

УДК: 616.995.122-07(470.61)

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ И ОСТРОМ ОПИСТОРХОЗЕ У БОЛЬНЫХ В НЕЭНДЕМИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Т.И. Твердохлебова¹, О.Б. Костенич¹, А.А. Ширинян¹, Ю.В. Киосова¹, Г.В. Гопаца²

¹ФБУН Ростов НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону

²ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов-на-Дону

*В статье представлен анализ клинических и лабораторных показателей у больных хроническим и острым описторхозом, получавших лечебно-диагностическую помощь в клинике инфекционных и паразитарных болезней ФБУН Ростов НИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора г. Ростова-на-Дону с 2007 по 2016 гг. Было выполнено иммунологическое, общеклиническое обследование 591 пациента с подозрением на описторхоз. Диагноз острого и хронического описторхоза был установлен 30 больным на основании выявления в кале яиц *Opisthorchis felinus* методом эфир-формалиновой седиментации. Установлено, что параллельное использование этих методов позволяет оптимизировать диагностику острого и хронического описторхоза.*

Ключевые слова: описторхоз, иммуноферментный анализ, эфир-формалиновая седиментация.

CLINICAL AND LABORATORY PARAMETERS IN CHRONIC AND ACUTE OPISTHORCHIASIS PATIENTS IN NON-ENDEMIC AREAS (ROSTOV OBLAST)

T.I. Tverdokhlebova¹, O.B. Kostenich¹, A.A. Shirinyan¹, Yu.V. Kiosova¹, G.V. Gopatsa²

¹FBUN Rostov Scientific Research Institute of Microbiology and Parasitology of Rospotrebnadzor, Rostov-on-Don

²FGBOU VO Rostov state medical University of Minzdrav of Russia, Rostov-on-Don

*The article presents the analysis of clinical and laboratory indicators clinical and laboratory dates in patients with chronic and acute opisthorchiasis who received medical care in the clinic of infectious and parasitic diseases of FBUN Rostov Scientific Research Institute of Microbiology and Parasitology of Rospotrebnadzor from 2007 to 2016 is presented. 591 patients with a presumptive diagnosis of opisthorchiasis performed immunological studies, complete blood count, biochemical tests of liver and pancreas function. The diagnosis of acute and chronic opisthorchiasis was verified in 30 patients by revealing eggs of *Opisthorchis felinus* in feces with the application of ether-formalin sedimentation. The simultaneously application of these methods optimized the diagnosis of acute and chronic opisthorchiasis.*

Key words: opisthorchiasis, enzyme-linked immunosorbent assay, ether-formalin sedimentation.

Введение

Описторхоз - один из самых распространенных и социально значимых гельминтозов в России, который относится к разряду «неуправляемых» паразитарных болезней в нашей стране. Социальная значимость описторхоза обусловлена высокой заболеваемостью населения, серьезностью осложнений и исходов описторхоза, возбудитель которого Международным агентством по изучению рака отнесен к группе канцерогенов человека.

Описторхоз – природно-очаговое заболевание, тесно связанное с пресноводными экосистемами. На частоту поражения населения этим гельминтозом оказывают влияние кулинарные традиции приготовления рыбы и эффективность проводимых ветеринарно-санитарных мероприятий [1]. Наиболее мощные очаги описторхоза сосредоточены в Обь-Иртышском водном бассейне (Западная Сибирь, северная часть Казахстана). Высокая заболеваемость описторхозом регистрируется в Тюменской, Томской и Новосибирской областях, Ханты-Мансийском национальном округе [2].

Активное развитие нефтегазовой промышленности в Западной Сибири привело к увеличению трудовой миграции, росту заболеваемости описторхозом среди приезжих, а также, с учетом преимущественно вахтового метода работы – вывоза инвазии в территории, благополучные в отношении описторхоза [3]. В последние годы устойчивые очаги этой инвазии отмечены в Европейской части России в бассейнах Оки и Верхнего Дона.

