

عنوان مقاله:

ارزیابی شاخص های بیوشیمیایی خون و آسیب های بافتی آبشش و کبد بچه ماهیان قزل آلی رنگین کمان در روبرویی با استامینوفن

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست جانوری، دوره 14، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فهیمه طلا بیان - گروه شیلات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، موسسه آموزش عالی خزر، محمودآباد، ایران

مرتضی کمالی - گروه تکثیر و پرورش آبزیان، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

خلاصه مقاله:

مطالعه حاضر با هدف ارزیابی فاکتورهای بیوشیمیایی خون و آسیب های بافتی آبشش و کبد بچه ماهیان قزل آلی رنگین کمان در مواجهه ۱۴ روزه با استامینوفن بود. به این منظور تعداد ۳۰۰ قطعه بچه ماهی قزل آلی رنگین کمان با میانگین وزنی (۱۲/۵۲±۲/۵) تهیه و تیمارهای آزمایش شامل ۵ تیمار و ۳ تکرار طراحی گردید. افزایش معنی داری در فعالیت آنزیم لیزوزیم و کمپلمان (ACH₅₀) سرم خون در بچه ماهیان طی مواجهه با استامینوفن مشاهده شد. میزان کورتیزول و گلوکز نیز کاهش معنی داری در میزان این شاخص ها نشان داد به طوری که بیش ترین میزان کورتیزول و گلوکز اندازه گیری شده در گروه شاهد و کم ترین میزان آن نیز در تیمار ۵، مشاهده و ثبت گردید. نتایج حاصل از بررسی آسیب های بافتی نشان می داد در بافت آبششی خمیدگی و چماقی شکل شدن راس تیغه ثانویه آبشش از اثرات غلظت کم (۰/۱ میلی گرم در لیتر) استامینوفن بود. در غلظت متوسط (۱ و ۱/۱ میلی گرم در لیتر هایپرپلازی، هایپرتروفی، چماقی شکل شدن راس تیغه ثانویه آبشش و جوش خوردگی تیغه ثانویه مشاهده شد. در بررسی بافت کبد شدیدترین ضایعات بافت کبد در ماهیان قرار گرفته در معرض ۱۰ میلی گرم در لیتر استامینوفن مشاهده شد. وجود استامینوفن سبب بروز آسیب به بافت آبشش و کبد در بچه ماهیان قزل آلی رنگین کمان شده بود با این حال سبب افزایش شاخص های ایمنی خون مانند لیزوزیم و کمپلمان (ACH₅₀) شده و هم چنین سبب کاهش معنی دار کورتیزول شده بود که نشان دهنده کاهش سطح استرس در ماهیان مواجه شده با سطوح مختلف استامینوفن بود.

کلمات کلیدی:

ایمنی، استامینوفن، کمپلمان، لیزوزیم، کورتیزول، قزل آلی رنگین کمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1686285>

