

Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза человека в Астраханской области за 2001-2020 гг.

Р. С. Аракельян^{1, 2}, ORCID: 0000-0001-7549-2925, SPIN: 9245-8543, rudolf_astrakhan@rambler.ru

В. А. Ирдеева³, ORCID: 0000-0003-2722-4074, ird.vi@mail.ru

Х. М. Галимзянов¹, ORCID: 0000-0002-6263-8814

А. Х. Ахминеева⁴, ORCID: 0000-0002-9768-4423, aaziza@mail.ru

О. А. Аракелянц¹, ORCID: 0000-0002-1182-0333, rudolf_astrakhan@rambler.ru

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Астраханский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121

² Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области; 414028, Россия, Астрахань, ул. Адмирала Нахимова, 207Б

³ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Астраханской области Городской клинический родильный дом г. Астрахани имени Ю. А. Пасхаловой; 414024, Россия, Астрахань, ул. Ахшарумова, 82

⁴ Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации; 194044, Россия, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6

Резюме. Исследование проводилось для изучения и анализа клинико-эпидемиологических аспектов эхинококкового поражения человека в Астраханской области за 2001-2020 г. Всего за анализируемый период зарегистрировано 182 случая заражения человека эхинококком. Наибольшее число случаев отмечалось с 2008 по 2016 гг. – 121 (66,5%) случай. Эхинококкоз регистрировался как у мужчин – 70 (38,5%), так и у женщин – 112 (61,5%). Возраст инвазированных эхинококком колебался от 5 до 83 лет. Чаще всего – 156 (85,7%) – эхинококкозом были заражены пациенты от 17 лет и старше. Число детей с эхинококкозом составило 26 (14,3%). Чаще всего паразит локализовался в типичных для него местах (печень, одно или оба легких, печень и легкое) – 175 (96,2%) случаев. Предварительный диагноз «эхинококкоз» выставлялся в основном на основании данных клинической симптоматики и жалоб пациентов – 168 (92,3%). Правильный диагноз – подозрение на эхинококковую инвазию – был выставлен в 157 (86,3%) случаях, в том числе эхинококкоз печени – 129 (82,2%), легкого – 11 (7,0%), печени и легкого – 7 (4,5%), редкой локализации (эхинококкоз сердца, почки и головного мозга, эхинококкоз забрюшинного пространства, эхинококкоз брюшной полости и мочевого пузыря, эхинококкоз поддиафрагмального пространства, эхинококкоз печени, поясничной мышцы и головного мозга, эхинококкоз печени и правого плеча, эхинококкоз селезенки, эхинококкоз почки, эхинококкоз обоих легких, паразитарные кисты брюшной полости) – по 1 (0,6%). Для подтверждения окончательного диагноза всем больным проводилось иммунологическое исследование крови (метод иммуноферментного анализа), которое показало у 160 (87,9%) человек наличие антител к антигенам эхинококка. Проблема зараженности эхинококком в Астраханской области остается напряженной, о чем свидетельствует увеличение числа случаев данного заболевания. Местом локализации паразита являются не только печень и/или одно или оба легких, но и другие внутренние органы. Основные жалобы пациенты предъявляют на боль в предполагаемом месте локализации паразитарной кисты и тяжесть в эпигастральной области. Основные методы диагностики эхинококкоза – иммуноферментный анализ, компьютерная томография и ультразвуковое исследование. Отсутствие своевременного хирургического лечения эхинококкоза в дальнейшем может привести к летальному исходу.

Ключевые слова: эхинококк, печень, легкие, иммуноферментный анализ, компьютерная томография.

Для цитирования: Аракельян Р. С., Ирдеева В. А., Галимзянов Х. М., Ахминеева А. Х., Аракелянц О. А. Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза человека в Астраханской области за 2001-2020 гг. // Лечашний Врач. 2023; 3 (26): 58-63. DOI: 10.51793/OS.2023.26.3.010

Clinical and epidemiological aspects of human echinococcosis in the Astrakhan region for 2001-2020

Rudolf S. Arakelyan^{1,2}, ORCID: 0000-0001-7549-2925, SPIN: 9245-8543, rudolf_astrakhan@rambler.ru

