

ISSN 0025-8326

2004

С-инфо

**МЕДИЦИНСКАЯ
ПАРАЗИТОЛОГИЯ
И
ПАРАЗИТАРНЫЕ
БОЛЕЗНИ**

1

ЛЕПТОСПИРОЗ В БЕЛОРУССКОМ ПОЛЕСЬЕ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Мозырский государственный педагогический университет, г.Мозырь;
Республиканский центр гигиены и эпидемиологии, г.Минск

Лептоспироз официально регистрируется в Белоруссии с 1947 г. [5]. В настоящее время является значимой в краевой патологии инфекцией, занимает ведущее место в структуре природно-очаговых болезней. Несмотря на колебания заболеваемости по годам, установлена выраженная тенденция роста заболеваемости лептоспирозом людей в республике в последние годы. Тенденция является достоверной. При сопоставлении доверительных показателей 1985 и 2000 гг. наблюдений средний показатель прироста заболеваемости составил 13,7%, показатель роста — 113,7% [4], это обусловлено, в основном, улучшением качества диагностики заболевания. На регион Белорусского Полесья (Брестская, Гомельская области) в 1985—2000 гг. приходилось 26,4% всех случаев лептоспироза среди заболевших в республике. Резкий подъем заболеваемости зарегистрирован в 1997 г., когда в республике заболело 55 человек, из них 30 в регионе Полесья. Рост числа случаев инфекции по сравнению с 80-ми годами составил 7—14 раз. Заболеваемость лептоспирозом в Полесье существенно превысила среднереспубликанский показатель и эта тенденция сохраняется в последующие годы. В настоящее время лептоспироз остается серьезной медицинской проблемой и задачей здравоохранения в регионе Белорусского Полесья.

Материалы и методы. В настоящем исследовании приведены данные официальной статистики по заболеваемости лептоспирозом населения Белорусского Полесья за 1952—2001 гг., результаты ретроспективного и текущего обследования очагов инфекционного заболевания 100 больных лептоспирозом Гомельской и Брестской областей, результаты серологических исследований 6886 сывороток крови людей из 15 районов региона. Тестом для регистрации гуморального ответа служила реакция микроагглютинации (РМА) с живыми культурами лептоспир. В работе использовали 7 серогрупп *Leptospira interrogans*. РМА проводили по общепринятой методике [6]. Просмотр препаратов «раздавленная капля» осуществляли в темном поле микроскопа «Микромед-1» при объективе x40 и окуляре x10.

Реакцию агглютинации учитывали по ее интенсивности и обозначали крестами: +, ++ и ++++. За

титр сыворотки принималось наибольшее ее разведение, в котором отмечалась агглютинация лептоспир.

Результаты и обсуждение. Отдельные вспышки заболевания лептоспирозом людей в Белорусском Полесье были зарегистрированы в 50-х годах. В Гомельской области на территории 7 административных районов за период 1952—1959 гг. отмечено 173 случая. Наибольшее число заболевших зарегистрировано в Брагинском и Петриковском районах, соответственно 62 и 53 случая. Максимальное число больных лептоспирозом (99 чел) пришлось на 1954 г. Вспышки инфекции отмечали на протяжении 1—3 лет, за исключением территорий Калинковичского, Брагинского (4—6 лет) и Добрушского районов (7—9 лет).

С конца 50-х годов заболевания были зарегистрированы в юго-западной части Полесья на территории Брестской области. За период с 1959 по 1973 гг. заболело 100 человек в 5 административных районах. Наибольшее число случаев (68 чел) отмечено на территории Пинского района. Вспышки носили кратковременный характер, за исключением территории Ивацевичского района (4—6 лет) (рис 1).

Заболевания наблюдались в летние месяцы, когда во время сенокоса, купания, употребления сырой воды происходило заражение людей. Все случаи заражения произошли на территории районов, где было много мелких водоемов с низкими затопляемыми берегами, высокой численностью мышевидных грызунов и сельскохозяйственных животных. Кроме того, летний период, особенно первой половины 50-х годов характеризовался обильными осадками и, как следствие, возросшей численностью грызунов в природе [2].

