УДК 639:3

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У РЫБ

Сулейманова М.И., студентка 1 курса ФВМиБ, Ракова Л.Ю., аспирант Научный руководитель— Любомирова В.Н., к.б.н. ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: рыбы, реакция организма, воспаление, повреждение тканей

Работа посвящена изучению основных признаков, характеризующих воспалительный процесс у рыб. Установлено, что воспалительный процесс у рыб не изучен в достаточной мере, однако часть перечисленных признаков (припухлость, покраснение, расстройство функций) свойственна и рыбам.

Все защитные функции организма регулируются нервной системой. В период болезни и еще более при выздоровлении проявляются компенсаторные функции организма, направленные на восстановление функций органа [1].

Воспаление - местная реакция организма животного, выработанная в процессе эволюции и возникающая при воздействии на ткань болезнетворного агента. Причины воспаления разнообразны. К ним относятся механические и термические факторы, влияние токсических веществ, патогенные микроорганизмы, паразиты [2-4].

В очаге воспаления может происходить повреждение ниш, нарушение обмена веществ, гиперемия сосудов, миграция клеток, отделяющих воспалительный очаг от здоровой ткани. Следовательно, воспаление сопровождается не только процессами, нарушающими жизнедеятельность ткани, т. е. патологическими процессами, но и процессами защитными, т. е. физиологическими. В любом случае воспаление — это одна из форм борьбы за существование, направленная на устранение повреждений и восстановление целостности органа или ткани [3-5].

Воспаление как общепатологическая реакция организма нередко сопутствует многим заболеваниям, а локализация его в том или ином органе часто определяет название болезни, например воспаление плавательного пузыря карпа, кокцидиозный энтерит карпа и др. [6].

Воспаление у теплокровных характеризуют пять основных признаков: краснота, припухлость, повышение температуры, боль и расстройство функции. Расширение сосудов, увеличение проницаемости их стенок и повышение температуры обусловливают красноту и жар, а скопление жидкости в тканях и давление ее на окончание нервовопухоль и болезненность. Перечисленные признаки чисто внешние, не объясняющие механизм воспалительного процесса. Только морфологические, патофизиологические и биохимические исследования позволяют раскрыть сложные механизмы, играющие роль в развитии воспаления [4,6-9].

Течение воспаления зависит от причины, его вызвавшей, и состояния организма. Острое воспаление с признаками экссудации протекает быстро; хроническое с признаками пролиферации обычно течет длительно.

Исход воспаления может быть благополучным, т. е. экссудат рассасывается, поврежденные ткани постепенно восстанавливаются (регенерируют). При переходе в хроническую форму процесс принимает длительное течение, что связано с общим ослаблением организма [8,9].

Библиографический список:

- 1. Мухитова М.Э.Оценка синхронности метаморфоза ARTEMIA SALINA в лабораторных условиях /М.Э. Мухитова, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина// В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения материалы VIII международной научно-практической конференции. 2017. С. 155-158.
- 2. Любомирова В.Н. Сапролегниоз молоди клариевого сома в бассейновой аквакультуре /В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, М.Э. Мухитова, Т.М. Шленкина// В сборнике: В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения материалы VIII международной научно-практической конференции. 2017. С. 144-148.
- 3. Мухитова М.Э. Прогностические критерии роста и развития африканского клариевого сома в условиях бассейновой аквакультуры/М.Э. Мухитова, В.В. Романов, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №3 (39). С. 70.
- Романова Е.М. Инновационные подходы в получении половых продуктов африканского клариевого сома в бассейновой аквакультуре /Романова Е.М., Любомирова В.Н., Романов В.В., Мухитова М.Э.// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. - 2017. - №3 (39).- С. 88.
- 5. Романова Е.М. Пробиотики и адаптогены в лечении аэромоноза африкан-

- ского клариевого сома /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2017.- №4 (40). С. 86-93.
- 6. Романова Е.М. Репродуктивная биотехнология африканского клариевого сома /Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, В.В. Романов, Л.А. Шадыева, Т.М. Шленкина, И.С. Галушко// Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2017. №12 (143). С. 49-57.
- 7. Любомирова В.Н. Сравнительная характеристика плодовитости самок клариевого сома, выращенных при разных температурных режимах /Любомирова В.Н., Романова Е.М., Романов В.В., Камалетдинова Э.Р., Любомиров Е.В.// Научно-методический электронный журнал Концепт. -2016. Т. 26. С. 1011-1015.
- 8. Орлова А.С. Оценка качества воды при выращивании клариевого сома в бассейновой аквакультуре /А.С. Орлова, В.Н. Любомирова// Современные научные исследования и разработки. 2016. № 3 (3). С. 362-364.

THE MAIN SIGNS OF AN INFLAMMATORY PROCESS IN FISH

Sulejmanova M.I., Rakova L.U.

Key words: fish, body's response, inflammation, tissue damage.

Annotation. The work is devoted to the study of the main features characterizing the inflammatory process in fish. It is established that the inflammatory process in fish is not studied sufficiently, but some of the listed signs (swelling, redness, dysfunction) are characteristic of fish.