Viktoriya A. Irdeeva³, ORCID: 0000-0003-2722-4074, ird.vi@mail.ru

Khalil M. Galimzyanov¹, ORCID: 0000-0002-6263-8814

Aziza H. Akhmineyev⁴, ORCID: 0000-0002-9768-4423, aaziza@mail.ru

Olga A. Arakelyants¹, ORCID: 0000-0002-1182-0333, rudolf_astrakhan@rambler.ru

¹ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation Federation; 121 Bakinskaya str., Astrakhan, 414000, Russia

² Federal Budgetary Healthcare Institution Center of Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan Region; 207B Admiral Nakhimov str., Astrakhan, 414028, Russia

³ State Budgetary Healthcare Institution of the Astrakhan Region City Clinical Maternity Hospital of Astrakhan named after Yu. A. Pashalova; 82 Akhsharumova str., Astrakhan, 414024, Russia

⁴ Federal State Budgetary Military Educational Institution of Higher Education S. M. Kirov Military Medical Academy of the Ministry of Defense of the Russian Federation; 6 Akademika Lebedeva str., Saint Petersburg, 194044, Russia

Abstract. The study was conducted to study and analyze the clinical and epidemiological aspects of human echinococcal lesions in the Astrakhan region for 2001-2020. In total, 182 cases of human infection with echinococcus were registered during the analyzed period. The largest number of cases was observed from 2008 to 2016 – 121 (66.5%) cases. Echinococcosis was registered in both men – 70 (38.5%) and women – 112 (61.5%). The age of those infected with echinococcus ranged from 5 to 83 years. Most often – 156 (85.7%) patients aged 17 and older were infected with echinococcosis. The number of children with echinococcosis was 26 (14.3%). Most often, the parasite was localized in its typical places (liver, one or both lungs, liver and lung) – 175 (96.2%) cases. The preliminary diagnosis of "Echinococcosis" was made mainly on the basis of clinical symptoms and complaints of patients – 168 (92.3%). The correct diagnosis – suspicion of echinococcal invasion was made in 157 (86.3%) cases, including echinococcosis of the liver – 129 (82.2%), lung – 11 (7.0%), liver and lung – 7 (4.5%), rare localization (echinococcosis of the heart, kidney and brain, retroperitoneal echinococcosis echinococcosis of the abdominal cavity and bladder, echinococcosis of the subdiaphragmatic space, echinococcosis of the liver, lumbar muscle and brain, echinococcosis of the liver and right shoulder, echinococcosis of the spleen, echinococcosis of the kidney, echinococcosis of both lungs, parasitic cysts of the abdominal cavity) – 1 (0.6%). To confirm the final diagnosis, all patients underwent an immunological blood test (the method of enzyme immunoassay), which showed the presence of antibodies to echinococcal antigens in 160 (87.9%) people. The problem of infection with echinococcus in the Astrakhan region remains tense, as evidenced by the increase in the number of cases of this disease. The location of the parasite is not only the liver and/or one or both lungs, but also other internal organs. The main complaints of patients are pain in the supposed location of the parasitic cyst and severity in the epigastric region. The main methods of diagnosis of echinococcosis are enzyme immunoassay, computed tomography and ultrasound examination. The lack of timely surgical treatment of echinococcosis in the future can lead to a fatal outcome.

Keywords: echinococcus, liver, lungs, enzyme immunoassay, computed tomography.

For citation: Arakelyan R. S., Irdeeva V. A., Galimzyanov K. M., Akhmineeva A. K., Arakelyants O. A. Clinical and epidemiological aspects of human echinococcosis in the Astrakhan region for 2001-2020 // Lechaschi Vrach. 2023; 3 (26): 58-63. DOI: 10.51793/OS.2023.26.3.010

В последние годы во многих регионах России отмечается увеличение числа случаев инфекционных и паразитарных болезней [1-5], заражение которыми человека может проходить через различные объекты окружающей среды: воду, воздух, почву, продовольственное сырье и пищевые продукты [6, 7]. Нередко источником инфекции/инвазии служат домашние питомцы. Одним из таких заболеваний является эхинококкоз.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) из 50 млн человек, ежегодно умирающих в мире, причиной смерти более чем 16 млн являются инфекционные и паразитарные заболевания. Распространенность гельминтозов среди жителей различных континентов Земли мало чем отличается от ситуации, описанной Ле Ришем (P. D. Le Riche) еще в 1960-х годах: на каждого жителя

Африки приходится в среднем более 2 видов гельминтов, Азии и Латинской Америки – более 1 вида, в Европе поражен каждый третий житель [8].

