. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2017-16-6-47-53>
3. Харченко Г. А., Кимирилова О. Г. Эпидемический паротит у детей – актуальность проблемы. Детские инфекции. 2017; 16 (3): 28–31. <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2017-16-3>
4. Kharchenko G. A., Kimirilova O. G. Epidemic parotitis in children – the urgency of the problem. Detskie Infektsii = Children's Infections. 2017; 16 (3): 28–31. (In Russ.) <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2017-16-3>
5. Leslie S. W., Soon-Sutton T. L., Khan M. A. B. Male Infertility, 2024: StatPearls Publishing [Internet]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562258/>
6. Сухих Г. Т., Божедомов В. А. Мужское бесплодие. Практическое руководство для урологов и гинекологов. Медицинская практика. Москва: ЭКСМО, 2009; 240 с.
7. Sukhikh G. T., Bozhedomov V. A. Male infertility. A practical guide for urologists and gynecologists. Medical practice. Moscow: EKSMO, 2009; 240 p. (In Russ.)

6. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году. Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024; 364 с.
7. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2024 году. Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2025; 424 с.

8. WHO Standards for surveillance of vaccine-preventable diseases. URL: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/vpd\\_surveillance/vpd-surveillance-standards-publication/13-who-surveillance-vaccinepreventable-13-mumps-russian-r1.pdf?sfvrsn=a3f182d\\_10&download=true](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/vpd_surveillance/vpd-surveillance-standards-publication/13-who-surveillance-vaccinepreventable-13-mumps-russian-r1.pdf?sfvrsn=a3f182d_10&download=true)

Статья поступила / Received 06.06.2025  
Получена после рецензирования / Revised 09.06.2025  
Принята в печать / Accepted 22.07.2025

#### Сведения об авторах

**Замотаева Татьяна Львовна**, научный сотрудник Центра разработки, развития продукции и инноваций<sup>1</sup>. E-mail: [zamotaevatat@gmail.com](mailto:zamotaevatat@gmail.com). ORCID: 0009-0003-9799-3749

**Черкашин Евгений Александрович**, к.х.н., руководитель Центра разработки, развития продукции и инноваций<sup>1</sup>. E-mail: [e.cherkashin@pcr.ms](mailto:e.cherkashin@pcr.ms). ORCID: 0000-0002-3627-6047

**Ниналалов Магомед Абдулжалилович**, врач-инфекционист, заведующий отделением № 2<sup>2</sup>. E-mail: [ninalalov1984@mail.ru](mailto:ninalalov1984@mail.ru). ORCID: 0000-0002-2583-3039

**Понежева Жанна Бетовна**, д.м.н., заведующий клиническим отделом инфекционной патологии<sup>1</sup>. E-mail: [doktorim@mail.ru](mailto:doktorim@mail.ru). ORCID: 0000-0002-6539-4878

**Акимкин Василий Геннадьевич**, академик РАН, д.м.н., профессор, директор<sup>1</sup>. E-mail: [vgakimkin@yandex.ru](mailto:vgakimkin@yandex.ru). ORCID: 0000-0003-4228-9044

#### About authors

**Zamotaeva Tatyana L.**, scientific researcher at Center for Product Development and Innovation<sup>1</sup>. E-mail: [zamotaevatat@gmail.com](mailto:zamotaevatat@gmail.com). ORCID: 0009-0003-9799-3749

**Cherkashin Evgeny A.**, PhD Med, head of Center for Product Development and Innovation<sup>1</sup>. E-mail: [e.cherkashin@pcr.ms](mailto:e.cherkashin@pcr.ms). ORCID: 0000-0002-3627-6047

**Ninalalov Magomed A.**, infectious disease specialist, head of Dept 2<sup>2</sup>. E-mail: [ninalalov1984@mail.ru](mailto:ninalalov1984@mail.ru). ORCID: 0000-0002-2583-3039

**Ponezheva Zhanna B.**, DM Sci (habil.), head of Clinical Dept of Infectious Pathology<sup>1</sup>. E-mail: [doktorim@mail.ru](mailto:doktorim@mail.ru). ORCID: 0000-0002-6539-4878

