

УДК 639.371.2.07:591.1

БАРУЛИН Н.В., аспирант

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У МОЛОДИ ОСЕТРОВЫХ РЫБ

Изменения среды обитания и нерациональная эксплуатация привели к сокращению численности ряда уязвимых видов рыб, в т.ч. и стерляди. Принятие ряда охранных мероприятий (объект Красной книги Беларуси I, II и III изданий) не улучшило ситуацию с состоянием популяций. Только охранные мероприятия уже не способны повлиять на ситуацию, а, следовательно, необходимо переходить к искусственному разведению стерляди и ее вселению в те рыболовные угодья, которые могут отвечать жизненным потребностям вида. Одним из путей увеличения объема выпускаемой молоди является искусственное разведение и подращивание осетровых рыб в широких масштабах. Увеличение объемов выпускаемой молоди нагул и производства товарной рыбной продукции традиционными методами, имеет определенные естественные ограничения. Основными лимитирующими факторами выступает земля и вода. В связи с этим актуальным является расширение индустриальных хозяйств, обеспеченных высокоинтенсивными технологиями. Последнее особенно касается установок с замкнутым циклом водоснабжения (УЗВ). Благодаря круглогодично высокой температуре воды, в УЗВ темп роста осетровых рыб увеличивается в 2-3 раза по сравнению с естественными условиями обитания. Кроме того, в условиях низких среднегодовых температур водной среды Беларуси, УЗВ является единственным эффективным способом сокращения срока созревания производителей осетровых рыб (с 10-15 лет до 3-5 лет) и качественного подращивания рыбопосадочного материала. Несмотря на положительные стороны УЗВ, эти системы имеют определенные проблемы. Высокие плотности посадки, искусственное кормление неизбежно ведет к существенному изменению условий выращивания, увеличению стрессовых нагрузок на организм рыб и, как следствие, к ухудшению их физиологического состояния. Одним из основных показателей, характеризующих физиологическое состояние рыб, является показатели крови. Особую роль здесь следует выделить гемоглобину крови. По данным авторов, для молоди осетровых рыб, выращенных в УЗВ, характерно недостаточное насыщение эритроцитов гемоглобином, что является следствием запаздывания в развитии кроветворной системы, на фоне интенсивного соматического роста. Как известно, низкое содержание гемоглобина не способно обеспечить более широкие адаптационные возможности для жизнестойкости – основной проблемы при получении и подращивании рыбопосадочного материала не только индустриальных хозяйств, но и всех других

форм рыбоводства.

Таким образом, возникла необходимость в разработке методов стимулирования жизнестойкости рыбопосадочного материала, а также других экстерьерных морфофизиологических и биохимических показателей. Одним из таких методов является использование лазерно-оптических технологий.

УДК 611.815:611.161:599.325.1

ВИХЛЯЕВА Ю.Г., аспирант

УО «Витебский государственный медицинский университет»

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА НИЖНИХ ХОЛМИКОВ ПРИ НАРУШЕНИЯХ КРОВОТОКА В СИСТЕМЕ ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Нарушения кровообращения в вертебрально-базиллярной системе (ВБС) на протяжении длительного времени привлекают к себе внимание специалистов. Они относятся к тяжелым и частым вариантам цереброваскулярной патологии [2]. ВБС обеспечивает кровью все церебральные уровни вегетативных структур и все органы чувств. Мезенцефальные нарушения при недостаточности кровообращения в зоне васкуляризации задней мозговой артерии являются наиболее частыми, постоянными и типичными. Кортикальная симптоматика, возникающая в результате нарушения кровообращения в зоне васкуляризации задней мозговой артерии, проявляется нарушением слуха.

Изучение морфологических основ кохлеарных расстройств при нарушении кровообращения в системе позвоночных артерий (ПА) очень актуально в настоящее время. По данным Н.В.Верещагина (2000), кохлеарная дисфункция выявляется у 85% больных с нарушениями кровообращения стволовой локализации. Проблема нарушения мозгового кровообращения в ВБС имеет не только медицинское, но и большое социальное значение. В Республике Беларусь частота инсультов составляет 290,1 на 100 тыс. населения и инвалидность по этой патологии - 87,0 на 100 тыс. населения, причем практически половина этих инвалидов - люди трудоспособного возраста [Корниевич С.Л. с соавт. 2006].

Слуховая дисфункция развивается вследствие многих причин лабиринтного характера, является постоянным синдромом нарушения кровотока в сосудах ВБС [2].

Более половины всех ишемических инсультов и транзиторных ишемических атак в той или иной степени связаны с поражением экстрацеребральных артерий, прежде всего – атеросклеротического генеза[2]. Среди других причин, приводящих к проходящим или хроническим нарушениям