



اثر ساfranال بر افزایش گلوکز خون ناشی از تزریق داخل‌صفاقی کتامین-گزیلازین در موش‌های

صحرائی

الهه محمدی، اسماعیل تمدن‌فرد، امیر عرفان‌پرست، مینا طاعتی، حمید قاسمی

بخش فیزیولوژی، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

مقدمه: ساfranال یکی از ترکیبات فعال زعفران است و دارای اعمال بیولوژیک گسترده شامل اثر ضد افزایش گلوکز خون می‌باشد. در این مطالعه، ما اثر ساfranال را بر افزایش گلوکز خون ناشی از تزریق داخل‌صفاقی کتامین-گزیلازین بررسی کردیم. برای روشن شدن نقش سیستم آلفا ۲-آدرنرژیک، از یوهمین (یک آنتاگونیست گیرنده آلفا ۲-آدرنرژیک) استفاده کردیم.

مواد و روش‌ها: موش‌های صحرائی با تزریق داخل‌صفاقی کتامین (۱۰۰ میلی‌گرم به ازای یک کیلوگرم وزن بدن) و گزیلازین (۱۰ میلی‌گرم به ازای یک کیلوگرم وزن بدن) بیهوش شدند. ساfranال و یوهمین ۱۵ دقیقه پس از ایجاد بیهوشی تزریق شدند. در فواصل زمانی مشخص (۳۰، ۶۰، ۹۰، ۱۲۰ و ۱۵۰ دقیقه) پس از بیهوشی میزان گلوکز خون دمی با دستگاه گلوکومتر اندازه‌گیری شد.

یافته‌ها: سطوح گلوکز خون تا دقیقه ۱۲۰ پس از تزریق کتامین-گزیلازین افزایش و سپس کاهش یافت. تزریق داخل‌صفاقی ساfranال و یوهمین افزایش گلوکز خون ناشی از کتامین-گزیلازین را کاهش دادند. تزریق توام ساfranال و یوهمین یک اثر ضد افزایش گلوکز خون برجسته‌ای را نشان داد. داده‌ها با روش آماری آنالیز واریانس عاملی و سپس آزمون توکی تجزیه و تحلیل شدند.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر یک اثر افزایش‌دهنده گلوکز خون را برای کتامین-گزیلازین نشان دادند که از طریق گیرنده آلفا ۲-آدرنرژیک واسطه‌گری شد. ساfranال، اثر کاهش‌دهنده گلوکز خون مشابه یوهمین ایجاد کرد.

کلمات کلیدی: ساfranال، کتامین-گزیلازین، افزایش قند خون، یوهمین، موش‌های صحرائی