

بررسی تغییرات خونی و آنزیمی در جوجه های گوشتی درگیر با آسیت القایی به روش سرما

دکتر مختار فتحی<sup>\*</sup>، دکتر تیمور تنها.

دانشگاه آزاد شبستر، دانشگاه پیام نور.

\*نویسنده مسئول: کرمانشاه-جوانرود-فرهنگیان فاز ۲-کدپستی ۶۷۹۸۱۷۸۱۸۴-fathi\_mokhtar@yahoo.com

چکیده:

تعداد ۱۶۰ جوجه نر سویه راس به طور کاملاً تصادفی در دو تیمار با ۴ تکرار و ۲۰ جوجه برای هر تکرار تقسیم شدند. گروه اول از این جوجه ها در دمای پرورشی معمولی و استاندارد پرورش یافتند (تیمار<sup>۱</sup> NT) ولی جوجه های گروه دوم برای القای سندرم افزایش فشار خون ریوی (آسیت) و ایجاد نارسایی قلبی عروقی، در دمای سرد طبق برنامه دمایی ویژه ای قرار گرفتند (CT<sup>۲</sup>). پرندها تلف شده به روزانه ثبت شده و برای تشخیص دلیل مرگ کالبدگشایی شدند. آنزیم های لاکتات دهیدروژناز (LDH<sup>۳</sup>)، آسپاراتات آمینو ترانسفراز (AST<sup>۴</sup>)، آلانین آمینو ترانسفراز (ALT<sup>۵</sup>)، و پارامترهای شمارش گلبول های قرمز خون (RBC<sup>۶</sup>)، درصد هماتوکریت (HCT<sup>۷</sup>)، هموگلوبین (HGB<sup>۸</sup>)، غلظت گلوکز و پروتئین خون در روزهای ۲۱ و ۴۲ انجام شد. در ۴۲ روزگی، ۲ جوجه از هر تکرار به طور تصادفی انتخاب و بعد از توزین، کشتار شدند. قلب برداشته و بعد از بررسی ناحیه پری کاردیوم آن، وزن قسمتهای آن جدا و شاخص آسیتی وزن بطن راست به کل بطن (RV/TV<sup>۹</sup>) محاسبه شد. نتایج پارامترهای خونی نشان داد که در ۴۲ روزگی، تیمار CT دارای HCT، RBC، HGB و گلوکز بیشتر اما پروتئین پلاسما کمتری نسبت به تیمار NT بود. غلظت پلاسمایی این ۳ آنزیم ها در ۴۲ روزگی، در تیمار CT بیشتر از تیمار NT بود نسبت RV/TV در ۴۲ روزگی و میزان تلفات ناشی از آسیت در کل دوره نیز در تیمار CT بیشتر از تیمار NT بود.

واژگان کلیدی: آسیت- فعالیت آنزیمی- تلفات- پارامترهای خونی- جوجه های گوشتی.

مقدمه:

سندرم افزایش فشار خون ریوی (آسیت)، یک عارضه متابولیکی است که تقریباً بیشتر در جوجه های گوشتی سریع الرشد اتفاق می افتد. ارتفاع بالا از سطح دریا، تهویه کم، دمای پایین و سرعت رشد زیاد از فاکتورهای اصلی شناخته شده برای بروز و توسعه این عارضه می باشند (۱).

حدس زده اند که در شرایط کمبود اکسیژن، فشار نسبی کم اکسیژن می تواند منجر به افزایش تعداد گلبول های قرمز (۵ و ۶ و ۱۲) و هماتوکریت و هموگلوبین (۴ و ۳ و ۱۲) خون شود و لذا سبب افزایش مقاومت عروق خونی در برابر جریان خون می شود بنابراین پیشنهاد کرده اند که با کاهش مقاومت عروق ششی توسط متسع کننده های عروق می توان سبب کاهش فشار خون ریوی و در نهایت سبب کاهش خروجی قلب شده و از بروز ناهنجاری افزایش فشار خون ریوی جلوگیری می شود (۱۳). با توجه به اینکه

<sup>1</sup> Natural Temperature (NT)

<sup>2</sup> Cold Temperature (CT)

<sup>3</sup> Lactate dehydrogenase (LDH)

<sup>4</sup> Aspartate aminotransferase (AST)

<sup>5</sup> Alanine aminotransferase (ALT)

<sup>6</sup> Red blood cell (RBC)

<sup>7</sup> Hematocrit (HCT)

<sup>8</sup> Hemoglobin (HGB)

<sup>9</sup> Right Ventricle / Total Ventricle (RV/TV)