После периода эпидемиологического благополучия (1975—1985 гг.), связанного с проведением широких профилактических и оздоровительных мероприятий в природных очагах, а также крупномасштабной осушительной мелиорации в сочетании с сельскохозяйственным освоением территории, с середины 80-х годов забо-

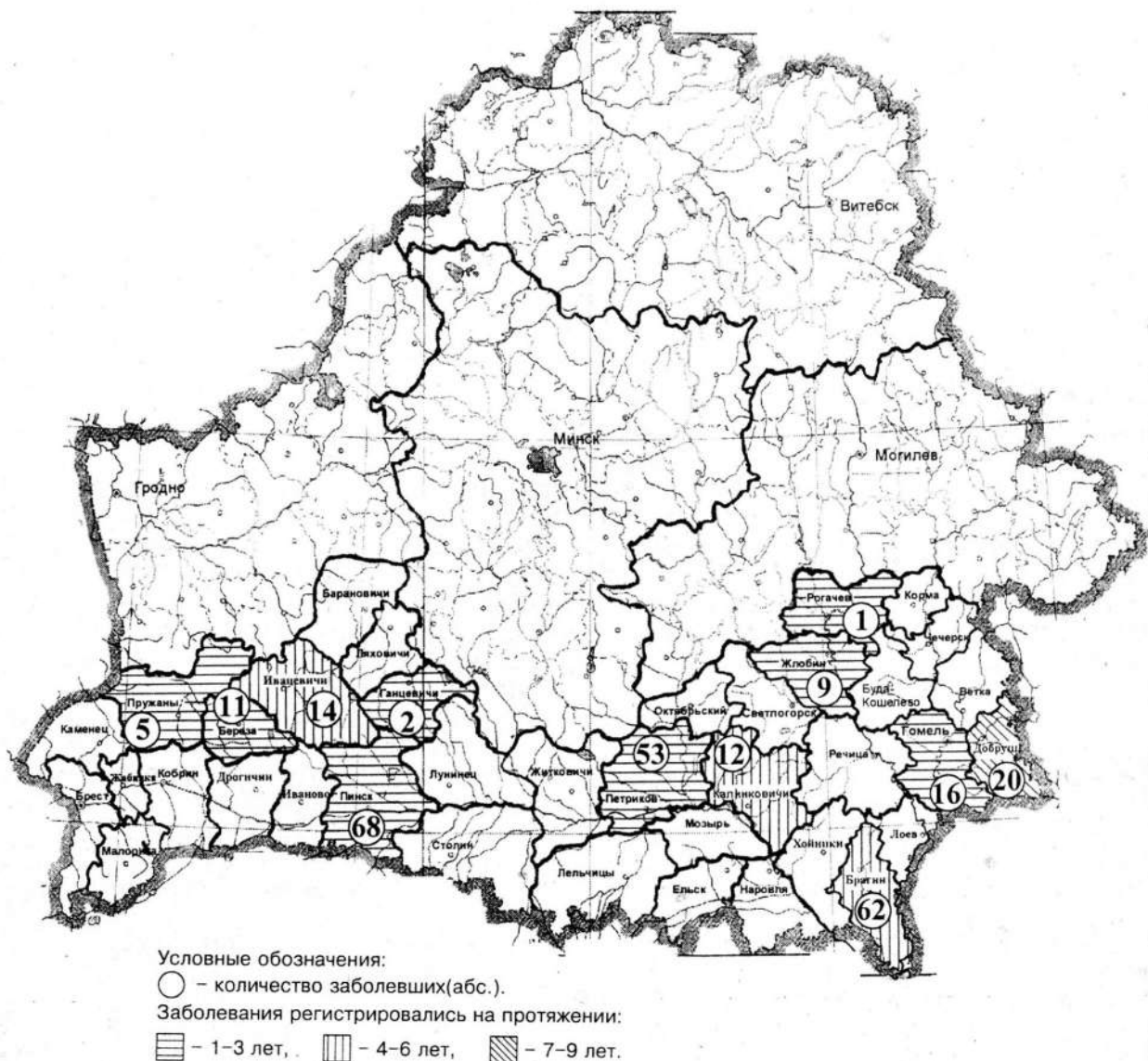


Рис. 1. Районы Белорусского Полесья, в которых регистрировался лептоспироз у людей в 1952—1974 гг.