Инвазия эхинококком широко распространена во многих странах. По некоторым оценкам, сейчас этим гельминтом в мире поражено более 1 млн человек, при этом заболеваемость в некоторых эндемичных и неэндемичных регионах различается более чем в 200 раз. В последние годы отмечаются рост заболеваемости эхинококкозом и расширение его географических границ. Сложившаяся тенденция обусловлена рядом факторов, к которым относят увеличившуюся миграцию населения, ухудшение санитарно-эпидемиологической ситуации, в первую очередь в регионах, эндемичных по эхинококкозу, проблемы с диспансеризацией населения, в том числе в группах риска. Эхинококкозом заражаются

все возрастные категории, но в основном болеют люди самого трудоспособного возраста – от 20 до 50 лет [9-11].

Гидатидные (эхинококковые) кисты могут локализоваться во всех органах. В печени формируется 54-84% таких кист, в легких – 15-20%, в других органах и тканях – 10-15% [12].

В РФ распространенность эхинококкоза до недавнего времени оставалась примерно на уровне 1 случай на 100 тыс населения, однако в последние годы отмечен трехкратный рост заболеваемости, причем около 15% в структуре заболевших составляют дети до 14 лет [13-17]. Эхинококковая инфекция ежегодно является причиной смерти или инвалидности множества людей, а также приводит к экономическим потерям из-за затрат на лечение, потери заработной платы и производственных потерь, связанных с животноводством.

Актуальная тема

Согласно информации, размещенной на официальном сайте ВОЗ, кистозный эхинококкоз распространен во всем мире и обнаруживается на всех континентах, кроме Антарктиды. Распространение альвеолярного эхинококкоза ограничивается северным полушарием, в частности некоторыми районами Китая, России, стран континентальной Европы и Северной Америки [18]. В эндемичных районах показатели заболеваемости людей кистозным эхинококкозом могут превышать 50 на 100 000 человек в год, а в некоторых частях Аргентины, Перу, Восточной Африки, Центральной Азии и Китая уровни распространенности могут достигать 5-10%. Среди сельскохозяйственных животных показатели распространенности кистозного эхинококкоза, выявляемого на скотобойнях в гиперэндемичных районах Южной Америки, варьируют в пределах 20-95% забиваемых животных [19].

Самые высокие показатели распространенности наблюдаются в сельских районах, где забивают старых животных [19]. Например, в США мало эпизодов заболевания домашнего скота, а большинство случаев эхинококкоза людей импортируются. То же самое относится и к регионам Западной и Центральной Европы. Однако в других регионах мира, таких как определенные части Китая, географическое распределение и масштабы распространения эхинококкоза выше, чем сообщалось ранее [20].

Экспертами ВОЗ эхинококкоз включен в список болезней, требующих безусловного искоренения. Объемные поражения печени паразитарного генеза представляют собой не только медицинскую, но и социальную проблему [21].

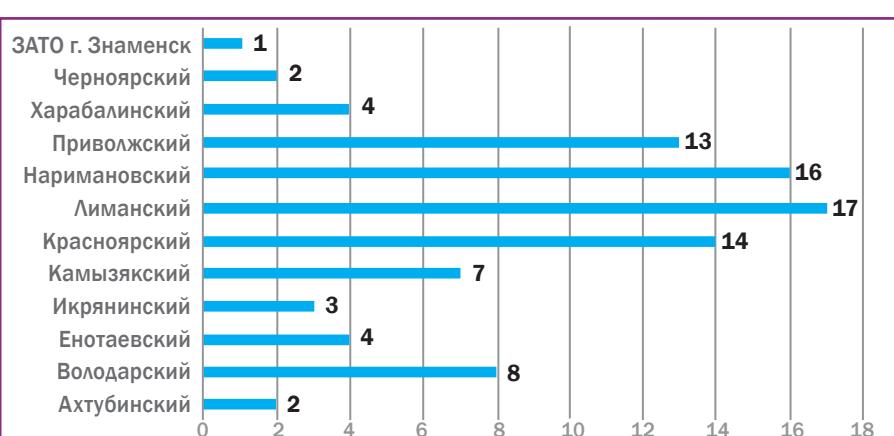


Рис. 2. Число зарегистрированных случаев эхинококкоза у жителей сельских районов Астраханской области [составлено авторами] / The number of registered cases of echinococcosis in residents of rural areas of the Astrakhan region [compiled by the authors]

Целью настоящего исследования было проанализировать клинические и эпидемиологические аспекты течения эхинококкового поражения человека в Астраханской области за 2001-2020 гг.

