

Литература: Магомедбеков У.А. // Дисс. ... канд. вет. наук. - М. - 1953 - 131 с. 2. Малышев К.Г. // Труды Московского пушно-мехового института. - М. - 1953. - Т. 1V. - С. 295 -- 298. 3. Пасечник В.Е. // Труды ВИГИС. - М. - 1999. - Т. 35. - С. 85 120. 4. Пасечник В.Е. Дисс. ... канд. вет. наук. - М. - 2000. - 184 с. 5. Pasechnik V.E. // Second English language International Nematology Simposium of the Societi of Nematologist. - Abstract. - Moscow. - 23 - 30 August 1997. - P. 20.

New data on microstructure of Trichocephalus (Trichuris) ovis Abildgaard, 1975 eggs being a causative agent trichocephaliasis of agricultural and wild ruminants. Pasechnic V.E. All-Russian K.I. Skryabin Scientific Research Institute of Helminthology.

Summary. One represented the new data on microstructure of Trichocephalus ovis eggs using light microscopy.

ИЗМЕНЕНИЯ В ОЧАГАХ ОПИСТОРХОЗА И ДИФИЛЛОБОТРИОЗА В НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ ИРТЫША

Пельгунов А.Н.

Центр паразитологии ИПЭЭ РАН

В конце 20-х годов начале 30-х годов прошлого столетия в Западной Сибири работали Союзные Гельминтологические Экспедиции. В результате проделанной работы было показано, что в бассейне рек Иртыша и Оби местное население очень сильно заражено описторхозом (*Opisthorchis felineus*, Rivolta, 1884) и дифиллоботриозом (*Diphyllobothrium latum* (L., 1758).

Наш материал был собран в Тобольском и Уватском районах Тюменской области в течение 2002-2009 гг. На зараженность описторхисами нами было обследовано 997 экземпляров рыб 11 видов. Обследование рыб проводили компрессорным методом (Беэр, 2005). На наличие плероцеркоидов лентеца широкого было обследовано 306 экземпляров рыб 5 видов.

Метацеркарии описторхисов были найдены у язей, плотвы (чебак), ельцов, лещей (табл. 1). По видам – сазан, сибирская шиповка, верховка, линь, голянь обыкновенный в настоящее время у нас имеется недостаточно материала для обоснованного вывода о роли этих видов рыб в распространении описторхоза в бассейне нижнего Иртыша.

Таблица 1

Виды карповых рыб зараженных метацеркариями *O. felineus* в нижнем течении Иртыша

№ п/п	Вид рыб	Заражение (%)
1	Язь	96,3 ± 1,7
2	Елец	98,0 ± 2,4

3	Лещ	36,2 ± 2,9
4	Плотва (чебак)	31,7 ± 1,8

Как видно из представленных данных наибольшее заражение метацеркариями зарегистрировано у язя и ельца. Но елец в районе работ имеет низкую численность (как и вообще в Обь-Иртышском бассейне) и таким образом основным носителем инвазии является язь, который в данных местах очень многочисленен.

При сравнении с данными ранее работавших исследователей в этом районе можно отметить, что по сравнению с 1965 годом (Титова, 1965) увеличилась зараженность язей в районе Тобольска (47% против 96,3%). По более поздним данным (Сидоров, 1983) в Иртыше от устья до места впадения р. Ишим у язей регистрируется 60-90% заражения, такие же данные приводит Р.Г. Фаттахов (1996).

При совместной работе с омскими малакологами (Лазуткина и др., 2011) было выяснено следующее. Савиновский затон, по данным С.А.Беэра (2005), в 70-е годы был очень плотно заселен битиниидными моллюсками – до 8 тыс. на 1 кв. м. с экстенсивность заражения партенитами описторхисов до 2%. По данным В.Н.Дроздова и др. (1965) зараженность моллюсков в этом же водоеме достигала 30,6%. Нами не были обнаружены живые моллюски в этом водоеме. Это связано с сильным антропогенным воздействием (скорее всего химическим загрязнением водоема и речки Ерик, на берегах которой очень плотные поселения без канализации, а также значительное увеличение использования населением «химии» на огородах и садах). Все это сказалось на численности моллюсков. Таким образом, произошли сильные изменения в пространственно-временном распределении очага описторхоза. Также произошли сильные изменения в численности моллюсков и видовом составе в старице р. Иртыш у д. Жуковка и в Сумкинском затоне (по сравнению с данными С.А.Беэра (2005) и В.Н.Дроздова и др. (1965)).

В Обь-Иртышском бассейне два вида дифиллоботриид имеют эпидемиологическое значение *D. latum*, *Diphyllobothrium dendriticum* (Nitzsch, 1824). Первый – специфический паразит человека, домашних и вольерных плотоядных животных. Для второго – основным дефинитивным хозяином являются чайки. Заражение окончательного хозяина (в том числе человека) *D. latum* происходит при поедании щуки, налима, окуня, ерша. Вторым промежуточным хозяином *D. dendriticum* служат сиговые рыбы.

Считается, что *D. latum* в основном распространен в среднем течение Оби и Иртыша, а *D. dendriticum* – в нижнем течении Оби и Обской губы, что напрямую связано с распространением и численностью сиговых рыб (Сердюков, 1979).

Нами были обследованы рыбы с 4 мест – район стационара «Миссия» (р. Иртыш и его притоки: р. Миссиинка, р. Варпак, оз. Летнее и Весеннее, как наиболее часто посещаемые рыбаками), озеро около д. Дурынино, Савинский затон, Карачинское озеро (д. Карачино).

На наличие плероцеркоидов *D. latum* было обследовано: щука – 110; окунь – 118; судак – 5; налим – 68; ерш – 5 экземпляров.