левания регистрируются вновь. За период 1985—2001 гг. отмечено 105 случаев, что составило 30,4% зарегистрированных случаев болезни в республике в целом. Из них 94,3% приходилось на Гомельскую область, где число случаев лептоспироза среди людей выросло в 4,3 раза по сравнению с первым подъемом заболеваемости. Случаи болезни (от 1 до 69, в среднем 9,09) здесь регистрировались в 11 (из 21) административных районах области. Наиболее напряженная эпидемическая ситуация по лептоспирозу сохраняется на территории Гомельского района, на долю которого приходится 69,7% всех заболевших лептоспирозом людей в регионе. Случаи болезни регистрировали ежегодно на протяжении 12 лет во все годы регистрации заболевания в области.

В юго-западной части региона ситуация иная. В Брестской области регистрируют-

ся единичные случаи лептоспироза среди людей на территории 4-х из 16-ти административных районов, в целом заболеваемость по сравнению с периодом 60-х годов снизилась в 6,7 раза (рис. 2).

Во всех случаях клинический диагноз подтвержден серологическими исследованиями в РМА. В этиологической структуре лептоспирозных заболеваний (1991—2001 гг.) преобладают лептоспиры серогрупп: *Icterohaemorrhagiae*, *Sejroe*, *Canicola*. В 18 случаях РМА была положительной с двумя диагностическими штаммами (см. таблицу).

Профессиональный состав жителей региона заболевших лептоспирозом довольно различен. Среди них 10% работников животноводческих хозяйств, 24% работников мясокомбинатов и жирокombинатов, 66% составляет группа — прочие. Люди пенсионного возраста, которые чаще дру-

гих работают на дачных участках и чаще контактируют с почвой, составляют 25%.

При эпидемиологическом обследовании заболевших установлены в большинстве случаев источник (80%), фактор передачи (84%) инфекции. Выявлено, что в 56,3% изученных случаев причиной заболевания являлись грызуны, в 43,7% случаев — домашние животные. Основным путем передачи инфекции является контактный (56,3%), меньшее значение имеют водный (17,2%) и пищевой (10,5%).

Таким образом в настоящее время в юго-восточной части республики на территории Гомельской области, с эпицентром в Гомельском районе, сформировался стойкий антропоургический очаг иктерогеморрагического лептоспироза. У 43,5% заболевших в сыворотках крови обнаружены антитела к лептоспирам серотипа *Icterohaemorrhagiae*. Доминирующей серогруппой лептоспир у диких и синантроп-

ных грызунов на территории региона также является *Icterohaemorrhagiae* (2,17%) [1]. Важную роль в распространении лептоспироза среди населения играют серые крысы — основные носители и резервуар инфекции на территории очага. Поэтому и основной путь заражения — контакт с инфицированной выделениями грызунов окружающей средой. Наличие возбудителей в популяции грызунов неоднократно подтверждалось серологическими исследованиями с обнаружением антител к лептоспирам *Icterohaemorrhagiae* у серых крыс, отловленных в районе городской черты. За последние 2 года из полученного числа положительных результатов РМА у 9 видов грызунов, удельный вес серой крысы составил 20%. Колебания численности популяций грызунов определяют, по-видимому, подъемы и спады эпизоотий и, как следствие, эпидемическую ситуацию в области. Лептоспиросительство у гры-