**Akimkin Vasily G.**, RAS academician, DM Sci (habil.), professor, director<sup>1</sup>. E-mail: [vgakimkin@yandex.ru](mailto:vgakimkin@yandex.ru). ORCID: 0000-0003-4228-9044

<sup>1</sup> ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУ РД «Республиканский центр инфекционных болезней, профилактики и борьбы со СПИДом им. С.М. Магомедова», Махачкала, Россия

<sup>1</sup> Central Research Institute of Epidemiology of Moscow, Russia

<sup>2</sup> Republican Center for Infectious Diseases, Prevention and Control of AIDS named after S.M. Magomedov, Makhachkala, Russia

**Автор для переписки:** Замотаева Татьяна Львовна. E-mail: [zamotaevatat@gmail.com](mailto:zamotaevatat@gmail.com)

**Corresponding author:** Zamotaeva Tatyana L. E-mail: [zamotaevatat@gmail.com](mailto:zamotaevatat@gmail.com)

**Для цитирования:** Замотаева Т.Л., Черкашин Е.А., Ниналалов М.А., Понежева Ж.Б., Акимкин В.Г. Клинико-эпидемиологические особенности паротитной инфекции в 2023–2024 гг. в Республике Дагестан. Медицинский алфавит. 2025; (16): 31–34. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-16-31-34>

**For citation:** Zamotaeva T.L., Cherkashin E.A., Ninalalov M.A., Ponezheva Zh. B., Akimkin V.G. Clinical and epidemiological features of mumps infection in 2023–2024 in the Republic of Dagestan. Medical alphabet. 2025; (16): 31–34. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2025-16-31-34>



DOI: 10.33667/2078-5631-2025-16-34-39

## Клинико-эпидемиологическая характеристика листериоза в г. Москве

В. В. Хорева<sup>1</sup>, Н. Ю. Пшеничная<sup>1,2,3</sup>, Г. В. Гопаца<sup>1,2,4</sup>, Е. А. Ляпейкова<sup>4</sup>, Ю. А. Коннова<sup>5</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, Москва

<sup>2</sup> ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва, Россия

<sup>3</sup> ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского», Москва, Россия

<sup>4</sup> ГБУЗ города Москвы «Инфекционная клиническая больница № 1 Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

<sup>5</sup> ГБУЗ города Москвы «Инфекционная клиническая больница № 2 Департамента здравоохранения города Москвы», Москва, Россия

#### РЕЗЮМЕ

В последние десятилетия отмечается глобальная тенденция к увеличению заболеваемости листериозом. В рамках данного исследования была проведена комплексная оценка эпидемиологической ситуации и особенностей распространения листериоза в городе Москве. Для анализа использовались данные официальной статистической отчетности, а также применялись методы ретроспективного эпидемиологического анализа. Результаты исследования показали, что в период с 2014 года по март 2025 года в Москве было зарегистрировано 330 случаев листериоза, из которых 80 случаев были зафиксированы в 2024 году. Уровень заболеваемости варьировался от 0,1 случая на 100000 населения в 2015 году до 0,74 случая на 100000 населения в 2024 году. Анализ возрастной структуры пациентов за период с 2021 по 2024 годы выявил, что 38% заболевших составляют лица в возрасте 60–74 лет, а 23% – пациенты в возрасте 75–90 лет. Эпидемиологический пик 2022 года был отмечен среди возрастной группы 45–59 лет, тогда как в 2021 году наибольшее число случаев было зарегистрировано среди лиц в возрасте 18–44 лет. Рост числа подтвержденных случаев листериоза обусловлен несколькими факторами, включая улучшение методов диагностики, увеличение численности иммуносупрессивных пациентов, контаминацию пищевых продуктов патогеном и формирование антибиотикорезистентности. Для снижения уровня заболеваемости листериозом необходимо усилить эпидемиологический надзор, внедрить современные молекулярно-биологические методы диагностики, оптимизировать профилактические мероприятия и совершенствовать нормативно-правовую базу, регулиующую вопросы эпидемиологического контроля и санитарно-гигиенических норм.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** эпидемиология; зоонозные инфекции; *Listeria monocytogenes*; листериоз.

**КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ.** Авторы заявляют об отсутствии возможных конфликтов интересов.

**Информация о финансировании.** Финансирование данной работы не проводилось.