В экосистеме Нижнего Дона (Ростовская область) регистрировались спорадические случаи описторхоза, которые расценивались либо как хроническая инвазия у лиц, прибывших из неблагополучных регионов, либо связанные с употреблением зараженной рыбы, доставленной из территорий, высоко эндемичных по описторхозу. По нашим наблюдениям, на территории Ростовской области имели место 2 эпизода групповой заболеваемости описторхозом, случившиеся в результате употребления в пищу рыб семейства карповых, выловленных в нижнем течении реки Дон. Первый случай семейной вспышки данного гельминтоза был зарегистрирован в 2011 году [4], второй случай - в марте 2016 года.

Многообразие клинических проявлений описторхоза – от манифестных до субклинических, отсутствие настороженности врачей клиницистов вне эндемичных территорий часто приводит к ошибкам в диагностике данной инвазии.

Цель настоящей работы: провести анализ клинических и лабораторных показателей у больных описторхозом, а также определить диагностическую значимость ИФА с описторхозным антигеном.

Материалы и методы

Проведен анализ 591 медицинской карты пациентов клиники, получавших лечебно-диагностическую помощь за период с 2007 по 2016 гг. Всем пациентам выполнялись общеклинические анализы, биохимические тесты функции печени, поджелудочной железы, исследование фекалий методом эфир-формалиновой седиментации в соответствии с МУК 4.2.3145-13 «Лабораторная диагностика гельминтозов и протозоозов».

Параллельно проводили иммуноферментный анализ (ИФА) сыворотки крови больных с целью обнаружения иммуноглобулинов класса G и M к *Opisthorchis felinus* коммерческими тест-системами «Описторх-IgM-ИФА-БЕСТ» и «Описторх-IgG-ИФА-БЕСТ», в соответствии с инструкцией по применению к диагностическому набору и МУ 3.2.1173-02 «Серологические методы лабораторной диагностики паразитарных болезней».

Диагноз «описторхоз» устанавливали на основании выявления в кале яиц *O. felinus*.

Результаты

За период с 2007 по 2016 гг. в клинике получали лечебно-диагностическую помощь 30 больных с верифицированным диагнозом описторхоз. У остальных 561 пациента были диагностированы другие паразитарные (токсокароз, энтеробиоз, лямблиоз и др.) и непаразитарные заболевания (хронические болезни желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной зоны, аллергии, болезни крови и т.д.).

Из 30 больных с инвазией *O. felinus* у 9 пациентов диагностирован острый описторхоз с выраженной клинической симптоматикой и у 21 – хронический.

В гендерной структуре больных описторхозом преобладали женщины 66,7%. Возраст больных варьировал от 3,5 до 62 лет. Среди заболевших – 2 детей в возрасте 3 г. 6 мес. и 8 лет. Доля городских жителей составила 70,0%. По данным эпидемиологического анамнеза установлено, что у 11 (36,7%) больных, в том числе у детей, отсутствовали факты выезда за пределы Ростовской области и информация об употреблении рыбы, привезенной из эндемичных по описторхозу территорий. Остальные 19 человек проживали или работали вахтовым методом в Тюменской, Иркутской областях, Красноярском крае, Ямало-Ненецком автономном округе.

В клинической картине острого описторхоза преобладали симптомы общей интоксикации. Лихорадка выше 38,1°C регистрировалась у 77,8% больных. Диспептический синдром проявлялся интенсивными болями в правом подреберье и увеличением печени на 2,0 – 3,0 см. Желтуха регистрировалась у 6 из 9 пациентов (66,7%). У всех больных с острым описторхозом отмечались выраженные изменения гематологических показателей: лейкоцитоз до $18 \times 10^9/\text{л}$, эозинофилия периферической крови от 10% до 66%. В биохимических показателях функции печени наблюдалось повышение трансферазной активности (АлАт до 225 ммоль/л, АсАт до 95 ммоль/л), уровень щелочной фосфатазы достигал 2736 ммоль/л.

