ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИДАТИДОЗНОГО ЭХИНОКОККОЗА В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Болатчиев К. Х.¹,

к.м.н., доцент кафедры онкологии и клинической эпидемиологии

Узденов М. Б.¹,

к.м.н., доцент кафедры хирургических болезней с курсом
топографической анатомии и оперативной хирургии

Нагорный С. А.²,

к.б.н., в.н.с. лаборатории санитарно-паразитологического мониторинга,
медицинской паразитологии и иммунологии

Костенич О. Б.²,

врач-инфекционист клиники инфекционных и паразитарных болезней

Андреева А. О.²,

врач-педиатр клиники инфекционных и паразитарных болезней

Гопаца Г. В.³,

доцент кафедры инфекционных болезней

Аннотация

На основании результатов ретроспективных эпидемиологических и эпизоотологических исследований определены эпидемиологические особенности гидатидозного эхинококкоза в Республике Карачаево-Черкесия. Дана оценка основных факторов заражения и предложены мероприятия по снижению заболеваемости населения данным гельминтозом.

Ключевые слова: гидатидозный эхинококкоз, эпидемиология, синантропные очаги, районирование территории.

¹ Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказская государственная академия» (369000 г. Черкесск, ул. Ставропольская, д. 36), med-institut@bk.ru

² Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора (344000, Ростов-на-Дону, пер. Газетный, д. 119), rostovniimp@mail.ru

³ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (344022, Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, д. 29), okt@rostgmu.ru

EPIDEMIOLOGICAL AND EPIZOOTOLOGICAL FEATURES OF HYDATIDIC ECHINOCOCCOSIS IN THE KARACHAY-CHERKESS REPUBLIC

Bolatchiev K. Kh.¹,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Department of Oncology
and Clinical Epidemiology

Uzdenov M. B.¹,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department
of Surgical Diseases with a course of topographic anatomy and operative surgery

Nagorniy S. A.²,

Candidate of Biological Sciences, Laboratories of sanitary
and parasitological monitoring, medical parasitology and immunology

Kostenich O. B.²,

infectious and parasitic diseases clinic doctor

Andreeva A. O.²,

pediatrician of infectious and parasitic diseases clinic

Gopatsa G. V.³,

Assistant Professor of the Department of Infectious Diseases

Abstract

Based on the results of retrospective epidemiological and epizootological studies, the epidemiological features of hydatidic echinococcosis in the Karachay-Cherkess Republic were determined. An assessment of the main factors of infection has been made and measures have been proposed to reduce the incidence of the population with this helminthiasis.

Echinococcosis in the structure of parasitic human invasions occupy a special place in connection with a long asymptomatic course, the development of formidable surgical complications, and frequent recurrences after surgical treatment. The social significance of echinococcosis is due to the primary lesion of people of working age, as well as the need for high-tech surgical interventions, long-term conservative therapy of inoperable forms of invasion, including with the aim of preventing relapse and treatment of residual forms.

¹ State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "North Caucasus State Academy" (369000, Cherkessk, Stavropolskaya st., 36), med-institut@bk.ru

² Rostov Research Institute of Microbiology and Parasitology, Federal Service on Surveillance for Consumer rights protection and human well-being (344000, Rostov-on-Don, Gazetnyi alley, 119), rostovniimp@mail.ru

³ Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Rostov State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation (344022, Rostov-on-Don, Nakhichevanskiy alley, 29), okt@rostgmu.ru

About 200 thousand new cases of human echinococcosis are diagnosed in the world every year. In the last 10 years, in the Russian Federation, the highest incidence rates of hydatid echinococcosis of people are recorded in the territories of the North Caucasus and Volga federal districts, annually exceeding the average federal level 2.4 – 3.5 times. The Karachay-Cherkess Republic (KCR) is one of the most deprived regions of the Russian Federation with echinococcosis with formed stable endemic foci.

Keywords: hydatid echinococcosis, epidemiology, synanthropic foci, territorial zoning.

Введение. Эхинококкозы в структуре паразитарных инвазий человека занимают особое место в связи с длительным бессимптомным течением, развитием грозных хирургических осложнений, частым возникновением рецидивов после оперативного лечения [3]. Социальная значимость эхинококкозов обусловлена преимущественным поражением лиц трудоспособного возраста, а также необходимостью проведения высокотехнологичных оперативных вмешательств, длительной консервативной терапией неоперабельных форм инвазии, в том числе с целью профилактики рецидивов и лечения резидуальных форм [1, 2, 3].

Ежегодно в мире диагностируется около 200 тыс. новых случаев эхинококкоза у человека [4]. В последние 10 лет в Российской Федерации наиболее высокие показатели заболеваемости гидатидозным эхинококкозом людей регистрируются на территориях Северо-Кавказского и Приволжского федеральных округов, ежегодно превышая средние федеральные в 2,4–3,5 раз. Карачаево-Черкесская Республика (КЧР) является одним из наиболее неблагополучных по эхинококкозу регионов Российской Федерации со сформированными устойчивыми эндемичными очагами [1, 2].

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости эхинококкозом за период с 2008 по 2017 гг. по архивным данным и медицинским картам больных медицинских организаций КЧР, а также данным статистической отчетности ф. № 5 ветеринарной службы КЧР. Проведен анализ 162 карт эпидемиологического обследования очагов эхинококкоза (ф. № 357-у), 120 медицинских карт стационарных больных эхинококкозом жителей Республики. Выполнено исследование 130 проб фекалий домашних собак методом эфир-формалиновой седиментации. Статистическая обработка результатов проведена с использованием пакета программ Statistica 6.0.