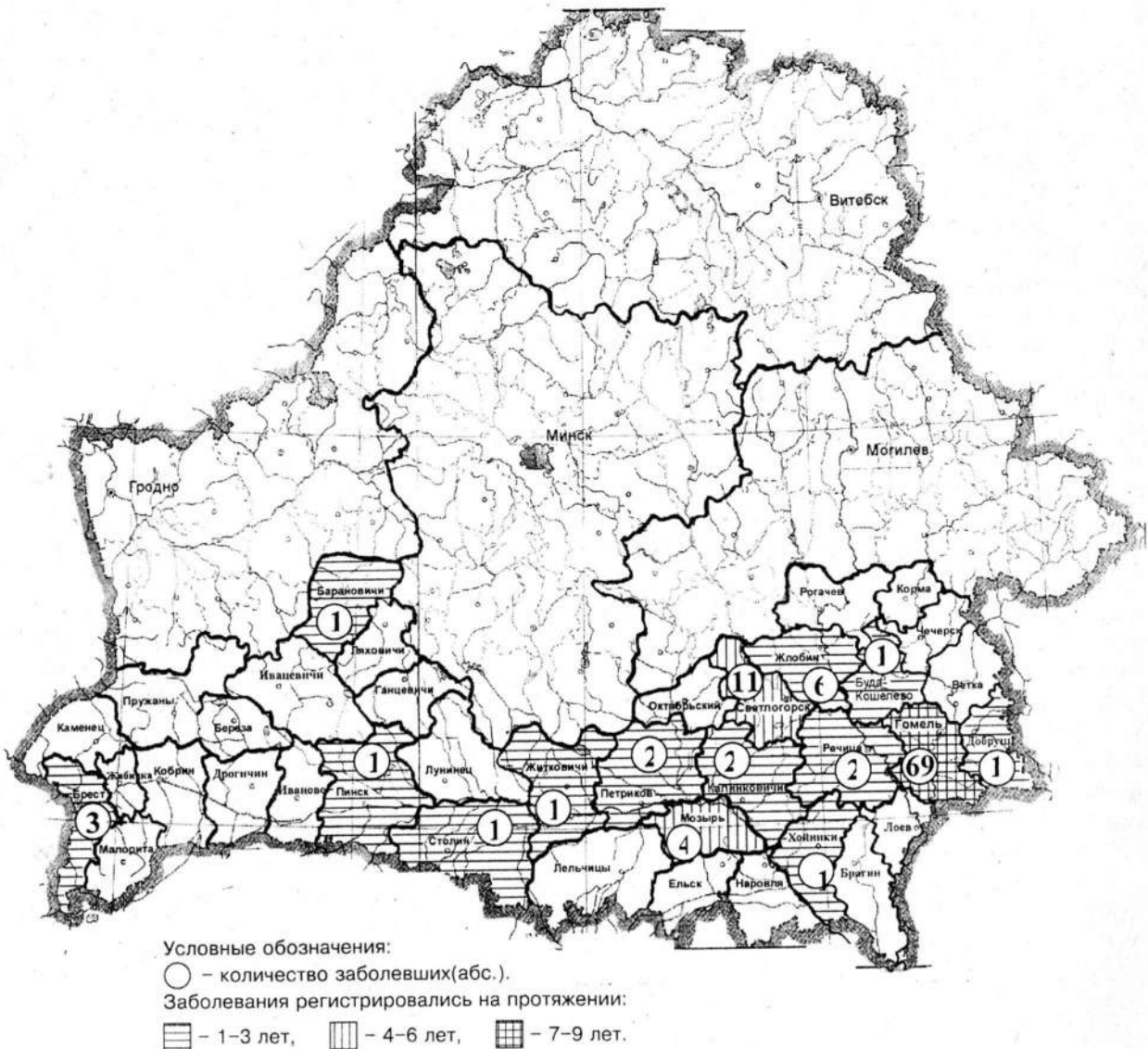


Рис. 2. Районы Белорусского Полесья, в которых регистрировался лептоспироз у людей в 1988—2001 гг.

Результаты серологических исследований (РМА) больных Гомельской и Брестской областей с диагнозом лептоспироз в 1991–2001 гг.

Серогруппы лептоспир	Количество положительных			
	Гомельская область (n=94)		Брестская область (n=6)	
	абс	%	абс	%
<i>Tarassovi</i>	1	1,1	—	—
<i>Icterohaemorrhagiae</i>	34	36,2	1	16,7
<i>Pomona</i>	1	1,1	3	50,0
<i>Grippityphosa</i>	9	9,6	—	—
<i>Canicola</i>	13	13,8	—	—
<i>Sejroe</i>	14	14,9	2	33,3
<i>Australis</i>	4	4,2	—	—
Смешанная инфекция	18	19,1	—	—

зунов (рыжая полевка, мышь полевая) установлен также в природных очагах, находящихся в непосредственной близости к городу (район городского кладбища, очистных сооружений), что, на наш взгляд, обеспечивает циркуляцию и обмен возбудителем между антропоургическим и природными очагами инфекции.

Учитывая, что основными источниками инфекции являются синантропные и дикие грызуны, ведущее значение в профилактике лептоспироза на неблагополучной территории региона Полесья имеют дератизационные мероприятия в широком смысле этого понятия (систематическое наблюдение за численностью грызунов в населенных пунктах, регулярное проведение грызуноистребительных мероприятий, обеспечение грызунонепроницаемости помещений, хранение продуктов питания в недоступных для грызунов местах и т.д.), а также санитарно-просветительная работа среди населения о мерах профилактики данной инфекции. Профилактическую вакцинацию против лептоспироза серогруппы *Icterohaemorrhagiae* необходимо проводить среди работников животноводческих хозяйств и рабочих мясокомбинатов, учитывая тяжесть течения инфекции и фатальные клинические исходы этой этиологической формы болезни [3].

