

УДК 619:615.371:597-12

АСАДЧАЯ Р.Л., ст. научный сотрудник
РУП «Институт рыбного хозяйства НАН Беларуси» РУП «НПЦ НАН
по животноводству»

ЕГОРОВ В.М., кандидат ветеринарных наук, ассистент

КАМЕНСКИЙ Д.Г., студент

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ПАТОГЕННОСТЬ АЭРОМОНАД, ВЫДЕЛЕННЫХ В РЫБХОЗАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В условиях прудовых хозяйств Беларуси и интенсивно эксплуатируемых естественных водоемах широкое распространение получил аэромоназ. Ущерб от данного заболевания выражается в снижении темпа роста рыбы, ее упитанности, плодовитости, ухудшении товарных качеств.

Целью наших исследований явилось определение патогенных свойств аэромонад для создания в дальнейшем вакцины против аэромоназа рыб.

Изучение *in vitro* патогенных свойств 17 штаммов аэромонад, отобранных для изучения патогенных свойств, проводили согласно «Методическим указаниям по определению патогенности аэромонад по степени ДНКазной активности», а также методом постановки биопробы.

Для постановки опытов был завезен двухлеток толстолобика из благополучного по аэромоназу рыбхоза «Вилейка» Вилейского района Минской области и сформировано 18 групп рыб. Опытным группам рыб вводили внутривентрально по 0,5 мл суточной бульонной культуры аэромонад, контрольной группе – стерильный МПБ.

Во время опыта, который длился 10 дней, велось постоянное наблюдение за состоянием рыбы и гидрохимическим режимом в аквариумах.

В результате проведенных исследований *in vitro* было установлено, что из 17 изучаемых штаммов аэромонад 7 (41,1 %) оказались патогенными. Ширина зон деполимеризации на ДНКазном агаре колебалась от 1 до 7 мм, что свидетельствует о наличии в коллекции как непатогенных, так и высоковирулентных штаммов. Наибольшей вирулентностью обладали 4 штамма *Aeromonas hydrophila*, ширина зон деполимеризации на ДНКазном агаре которых находилась в пределах 4-6 мм. При изучении патогенности штаммов *in vivo* установлено, что

патогенными свойствами обладают 7 музейных штаммов: 4 – *A. hydrophila*, 1 – *A. sorbica*, и 2 – *A. punctata*. Наиболее вирулентными являются штаммы *A. hydrophila*.

Таким образом, изучение патогенности исследуемых штаммов аэромонад показало, что в коллекции депонированы как апатогенные, так и высоковирулентные штаммы.

УДК 619: 617-089.5:636.4

АШИХМИНА А.А., лаборант

Научный руководитель **РУКОЛЬ В.М.**, кандидат вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ПРИМЕНЕНИЕ ХЛОРАЛГИДРАТА ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ У СВИНЕЙ

Существует много способов выполнения наркоза у свиней. Одним из наиболее распространенных наркотических средств является хлоралгидрат. В литературе описано внутривенное, пероральное и ректальное введение хлоралгидрата у свиней, а внутрибрюшинное введение не описано. При проведении хирургических операций у 17 голов свиней весом 25-50 кг применяли внутрибрюшинный хлоралгидратный наркоз. Приготавливали 5% раствор хлоралгидрата на стерильном изотоническом растворе натрия хлорида и инъецировали между последней и предпоследней парами сосков, отступив от белой линии живота на 1 см в сторону. Животное фиксировали головой вниз под углом 20 – 30 градусов. В начале эксперимента вводили минимальную дозу 0,15 г на 1 кг живой массы животного, но необходимого наркотического эффекта достигнуто не было. На втором этапе опытов применили хлоралгидрат в дозе 0,175 г на 1 кг живой массы. Через 15 минут у животных опытной группы отмечалось следующее: стадия мнимого возбуждения отсутствовала, отмечался тремор мышц, понижение температуры, дыхание учащенное, глубокое, ритмичное, пульс учащенный, наступала полная миорелаксация, отсутствие болевой чувствительности, веки плотно прикрыты. Сон продолжался от 2 до 5 часов.

При гематологическом исследовании крови до введения раствора хлоралгидрата получены следующие данные: эритроциты $5,75 \times 10^{12}/л$, лейкоциты $24,14 \times 10^9/л$, гематокрит 25,76%, тромбоциты $422,16 \times 10^9/л$, средний объем тромбоцита $7,16 \times 10^{-15}л$, средноклеточ-