


УДК: 639.3.091

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КРАСНУХИ КАРПОВ В УСЛОВИЯХ РЫБОВОДНЫХ ХОЗЯЙСТВ

В.Г. Енгашев ■ «Московская ихтиопатологическая клиника»
П.А. Березин ■ ФГУ «Краснодарская межобластная ветеринарная лаборатория»
К.В. Гаврилин ■ ГНУ Всероссийский НИИ гельминтологии им. К.И. Скрабина

 Под термином краснуха в настоящее время понимают комплекс симптомов: ерошение чешуи, экзофтальмию, геморрагии на поверхности тела и плавниках, кровоизлияния в глаза и плавники. Они характерны для ряда бактериальных и вирусных заболеваний [1].

Такое сходство клинических признаков привело к продолжавшимся не одно десятилетие спорам о природе краснухи. Как правило, авторы получали противоречивые данные, указывающие то на бактериальную, то на вирусную природу заболевания.

Ситуация прояснилась после открытия в 1972 году возбудителя весенней виiremии карпа – Rhabdovirus carpio (син.: spring viraemia of carp virus). Краснуха карпа была разделена на три независимые нозологические единицы: аэромоноз, вызываемый подвижными представителями рода Aeromonas; псевдомоноз, вызываемый бактериями рода Pseudomonas и весеннюю виiremию карпа.

Эти данные отражены в соответствующих нормативных документах: инструкции о мероприятиях по профилактике и борьбе с весенней виiremией карпа (ВВК) (1997), инструкции о мероприятиях по борьбе с аэромонозом карповых рыб (1998). Инструкции о мероприятиях по профилактике и ликвидации псевдомоноза рыб (1998) [2]. Согласно этим документам диагностика заболеваний строится на анализе клинических, патолого-анатомических и эпизоотологических данных. При обязательном проведении соответствующих бактериологических и вирусологических исследований и биопробы.

Для обеспечения возможности проведения этих исследований требуются соответствующим образом оснащенные и адаптированные для проведения ихтиопатологические исследования вирусологические и микробиологические лаборатории. Необходимо наличие квалифицированных специалистов. Сами исследования связаны с достаточно высоким уровнем материальных (финансовых) затрат. При этом срок, проходящий от забора пробы до выдачи результатов лабораторного (особенно вирусологического) исследования зачастую сводит на нет его актуальность. Из-за этого многие рыболовные хозяйства, особенно фермерские и рекреационные лишены возможности провести дифференциальную диагностику при вспышке краснухи.

При возникновении такой ситуации, мы предлагаем использовать дополнительный метод приблизительной диагностики. Он основан на «Инструкции по применению Антибака 100 для лечения и профилактики болезней рыб бактериальной этиологии» (2007) и «Рекомендаций по борьбе с аэромонозом, псевдомонозом и миксобактериозами рыб с использованием препаратов Антибак» (2008).

Сущность метода заключается в экспериментальном лечении небольших выборок имеющихся в хозяйстве заболевших рыб. Из пруда отлавливают 75 особей с выраженными клиническими признаками краснухи. При этом они не должны иметь заметных при внешнем осмотре признаков необратимых поражений внутренних органов (развитого асцитного синдрома). Их случайным образом разбивают на 3 равные группы и рассаживают в три емкости (аквариума, бассейна, лотка). В отсадниках должны быть обеспечены соответствующие рыболовным нормативам гидрохимические условия, а температура воды должна быть, как в основном водоеме.

Рыб первой группы в течение пяти дней прокармливают лечебным кормом с Антибаком 100 в дозе 0,1 г/кг в сутки (10 мг/кг по ДВ), рыб второй группы – в дозе 1г/кг (100 мг/кг по ДВ). Третья группа остается в качестве контроля и получает корм той же рецептуры, но без препарата. В ходе опыта необходимо учитывать поедаемость корма. Если она менее 80% препарат следует вводить принудитель-

но, через катетер.

Оценку результатов экспериментального лечения можно провести исходя из следующих соображений. Многолетним производственным применением Антибака 100 и лабораторными исследованиями было установлено, что он в дозе 0,1 г/кг эффективен против аэромоноза, а в дозе 1г/кг против псевдомоноза. При этом являясь антибактериальным препаратом в любой дозе не эффективен против вирусных заболеваний, хотя возможно облегчение течения болезни при наличии вторичного бактериоза.

Для оценки результата эксперимента можно использовать нижеприведенную таблицу.

Интерпретация результатов экспериментального лечения больных краснухой карпов

Группа 1 (0,1 г/кг)	Группа 2 (1 г/кг)	Группа 3 (контроль)	Диагноз
Значительное улучшение состояния рыб	Значительное улучшение состояния рыб	Без изменений или хуже	Аэромоноз
Без изменений или хуже	Значительное улучшение состояния рыб	Без изменений или хуже	Псевдомоноз
Без изменений или хуже, возможно не значительное улучшение	Без изменений или хуже, возможно не значительное улучшение	Без изменений или хуже	Весенняя виремия карпа

При необходимости, не составит сложности провести статистическую обработку полученного материала при помощи критерия χ^2 [3]. Если мы обнаруживаем достоверную терапевтическую эффективность препарата в вышеописанном эксперименте, можно с большой вероятностью утверждать, что лечение будет эффективно и в основном водоеме.

Мы полагаем, что этот метод может быть использован для постановки предварительного диагноза и принятия неотложных мер по купированию заболевания. Для постановки окончательного диагноза, его пока не достаточно. Так как возможен смазанный результат эксперимента при полиэтиологическом бактериальном заболевании (бактериальной геморрагической септицемии), при наличии штаммов аэромонад и псевдомонод с аномальной чувствительностью к препарату. При некорректной постановке эксперимента возможны ошибочные выводы.

Тем не менее, после производственной апробации данный метод может явиться существенной помощью небольшим рыбхозам. Во всяком случае, его использование лучше применения лекарственных средств на всем объеме рыб, без какой либо диагностики.

Литература

1. Головина Н.А., Стрелков Ю.А., Воронин В.Н., Головин П.П., Евдокимова Е.Б., Юхименко А.Н. Ихтиопатология. Под ред. Н.А.Головиной. О.Н.Бауэра. - М.: Мир. 2003. - 448 с.
2. Сборник инструкций по борьбе с болезнями рыб. Ч. 1. - М.: Отдел маркетинга АМБ-агро. 1998. - 310 с.
3. Беленький М.А. Элементы количественной оценки фармакологического эффекта. Л.: Государственное издательство медицинской литературы. 1983. - 149 с. ■