Ни в одном случае плероцеркоидов *D. latum* не были найдены. Хотя по данным Н.Н.Плотникова (1935) и С.Д.Титовой (1965) в районе Тобольска в Иртыше и пойменных озерах зарегистрирован интенсивный очаг *D. latum*. Также в 1965 году В.Н.Дроздов, Л.М.Радченко обследовали рыб в Иртыше в районе города Тобольска на наличие плероцеркоидов. В Савинском затоне ими были зарегистрированы плероцеркоиды *D. latum* у 7 щук из 19 обследованных.

Все это (и отсутствие плероцеркоидов в районе стационара «Миссия» и в районе Савинского затона) позволяет утверждать, что произошли серьезные пространственно-временные изменения очага *D. latum* в нижнем течении р. Иртыш.

Необходимо более детальное обследование рыб по Иртышу (с большего количества точек отлова) для окончательных выводов об изменении в распространении широкого лентеца.

По данным СЭС в г. Тобольске регулярно регистрируется зараженность населения дифиллоботриозом. К сожалению, санитарно-эпидемиологические врачи не диагностируют каким видом дифиллоботриид заражен пациент. Здесь возможны два пути зараженности населения дифиллоботриозом:

1. Наличие очага *D. latum* в окрестностях г. Тобольска (что под большим вопросом);
2. С низовьев Оби в Тобольск разными путями поступает свежая и малосольная рыба сиговых пород (чир, сырок, пелядь, ряпушка и т.д.). Сиговые рыбы являются основными промежуточными хозяевами *D. dendriticum*, зараженность которым в среднем и нижнем течении Оби очень высокая.

Но возможен и другой вариант, в настоящее время в районе Тобольска зарыбляются пойменные озера пелядью и тугуном, промежуточными хозяевами *D. dendriticum*. Возможно, мы создали местные природные очаги *D. dendriticum* и население заражается от этой рыбы. Это также нуждается в детальной проверке.

Литература: 1.Безр С.А. Биология возбудителя описторхоза. –М. 2005. 336 с. 2.Дроздов В.Н., Радченко Л.М. //Сб. науч. работ Тюменского научно-исследовательского института краевой инфекц. патологии. 1965. № 1. С. 87-91. 3.Лазуткина Е.А., Андреева С.И., Андреев Н.И., Каримов А.В. //Альманах научных открытий. 5-я телеконференция. Томск. 2011. 4.Сердюков А.М. Дифиллоботрииды Западной Сибири. –Новосибирск. «Наука». 1979. 120 с. 5.Сидоров Е.Г. Природная очаговость описторхоза. –Алма-Ата. Наука. 1983. 240 с. 6.Плотников Н.Н. //Мед. паразитология и паразит. болезни. М.: Медгиз 1935. Т. IV. В. 4. С. 330. 7.Титова С.Д. Паразиты рыб Западной Сибири. – Томск. 1965. 171 с. 8.Фаттахов Р.Г. Экология паразитарных систем описторхид Обь-Иртышского бассейна в условиях антропопрессии (на

примере *Opisthorchis felinus* Rivolta, 1884; *Metorchis bilis* Braun, 1890 и *Metorchis xanthosomus* Creplin, 1846).- Автореферат докт. дис. Тюмень. 1996.

Changes in *Opisthorchis felinus* and *Diphylobothrium latum* infections in lower flow of Irtysh. Pelgunov A.N. Centre of Parasitology of A.N. Severtsov Institute of IPEE RAS.

Summary. One represented the results of investigation in which fish and snails were examined for *Opisthorchis felinus* (Rivolta, 1884) metacercaria and *Diphylobothrium latum* Linneus, 1758 plerocercoids in Tobolsk and Uvatsk regions of the Tumen Region. Significant changes in different elements of the disease foci were observed compared with the previously obtained data.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ АНТГЕЛЬМИНТИКОВ ПРИ МИКСТИНВАЗИИ УТОК

Петров Ю.Ф., Джугурия Э.С.

ФГБОУ ВПО «Ивановская государственная сельскохозяйственная академия им. Д.К. Беляева»

Введение. При выращивании домашних уток с использованием водоёмов, посещаемых дикой водоплавающей птицей, они заражаются трематодами, цестодами, нематодами и акантоцефалами, то есть у птиц наблюдается микстинвазия. Для дегельминтизации уток при моноинвазии предложено много высокоэффективных препаратов (1-3). Однако дозы и кратность их применения при микстинвазии уток не разработаны.

Материалы и методы. В пяти опытах на 145-ти утках 40-55-дневного возраста, инвазированных трематодами, цестодами, нематодами, акантоцефалами, изучили эффективность фенбендазола (фенкур), албендазола (албен гранулят) и монизена (ДВ празиквантел 40 мг/см³, ивермектины 1,7 г/см³). Для опытов отбирали птиц, в одном г помета которых содержалось в среднем по 18,4-21,8 яиц трематод, по 16-24,2 яиц цестод, по 14,2-18,4 яиц нематод, по 12-16,4 яиц скребней, всего в среднем по 60,6-80,8 яиц гельминтов. Эффективность препаратов определяли путём полных гельминтологических вскрытий птиц спустя 7-20 дней после дачи препаратов.

Результаты. В наших опытах экстенсивность фенбендазола в дозе 20 мг/кг по ДВ при однократной даче с кормом против трематод составила 20% при ИЭ = 90,1 %, против нематод - 20 и 98,3%, против цестод и акантоцефал -100 %; в той же дозе два дня подряд - против трематод ЭЭ=90 %, ИЭ=91,7 %, против нематод - 90 и 92,2 %, против цестод и акантоцефал - 100%, при даче три дня подряд все утки освободились от гельминтов (ЭЭ=100%).