В клинической картине хронического описторхоза преобладали диспептические явления у 80,1% в виде умеренных болей в правом подреберье, ухудшения аппетита, периодической тошноты, снижения толерантности к пищевой нагрузке. Длительный субфебрилитет (более года) отмечался у 3 больных (14,3%), лейкомоидная реакция эозинофильного типа – у 5 пациентов, при этом эозинофилия периферической крови не превышала 10%. Также у 23,8% больных регистрировалось умеренное повышение трансферазной активности, но не более, чем в два раза, а уровень щелочной фосфатазы у всех пациентов оставался в пределах нормы.

У 3 больных хроническим описторхозом возбудителем была выявлена при обследованиях с профилактической целью в медицинских учреждениях по месту жительства. У ребенка 3 лет - при исследовании фекалий были обнаружены яйца; у мальчика 8 лет и у женщины 42 лет – при исследовании сывороток крови были обнаружены антитела (IgG) к описторхисам.

Для оценки диагностической значимости ИФА с целью выявления IgM и IgG к описторхозному антигену мы использовали ROC анализ (программное обеспечение MedCalc), в частности, четырехпольную таблицу. Полученные данные показали, что чувствительность ИФА с целью выявления IgM к описторхозному антигену составила 30,00%, специфичность – 99,11% прогностическая ценность положительного результата – 64,29%, прогностическая ценность отрицательного результата – 96,35%. Показатель AUC равен 0,65, незначительно выше ложных величин.

Чувствительность ИФА с целью выявления IgG к описторхозному антигену составила 86,67%, специфичность – 94,30% прогностическая ценность положительного результата – 44,83%, прогностическая ценность отрицательного результата – 99,25%. Показатель AUC равен 0,90, что свидетельствует о достаточной точности данного метода.

Распространенность наличия специфических антител к описторхисам в популяции в одном и другом случаях составила 5,08%.

Полученные нами результаты согласуются с мнением других авторов об эффективности параллельного применения методов ИФА и копрологических исследований для верификации описторхоза [5].

Заключение

«Золотым стандартом» диагностики описторхоза остается копроовоскопический метод эфир-формалиновой седиментации. Для дифференциальной диагностики острого и хронического описторхоза эффективно параллельное применение копроовоскопического и ИФА с описторхозным антигеном. Важное значение имеют также гематологические показатели и биохимические тесты функции печени и поджелудочной железы.

Литература

1. Пшеничная Н.Ю., Головченко Н.В., Хроменкова Е.П. и др. Актуальные биогельминтозы юга России. // Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции «Проблемы современной медицины: актуальные вопросы». – Красноярск., 2015. – С. 49-52.
2. Fedorova O.S, Kovshirina Y.V, Kovshirina A.E. et al. Opisthorchis felinus infection and cholangiocarcinoma in the Russian Federation: A review of medical statistics // Parasitol Int. – 2016 -Jul 26. pii: -S1383-5769(16)30236-7. doi: 10.1016/j.parint.2016.07.010.
3. Беляева М. И. Эколого-биологические особенности формирования эндемичных очагов описторхоза в Западной Сибири: автореф. дисс. ... докт. биол. наук. - М., 2016. - 43 с.
4. Думбадзе О. С., Ермакова Л. А., Амбалов Ю. М., Твердохлебова Т. И. Случай группового (семейного) заболевания описторхозом на Нижнем Дону // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2012. - №4. - С.-36-38.
5. Emelianov V.U, Skvortsova T., Mikhailova L.V., Shamitova E.N. Serum Antibody Ig G and Ig M Titers for Opisthorchis felinus Correlate with Eggs in Faeces-a Comprehensive Study in Chuvash Republic, Russia. // Asian Pac J Cancer Prev.- 2016, -17 (1) P. 281-3.

Сведения об авторах:

Ответственный автор Твердохлебова Татьяна Ивановна – д.м.н., директор ФБУН «Ростовский НИИ микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора, Тел. [+7\(863\)234-91-83](tel:+78632349183)