Приведенные данные требуют углубленного анализа сложившейся в регионе юго-восточной части Белорусского Полесья

эпидемической ситуации по лептоспирозу со стороны медицинских, ветеринарных органов, а также ряда отраслей народного хозяйства и усилению мер по эпидемиолого-эпизоотологическому надзору за данной инфекцией.

В ы в о д ы. 1. Начиная с 50-х годов и до настоящего времени, лептоспироз остается одной из наиболее значимых инфекций в структуре зоонозных природно-очаговых заболеваний в регионе Белорусского Полесья.

2. За период регистрации в эпидемиологии лептоспироза произошли существенные изменения:

расширение ареала инфекции на данной территории и в 1,6 раза увеличение числа административных единиц региона, в которых отмечались заболевания;

концентрация очагов инфекции в юго-восточной части региона, где в настоящее время регистрируется 94,3% всех случаев заболевания людей лептоспирозом;

формирование крупных антропоургических очагов инфекции с вовлечением в процесс циркуляции возбудителя наряду с дикими и синантропных грызунов, которые в настоящее время являются основными носителями, резервуаром и распространителями заболевания в регионе.

3. Основным путем передачи инфекции в антропоургических очагах является контакт с инфицированными выделениями грызунов окружающей средой (56,3% случаев).

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Балаклеевская А.А., Тирещенко Л.А., Кирилова Л.Е.// Актуальные вопросы медицины и новые технологии медицинского образования. — Гомель, 2000. — С. 34–37.
2. Белов С.И., Ратобильский Н.С. Медицинская география Белоруссии. — Минск, 1977.
3. Капитулец С.П., Капитулец Н.Н., Якуба А.И. и др.// Пятый Международный форум по глобальной вакцинологии. Вакцины и иммунизация. — Минск, 2001. — С. 43.
4. Капитулец С.П., Крохин Д.Ю., Лучко В.П. и др.// Медицинские последствия чернойбыльской катастрофы. 15 лет спустя. — Гомель, 2001. — С. 175–178.
5. Филонов В.П.//Здравоохранение. — Минск, 2000. — № 11. — С. 2–9.
6. Эпидемиология, диагностика, клиника и профилактика лептоспироза: Метод. рекомендации. — М., 1987.

Поступила 09.01.03

Оригинальные статьи

- Сыскова Т.Г.* Паразитарные заболевания в Российской Федерации в условиях миграции населения 3
- Гузеева Т.М.* Паразитологическая ситуация в Ханты-Мансийском автономном округе 6
- Антонюк В.В., Сабгайда Т.П.* Распространение завозных случаев малярии и ВИЧ-инфекции в России 10
- Ткаченко Т.Н., Жаданов С.И., Офицеров В.И., Ругин В.П., Осипова Л.П.* Иммуноферментный анализ описторхозной инвазии у населения Шурышкарского района Ямало-Ненецкого автономного округа 14
- Локтева И.М., Николаенко С.Н.* Эпидемиологическая характеристика пневмоцистоза на Украине 18
- Аветисян Л.М.* Современное состояние эпидемиологического надзора за важнейшими паразитами в Республике Армения 21
- Цвирко Л.С., Тарасевич Л.А.* Лептоспироз в Белорусском Полесье: эпидемиологические особенности и проблемы профилактики 25
- Жахонгиров Ш.М., Абдуллаев И.Т., Пономарев И.М., Муминов М.С.* Мониторинг резистентности к инсектицидам основных переносчиков малярии на территории Узбекистана 29
- Афанасьев Е.Н., Брюханов А.Ф., Брюханова Г.Д., Тюменцева И.С., Чжичжжоу Сун, Жаринова Н.В., Ефременко В.И., Жарникова И.В.* Обнаружение чумного микроба в блохах методом полимеразной цепной реакции с использованием магноиммуносорбентов 33
- Базанова Л.П., Вержущий Д.Б., Никитин А.Я., Токмакова Е.Г., Хабаров А.В.* Различия между двумя популяциями *Citellophilus tesquorum altaicus* из Тувинского природного очага чумы 37
- Джабарова В.И., Коваленко Ф.П., Лебедева М.Н.* Экспериментальное обоснование пригодности медапека в качестве препарата выбора для лечения эхинококкозов 40
- Астафьев Б.А., Лебедева М.Н., Михайлицын Ф.С., Коваленко Ф.П., Гицу Г.А., Джабарова В.И., Федянина Л.В., Веретенникова Н.Л., Лыкова Н.И.* Активность отечественного антигельминтика трихлофена на моделях гельминтозов человека 44
- Федянина Л.В., Гицу Г.А., Лебедева М.Н., Астафьев Б.А.* Потенцирующие эффекты отечественного антигельминтика трихлофена 48
- Михайлицын Ф.С., Федянина Л.В.* Синтез и изучение овицидного действия препарата олфелама 51