Материалы и методы исследования

За анализируемый период на территории Астраханской области зарегистрировано 182 случая заражения человека эхинококком. Наибольшее число подобных эпизодов зафиксировано с 2008 по 2016 гг. и составило 121 (66,5%) случаев (рис. 1).

Исследовательская работа проводилась на базах кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии Астраханского государственного медицинского университета Минздрава РФ и лаборатории бактериологических и паразитологических исследований Центра гигиены и эпидемиологии в Астраханской области.

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel и BioStat Professional 5.8.4. Определяли процентное выражение ряда данных.

Результаты исследования

Случаи эхинококкоза регистрировались как у мужчин – 70 (38,5%), так и у женщин – 112 (61,5%) случаев. Возраст инвазированных эхинококком составил от 5 до 83 лет. В большинстве случаев – 156 (85,7%) – эхинококкозом заражались пациенты от 17 лет и старше, в том числе от 18 до 23 лет – 5 (3,2%) человек, от 23 до 65 лет – 140 (89,7%) и старше 65 – 11 (7,1%).

Большая часть взрослых больных работала на различных производствах – 65 (35,7%). Безработных было 26 (16,7%), пенсионеров – 40 (25,6%), студентов – 7 (4,5%).

Дети поражались эхинококком в 26 (14,3%) случаях, в том числе дошкольники (1-7 лет) – в 4 (15,4%) и школьники (7-17 лет) – в 22 (84,6%). Детей из неорганизованных коллективов было 2 (1,1%) и школьников – 18 (9,9%).

Практически у всех – 176 (96,7%) человек – отмечались местные случаи эхинококкоза. Исключение составили 6 пациентов (3,3%), находившихся в Астраханском регионе проездом из Чеченской Республики и Казахстана – по 1 человеку (16,7%), а также из Республики Дагестан – 4 (66,6%). Половину инвазированных составили проживавшие в сельской местности – 91 (50%) (рис. 2).

Число городских жителей в структуре общей инвазированности населения Астраханской области эхинококком составило 85 (46,7%) человек (рис. 3).

Чаще всего паразит локализовался в типичных для него местах (печень,

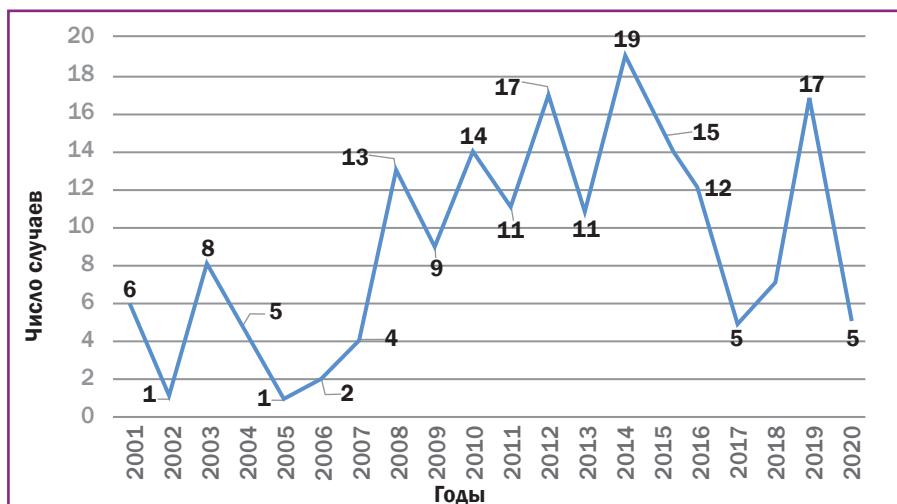


Рис. 1. Число случаев эхинококкоза человека, зарегистрированных за 2001-2020 г. [составлено авторами] / The number of cases of echinococcosis in humans registered in 2001-2020 [compiled by the authors]

Таблица 1
Число случаев редкой локализации эхинококка [таблица составлена авторами] / The number of cases of rare localization of echinococcus [table compiled by the authors]

Локализация	Число случаев
Сердце + головной мозг + селезенка + почка	1
Печень + забрюшинное пространство + малый таз	1
Брюшная полость + мочевой пузырь	1
Поддиафрагмальное пространство	1
Печень + поясничная мышца + головной мозг	1
Брюшная полость	1
Селезенка	1

одно или оба легких, печень + легкое) – 175 (96,2%) случаев, в том числе поражал печень в 156 (89,1%) случаях, одно легкое – в 11 (6,3%), оба легких – в 1 (0,6%). Встречались и варианты сочетанного поражения (печень и легкое) у 7 (4%) пациентов. Доля случаев редкой локализации эхинококка представлена в табл. 1.

