

امکان ایجاد حالت آماده‌باش زودرس یا تاخیری در برابر "گاستریت فرسایشی ناشی از استرس" به واسطه پیش‌درمانی با اکسیژن در موش‌های صحرایی

سیمین ریاحی^۱ MSc، بهرام رسولیان^{*} PhD، علی خوش‌باطن^۲ PhD

چکیده

اهداف. ایسکمی مخاط معده تا حدودی در گاستریت فرسایشی نقش دارد. قرارگیری موقت موش‌های صحرایی در محیط هایپراکسیک می‌تواند از شدت آسیب ایسکمی برخی بافت‌ها بکاهد. در این مطالعه، اثر پیش‌درمانی اکسیژن بر گاستریت فرسایشی ناشی از استرس در موش‌های صحرایی بررسی شد.

مواد و روش‌ها. موش‌های صحرایی ویستار بالغ نر پس از ۲۴ ساعت عدم دسترسی به غذا به ۸ گروه ۵ تایی تقسیم شدند. یک گروه کنترل مثبت بود. نمونه‌های گروه کنترل منفی پس از قرارگیری در هوای معمولی در آب غوطه‌ور نشدند. ۶ گروه دیگر به مدت ۱، ۲ یا ۳ ساعت در محفظه محتوی اکسیژن تقریباً خالص قرار گرفتند؛ سپس نمونه‌های ۳ گروه بلافاصله (اثر زودرس) و نمونه‌های ۳ گروه دیگر بعد از گذشت ۲۴ ساعت در آب غوطه‌ور شدند (اثر دیردرس). برای اعمال استرس و ایجاد زخم معده، حیوان به مدت ۳/۵ ساعت در آب ۲۳ درجه سانتیگراد غوطه‌ور شد. در پایان، میانگین تعداد زخم‌ها و سطح کل زخم‌های ایجادشده بین گروه‌های مختلف مقایسه شدند.

یافته‌ها. اعمال استرس غوطه‌وری در آب به‌روش فوق به وضوح زخم‌های متعددی در معده موش‌های صحرایی ایجاد کرد؛ به‌طوری‌که اختلاف معنی‌داری از نظر تعداد زخم بین گروه کنترل منفی با سایر گروه‌ها وجود داشت؛ ولی پیش‌درمانی با اکسیژن اثری در کاهش تعداد زخم یا سطح کل زخم‌های ایجاد شده نداشت.

نتیجه‌گیری. هیچ‌کدام از زمان‌های قرارگیری در اکسیژن قادر به ایجاد حالت آماده‌باش زودرس یا تاخیری در مخاط معده موش صحرایی در برابر آسیب ناشی از استرس قرارگیری در آب نیستند.

کلیدواژه‌ها: هایپراکسی، استرس، حالت آماده‌باش، گاستریت فرسایشی، رادیکال‌های آزاد اکسیژن