Результаты исследований. За изучаемый период на территории КЧР было зарегистрировано 162 случая эхинококкоза человека. В гендерной структуре заболевших незначительно преобладало женское население,

52,0% случаев. В возрастной структуре взрослое население составило 82,7%. На долю взрослых больных активного трудоспособного возраста от 18 до 59 лет пришлось 85,4% случаев заболевания. Доля детского населения составила 28,0%, на долю детей от 3 до 6 лет пришлось 11,3±3,5%.

Анализ эпидемиологических данных показал, что 85,3% больных проживали в сельской местности, либо в черте города в условиях частных домовладений. При этом 75,1% из них содержали собак. По данным эпид. карт плановой дегельминтизации подверглось только одно животное. 88,9% больных — содержали сельскохозяйственных животных: крупный рогатый скот (КРС) — 40,7 % больных; мелкий рогатый скот (МРС) — 13,0 %. Примечательно, что 46,3% лиц заболевших гидатидозным эхинококкозом имели в частном домовладении как КРС, так и МРС. Также отмечалось, что 85,3% заболевших занимались обработкой почвы на своих приусадебных участках.

Лица, не имеющие прямого контакта с животными, также были вовлечены в эпидемический процесс: 13,6% случаев лица, работающих вне сферы сельского хозяйства, школьники и студенты составили 30,4%; дети дошкольного возраста — 3,5% случаев. У 24,7% больных при сборе эпидемиологического анамнеза не удалось установить наличия факторов риска заражения эхинококкозом.

Наиболее высокие уровни заболеваемости эхинококкозом (от 7,8 до 14,6 на 10 тыс. нас.) зарегистрированы в очагах, расположенных в северо-восточных и восточных территориях Республики — в зоне наиболее активно развитого отгонного животноводства — 67,1%. К территориям со средним уровнем заболеваемости относятся административные территории, расположенные в центральной части Республики — г. Черкесск с уровнями заболеваемости от 2,4 до 6,9 на 100 тыс. нас. К территориям, на которых случаи заболевания регистрировались sporadически, относятся расположенные на северо-западе и западе Республики, где население большей частью занято растениеводством.

Доля пораженных эхинококкозом сельскохозяйственных животных (КРС, МРС, свиней) в разные годы колебалась на различных административных территориях, при этом экстенсивность их инвазии не имела прямой корреляции с показателями заболеваемости людей.

При исследовании 130 проб фекалий домашних собак установлено, что доля животных с отрицательными пробами составила 36,9±4,1%. Наиболее часто у собак обнаруживались яйца возбудителей геогельминтозов: *Ancylostoma caninum* у 20,0±3,5%, *Trichocephalus vulpis* 7,7±2,5%, *Toxocara canis* — 3,1±1,4%, а также личинки стронгилоид — 5,3±2,0%. У

4 животных в с. Первомайское были выявлены онкосферы *Taenia spp.* — $3,1 \pm 1,4\%$. Санитарно-гельминтологические исследования почвы приусадебных участков, проводимые в рамках эпидобследования очага эхинококкоза, не выявили онкосфер тениид.

Заключение. Широкое распространение отгонного животноводства и исторически сложившаяся традиция подворного убоя домашних животных в сочетании с недостаточным уровнем санитарной культуры населения — создает оптимальные условия для поддержания устойчивых синантропных очагов гидатидозного эхинококкоза на территории КЧР, следствием чего является высокий уровень заболеваемости этим гельминтозом. Основу мероприятий по профилактике эхинококкоза должен составлять государственный надзор за реализацией сельскохозяйственной продукции, социально-гигиенический мониторинг за качеством продуктов питания и среды обитания человека.

Литература

1. Болатчиев К.Х., Ермакова Л.А., Твердохлебова Т.И. и др. Особенности эпидемиологии и клиники гидатидозного эхинококкоза в Карачаево-Черкесской Республике // Цитокины и воспаление. 2014. Т. 13. № 3. С. 77–79.
2. Ермакова Л.А. Актуальные вопросы рецидивного эхинококкоза в Ростовской области // Цитокины и воспаление. 2014. Т. 13. № 3. С. 91.
3. Ермакова Л.А., Твердохлебова Т.И., Болатчиев К.Х. и др. Клинические и эпидемиологические аспекты эхинококкоза на некоторых территориях Северного Кавказа // Цитокины и воспаление. 2012. Т. 11. № 3. С. 65.
4. Report of the WHO informal working group on cystic and alveolar echinococcosis surveillance, prevention and control, 22–23 June 2011, Geneva, Switzerland <http://www.who.int/echinococcosis/resources/9789241502924/en> (дата обращения: 15.03.2015)

References

1. Bolatchiev K.Kh., Ermakova L.A., Tverdokhlebova T.I. et al. Peculiarities of epidemiology and clinic of hydatidic echinococcosis in the Karachay-Cherkess Republic. *Cytokines and inflammation*. 2014; 13(3): 77–79. (In Russ.)
2. Ermakova L.A. Topical issues of recurrent echinococcosis in the Rostov region. *Cytokines and inflammation*. 2014; 2.13(3): 91. (In Russ.)
3. Ermakova L.A., Tverdokhlebova T.I., Bolatchiev K.Kh. and others. Clinical and epidemiological aspects of echinococcosis in some areas of the North Caucasus. *Cytokines and inflammation*. 2012; 11(3): 65. (In Russ.)
4. Report of the WHO informal working group on cystic and alveolar echinococcosis surveillance, prevention and control, 22–23 June 2011, Geneva, Switzerland <https://www.who.int/echinococcosis/resources/9789241502924/en/> (date of the application: 15.03.2015) (In Russ.)