Предварительный диагноз «Эхинококкоз» был выставлен на основании данных клинической симптоматики и жалоб пациентов – 168 (92,3%) (табл. 2).

У незначительной части пациентов – 14 (7,7%) – жалобы отсутствовали.

На основании жалоб выставлялся предварительный диагноз. Правильный диагноз (подозрение на эхинококковую инвазию) был выставлен в 157 (86,3%) случаях, в том числе эхинококкоз печени – у 129 (82,2%) пациентов, легкого – 11 (7,0%), печени и легкого – 7 (4,5%), редкой локализации (эхинококкоз сердца, почки и головного мозга, эхинококкоз забрюшинного пространства, эхинококкоз брюшной полости и мочевого пузыря, эхинококкоз поддиафрагмального пространства, эхинококкоз печени, поясничной мышцы и головного мозга, эхинококкоз печени и правого плеча, эхинококкоз селезенки, эхинококкоз почки, эхинококкоз обоих легких, паразитарные кисты брюшной полости) – по 1 (0,6%) случаю.

Неправильные диагнозы были выставлены 25 (13,7%) больным, в том числе кисты печени – 19 (76,0%), новообразование печени, хронический калькулезный холецистит – по 2 (8,0%) человека, новообразование плевры, поликистоз внутренних органов – по 1 (4,0%).

Продолжительность заболевания (от момента появления первых симпто-

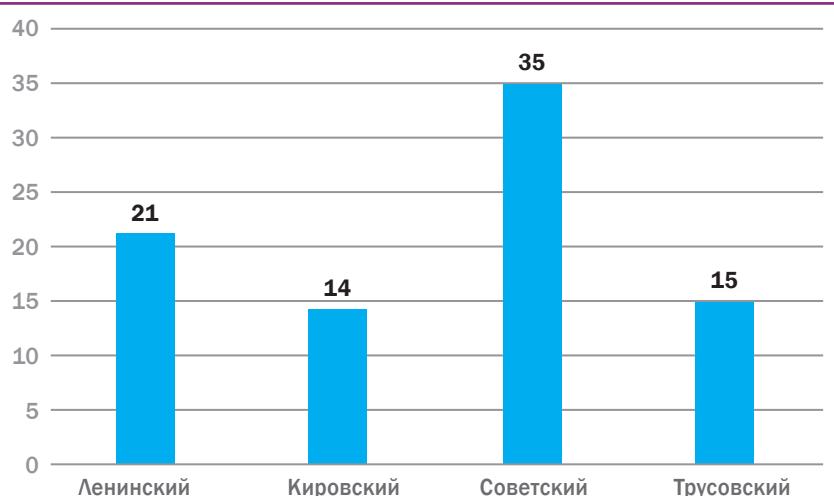


Рис. 3. Число случаев эхинококкоза, зарегистрированных у жителей Астрахани [составлено авторами] / The number of cases of echinococcosis registered in residents of Astrakhan [compiled by the authors]

мов до установления окончательного диагноза) составляла от нескольких дней до 6 лет, но в большинстве случаев несколько дней – 33 (18,1%) и 1 месяц – 41 (22,5%) (рис. 4).

Для подтверждения окончательного диагноза всем больным проводилось иммунологическое исследование крови (иммуноферментный анализ, ИФА), который показал у 160 (87,9%) человек

наличие антител к антигенам эхинококка (табл. 3).

Кроме иммунологического исследования крови, диагностика эхинококкоза проводилась с помощью лучевых и инструментальных методов обследования: ультразвуковое исследование печени (УЗИ) на наличие эхогенного образования – 22 (12,1%) случая, компьютерная томография (КТ) на наличие эхинококковых кист – 18 (9,9%), рентгенография органов грудной клетки (наличие кистозных образований) – 5 (2,7%), гистологическое исследование (наличие хитиновой оболочки эхинококка) – 17 (9,3%), паразитологическое исследование (наличие сколексов эхинококка) – 4 (2,2%) (рис. 5 и 6).

