

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИАГНОСТИКЕ ЭРИТРОДЕРМАТИТА КАРПА

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЭРИТРОДЕРМАТИТА КАРПА

ПРОВЕДЕНИЕ БИОПРОБЫ

МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ ВЕТЕРИНАРИИ

09.12.97г. п 13-4-2/1115

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника
Департамента ветеринарии
В.В.Селиверстов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по диагностике эритродерматита карпа

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Эритродерматит карпа инфекционное заболевание, характеризующиеся образованием обширных поверхностных некротизированных поражений.

1.2. Возбудителем болезни является *Aeromonas salmonicida* subsp. *achromogenes*.

1.3. Эритродерматит поражает карповых рыб, начиная с двухлетнего возраста и в период полового созревания. Среди старых производителей гибель может достигать 45-90%.

1.4. Вспышки эритродерматита возникают весной при повышении температуры воды до 18-20гр.С, большом количестве органических веществ в воде, особенно при наличии травмированной рыбы.

1.5. Диагноз на эритродерматит ставят на основании клинических, патолога-анатомических данных, результатов лабораторных исследований и постановки биопробы.

1.6. Исследованию подвергают не менее 5 живых рыб с клиническими признаками.

2. БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Возбудитель эритродерматита имеет четко выраженную дерматропность - локализуется между эпидермисом и дермой.

2.2. Для обнаружения возбудителя участки кожи вокруг язвы после предварительной обработки (язва очищается скальпелем, поверхность кожи тщательно промывается стерильным изотоническим раствором хлорида натрия) отсекают и помещают в ступку с кварцевым песком.

2.3. Отсепарированные кусочки кожи измельчают стерильными ножницами и хорошо растирают с кварцевым песком, добавляют в ступку стерильный изотонический раствор хлорида натрия, тщательно перемешивают и дают отстояться.

2.4. Через 20 мин, с помощью пипетки набирают надосадочную жидкость, по 1 капле наносят на чашки с питательными средами и растирают шпателем.

2.5. Для исключения аэромоназа (бактериальной геморрагической септицемии), вызываемого подвижными аэромонадами, после асептического вскрытия на эти же среды делают посев из паренхиматозных органов.

2.7. Посев патологического материала производят на чашки с МПА или эритрит-агаром, которые инкубируют при 25-26 гр.С в течение 48 часов.

2.8. Обнаружение в посевах из кожных поражений влажных, слегка уплощенных светло-кремовых или сероватых колоний, при отсутствии роста из паренхиматозных органов, позволяет предположить эритродерматит карпа.

2.9. Подозрительные колонии проверяют на цитохромоксидазу и при положительном результате пересевают на среду Клиглера для дальнейшей идентификации.

3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЭРИТРОДЕРМАТИТА КАРПА

3.1. Возбудитель эритродерматита *Aeromonas salmonicida* subsp. *achromogenes*. - грамотрицательная неподвижная оксидазоположительная палочка. Спор и капсул не образует. На среде Хью-Лейфсона расщепляет глюкозу в аэробных и анаэробных условиях. Иногда замедленно может образовывать коричневый водорастворимый пигмент.

3.2. На средах с глицерином и глюкозой газа не образует. Расщепляет галактозу, сахарозу, трегалозу, не расщепляет маннит, арабинозу, ксилозу и эскулин. Не растет при 37 гр.С и в бульоне с 7.5% NaCl.

3.3. Для подтверждения этиологической роли выделенных культур необходимо поставить биопробу. После определения видовой

принадлежности микроорганизма проверяют его вирулентность по степени ДНКазной активности, определяют чувствительность к антибиотикам и выдают соответствующие рекомендации хозяйству.

4. ПРОВЕДЕНИЕ БИОПРОБЫ

4.1. Для проведения биопробы используют карпов-двухлеток из благополучного по инфекционным заболеваниям хозяйства.

4.2. У чешуйчатых карпов на боковой поверхности удаляют чешую с площадки размером 2 x 3-4 см. Рамчатых карпов используют без предварительной обработки.

4.3. Скарификатором делают несколько вертикальных насечек, не повреждая слоя дермы.

4.4. С помощью пипетки на скарифицированную поверхность наносят несколько капель суточной бульонной культуры. Выдерживают 2-3 мин, и рыбу отпускают в аквариум с проточной водой, аэрацией. Температура воды 18-20 гр.С.

4.5. Наблюдение за рыбой ведется в течение двух недель.

4.6. Биопроба считается положительной, если за период наблюдения на скарифицированной поверхности развились язвы.

4.7. Биопроба считается отрицательной, если на месте нанесения культуры никаких изменений не произошло.

4.8. Диагноз эритродерматит карпа считается установленным при выделении культуры *Aeromonas salmonicida* subsp. *achromogenes* и положительном результате биопробы.

Срок исследования - 21 день.

Методические указания по диагностике эритродерматита карпа подготовлены Всероссийским научно-исследовательским институтом пресноводного рыбного хозяйства