Заметки из практики

- Бронштейн А.М., Малышев Н.А., Милонова Н.Г., Аляутдина Л.В.* Случаи заражения стронгилоидозом в Московской области 52

Краткие сообщения

- Ахапкина И.Г., Желтикова Т.М.* Влияние витаминов на репродуктивный потенциал популяции клещей *Caloglyphus rodionovi* (Acariformes: Acaridae) в лабораторных условиях 56

Дискуссия

- Землянский О.А., Евдокимов В.В.* Использование гельминтологического показателя загрязнения почвы для определения частоты токсоплазмоза среди беременных женщин 57

Юбилей

Original Articles

- Syskova T.G.* Parasitic diseases in the Russian Federation under the conditions of migration of the population 3
- Guzeyeva T.M.* The parasitological situation in the Khanty-Mansi Autonomous Okrug 6
- Antonyuk V.V., Sabgaida T.P.* Spread of imported cases of malaria and HIV infection in Russia 10
- Tkachenko T.N., Zhadanov S.I., Ofitserov V.I., Rugin V.P., Osipova L.P.* Enzyme immunoassay of *Opisthorchis* invasion in the population of the Shuryshkarsky District, Yamalo-Nenets Autonomous Okrug 14
- Lokteva I.M., Nikolayenko S.N.* Epidemiological characteristics of pneumocystosis in the Ukraine 18
- Avetisyan L.M.* Epidemiological surveillance of the most important parasitic diseases in the Republic of Armenia: State-of-the-art 21
- Tsvirko L.S., Tarasevich L.A.* Leptospirosis in Byelorussian Polesse: epidemiological features and the problems of prevention 25
- Zhakhongirov Sh.M., Abdullayev I.T., Ponomarev I.M., Muminov M.S.* Monitoring the insecticidal resistance of main malaria carriers in Uzbekistan 29
- Afanasyev Ye.N., Bryukhanov A.F., Bryukhanova G.D., Tyumentseva I.S., Chzhichzhou Sun, Zharinova N.V., Yefremenko V.I., Zharnikova I.V.* Detection of plague microbe in the fleas by polymerase chain reaction, by using magnoimmunosorbents 33
- Bazanova L.P., Verzhutsky D.B., Nikitin A.Ya., Tokmakova Ye.G., Khabarov A.V.* Differences between two *Citellophilus tesquorum altaicus* populations from the Tuva natural focus of plague 37
- Dzhabarova V.I., Kovalenko F.P., Lebedeva M.N.* Experimental rationale for the use of medapec as the drug of choice in treating echinococcosis 40
- Astafyev B.A., Lebedeva M.N., Mikhailitsyn F.S., Kovalenko F.P., Gitsu G.A., Dzhabarova V.I., Fedyanina L.V., Veretennikova N.L., Lykova N.I.* Activity of the Russian anthelmintic agent trichlorophen on models of human helminthiasis 44
- Fedyanina L.V., Gitsu G.A., Lebedeva M.N., Astafyev B.A.* The potentiating effects of the Russian anthelmintic trichlorophen 48
- Mikhailitsyn F.S., Fedyanina L.V.* Olfelam: synthesis and study of its ovicidal effect 51

Clinical Notes

- Bronshhtein A.M., Malyshev N.A., Milonova N.G., Alyautdina L.V.* Cases of contamination with strongyloidiasis in the Moscow Region 52

Brief Communications

- Akhapkina I.G., Zheltikova T.M.* Effects of vitamins on the reproductive potential of a population of *Caloglyphus rodionovi* (Acariformes: Acaridae) ticks in the laboratory setting 56

Discussion

- Zemlyansky O.A., Yevdokimov V.V.* Use of a helminthic indicator of soil contamination to determine the incidence of toxoplasmosis among pregnant females 57

Anniversaries