При сборе эпидемиологического анамнеза установлено, что большая часть заболевших – 175 (90,7%) не соблюдали правила личной гигиены: употребляя

Таблица 2
Основные жалобы, предъявляемые пациентами при подозрении на эхинококкоз [таблица составлена авторами] / The main complaints made by patients with suspected echinococcosis [table compiled by the authors]

Жалобы	Число случаев	%
Тошнота	131	78
Общая слабость	129	76,8
Боль в месте локализации паразита	126	75
Недомогание	126	75
Чувство тяжести в области печени	87	33,9
Кашель	24	14,3
Одышка в покое	15	89
Изжога	5	3
Повышение температуры до 37 °C	5	3
Аллергические высыпания на коже	4	2,4
Чувство дискомфорта в эпигастральной области	3	1,8
Желтушность кожных покровов	3	1,8

Таблица 3
Наличие диагностического титра антител к антигенам эхинококка у обследуемых больных [таблица составлена авторами] / The presence of a diagnostic titer of antibodies to echinococcal antigens in the examined patients [table compiled by the authors]

Титр антител	Число пациентов	%
1:100	7	3,8
1:200	46	25,3
1:400	18	9,9
1:800	89	48,9
1:1600	8	4,4
1:3200	1	0,6
Отрицательный	13	7,1



Рис. 4. Длительность заболевания [составлено авторами] / Duration of the disease [compiled by the authors]

ли в пищу немытые фрукты и овощи – 17 (9,7%), имели тесный контакт с бродячими собаками – 1 (0,6%), а также отмечали отсутствие элементарных правил гигиены (немытые руки перед едой после посещения улицы) – 157 (89,7%). В результате проведенных исследований, а также при наличии жалоб и симптомов с учетом данных эпидемиологического анамнеза всем пациентам был выставлен правильный диагноз «эхинококкоз» и назначено соответствующее лечение: сначала амбулаторное, а потом стационарное хирургическое. Так, в большинстве случаев – 178 (97,8%) было проведено хирургическое лечение в зависимости от локализации паразита (торакальная эхинококкэктомия или лапароскопическое удаление паразитарной кисты), так как данные виды вмешательств являлись основными методами лечения эхинококкоза (при наличии кисты 5 и более сантиметров). Если диаметр кисты не превышал 5 см, а также в порядке послеоперационного противорецидивного лечения назначался

Немозол из расчета 15 мг/кг массы тела без перерывов. В течение всего курса лечения, каждые 10 дней всем пациентам проводилось исследование крови (общий и биохимический анализы).

Прогноз заболевания у 181 (99,4%) пациентов был благоприятный, и только в 1 (0,6%) случае больной отказался от диагностического обследования и хирургического лечения и в дальнейшем скончался (прижизненный диагноз: «Множественные паразитарные кисты сердца, почки и головного мозга. Эхинококкоз?»).

Обсуждение

Проблемой заражения эхинококком животных и человека на протяжении последних десятилетий продолжает заниматься ряд авторов. Так, С. Ш. Кабардиев [22], изучая зараженность эхинококкозом населения Карачаево-Черкесской Республики, обнаружил, что ее можно отнести к группе регионов РФ со средними и низкими количественными показателями распространенности данного паразитоза, что достигнуто проведением обширной противоэпидемической работы. Учитывая официальную статистику оценочного критерия зараженности населения кистозным эхинококкозом, в среднем по РФ данный показатель возрос с 511 человек в 2014 г. до 1243 – в 2020 г. (+243,25%). Только за последние 6 лет в Ставропольском крае он вырос с 224 до 446 человек (+199,11%), в Карачаево-Черкесии – с 358 до 602 человек (+168,16%), в Дагестане – с 542 до 1498 человек (+276,38%). При этом Карачаево-Черкесия относится к регионам риска. Кистозный эхинококкоз печени среди общей численности заболевших (индекс встречаемости) составил 60,3%, желчного пузыря – 3,2%, легких – 29,6%, головного мозга – 1,5%, спинного мозга – 0,6%, сердца – 2,0%, селезенки – 1,4%, почек – 1,3%, костей – 0,2%, средостенных лимфатическихузлов – 0,2% [22].

Изучала зараженность эхинококкозом населения России и другой автор – Д. А. Ахина [23], отметившая, что в РФ ежегодно регистрируются 250 первично выявленных больных, причем отмечается тенденция к увеличению заболеваемости эхинококкозом. По данным Роспотребнадзора, число больных с эхинококкозом за последние 5 лет возросло в 3 раза, в основном за счет таких субъектов РФ, как Дагестан и Карачаево-Черкесия, Ставрополье, Оренбургская, Саратовская и Волгоградская области, Чукотский автономный округ, где население занимается отгонным животноводством и массовым охотниччьим промыслом.

В 2014 г. на территории Тюменской области были зафиксированы очаги заболевания людей эхинококкозом в Армизонском, Аромашевском, Бердюжском, Исетском и Казанском районах. Также один случай заболевания был выявлен в Гольшмановском районе, а два – в Ишимском. В Тюмени было зафиксировано 7 случаев этого заболевания, в Ишиме – два случая, а в Тобольске – один. В Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском округах уровень заболеваемости людей этим гельминтозом в прошлые годы превышал среднероссийские показатели в 9,3 раза. Ежегодно регистрируются случаи гибели людей от эхинококкоза. В 2013 г. зарегистрировано 5 летальных



Рис. 5. Протосколексы эхинококкового пузьря (увеличение ×400) [предоставлено авторами] / Protoscoleces of the echinococcal bladder ($\times 400$) [provided by the authors]

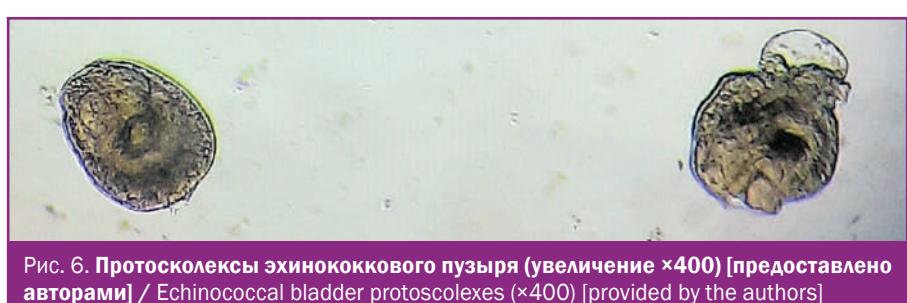


Рис. 6. Протосколексы эхинококкового пузьря (увеличение ×400) [предоставлено авторами] / Echinococcal bladder protoscoleces ($\times 400$) [provided by the authors]

ных исходов (Алтайский и Красноярский края, Калининградская область), в 2014 г. – 2 (Алтайский край, Свердловская область), в 2015 г. – 1 летальный исход (Курганская область) [23].

По данным М. Ж. Алиева [9], в последнее десятилетие отмечается не только рост заболеваемости эхинококкозом, но и расширение географических границ паразитоза. В центральноазиатских странах эхинококкоз в 2006–2008 гг. регистрировался в 2,7–14,5 случая на 100 тыс. населения, в Европе – 0,14–15,8, России – 0,3. Наибольшее число больных было зарегистрировано в Якутии (39,4 на 100 тыс.), Алтайском крае – 10,6, Магаданской области – 9,18. Высокий уровень заболеваемости отмечен на территории Восточной и Западной Сибири, Дальнего Востока, в Нижнем Поволжье и Нижнем Урале, Ставропольском крае, на Северном Кавказе и в Оренбургской, Ростовской, Саратовской областях [9].

Также отмечается увеличение числа случаев заражения населения не только в России, но и странах СНГ. Так, в Кыргызстане средний многолетний интенсивный показатель заболеваемости эхинококкозом на 100 тыс. населения составил 9,5% от суммы всех эхинококкозов (эхинококкоз и альвеококкоз), из которых 63,5% заболевших были женщинами и 36,5% пациентов – мужчинами [9].

Выводы

1. Проблема зараженности человека эхинококком в Астраханской области остается напряженной, о чем свидетельствует увеличение числа случаев данного заболевания.

2. Местом локализации паразита являются не только печень и/или одно или оба легких, но и другие внутренние органы.

3. Основными жалобами пациентов являются боль в предполагаемом месте локализации паразитарной кисты, а также тяжесть в эпигастральной области.

4. Основными методами диагностики эхинококкоза являются ИФА, КТ и УЗИ.

5. Отсутствие своевременного хирургического лечения эхинококкоза в дальнейшем может привести к летальному исходу.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

CONFLICT OF INTERESTS. Not declared.

Литература/References

1. Зайцев А. А., Акимкин В. Г., Брико Н. И., Крюков Е. В., Шубин И. В., Антипушкина Д. Н., Сергеева Н. В. Эпидемиология и вакцинопрофи-

лактика пневмококковых инфекций у военно-служащих // Военно-медицинский журнал. 2019; 2 (340): 39–45.

[Zaitsev A. A., Akimkin V. G., Briko N. I., Kryukov E. V., Shubin I. V., Antipushina D. N., Sergeeva N. V. Epidemiology and vaccination of pneumococcal infections in military personnel // Voenno-meditsinskii zhurnal. 2019; 2 (340): 39–45.]

2. Кузьмичев Б. Ю., Черенова Л. П., Арчакова Т. И., Ксендзова А. А., Сологубова С. В., Ильюхина Т. Д., Илларионова О. С., Османова Р. Э., Хаймин Е. В. Современная ситуация по бешенству в Астраханской области / В сб.: Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук. 2016. С. 53–57.

[Kuzmichev B. Yu., Cherenova L. P., Archakova T. I., Ksendzova A. A., Sologubova S. V., Ilyukhina T. D., Illariionova O. S., Osmanova R. E., Khaimin E. V. The current situation of rabies in the Astrakhan region. In the collection: Modern problems of the development of fundamental and applied sciences. 2016. Pp. 53–57.]

3. Галимзянов Х. М., Лазарева Е. Н., Мирекина Е. В. Современные аспекты состояния гемостаза при некоторых арбовирусных инфекциях // Астраханский медицинский журнал. 2012; 1 (7): 27–31.

[Galimzyanov H. M., Lazareva E. N., Mirekina E. V. Modern aspects of hemostasis in some arbovirus infections // Astrakhanskii meditsinskii zhurnal. 2012; 1 (7): 27–31.]

Полный список литературы смотрите на нашем сайте <https://journal.lvrach.ru/>

Сведения об авторах:

Аракелян Рудольф Сергеевич, к.м.н., доцент кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Астраханский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121; паразитолог Федерального бюджетного учреждения здравоохранения Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области; 414028, Россия, Астрахань, ул. Адмирала Нахимова, 207Б;rudolf_astrakhan@rambler.ru

Ирдеева Виктория Александровна, эпидемиолог Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Астраханской области Городской клинический родильный дом г. Астрахани имени Ю. А. Пасхаловой; 414024, Россия, Астрахань, ул. Ахшарумова; 82 ird.vi@mail.ru.

Галимзянов Халил Мингалиевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Астраханский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121

Ахминеева Азиза Халиловна, д.м.н., доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова Министерства обороны Российской Федерации; 194044, Россия, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, 6; aaziza@mail.ru.

Аракелянц Ольга Артемовна, студентка 3-го курса лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Астраханский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; 414000, Россия, Астрахань, ул. Бакинская, 121;rudolf_astrakhan@rambler.ru.

Information about the authors:

Rudolf S. Arakelyan, MD, Associate Professor of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation Federation; 121 Bakinskaya str., Astrakhan, 414000, Russia; parasitologist of the Center for Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan Region at the Federal Budgetary Healthcare Institution Center of Hygiene and Epidemiology in the Astrakhan Region; 207B Admiral Nakhimov str., Astrakhan, 414028, Russia; rudolf_astrakhan@rambler.ru

Viktoriya A. Irdeeva, epidemiologist of the State Budgetary Healthcare Institution of the Astrakhan Region City Clinical Maternity Hospital of Astrakhan named after Yu. A. Pashkalova; 82 Akhsharumova str., Astrakhan, 414024, Russia; ird.vi@mail.ru

Khalil M. Galimzyanov, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Infectious Diseases and Epidemiology at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation Federation; 121 Bakinskaya str., Astrakhan, 414000, Russia

Olga A. Arakelyants, 3rd-year student of the Faculty of Medicine at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Astrakhan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation Federation; 121 Bakinskaya str., Astrakhan, 414000, Russia; rudolf_astrakhan@rambler.ru.

**Поступила/Received 13.02.2022
Принята в печать/Accepted 27.01.2023**