

مقدمه

بیماری‌های عروقی از جمله مشکلات شایع جوامع بشری می‌باشد و یکی از مشکلات اساسی سیستم بهداشتی-درمانی محسوب می‌شود. تنگی شریان کاروتید در اغلب موارد ثانویه به رسوب چربی به صورت پلاک در شریان (آترواسکلروز) می‌باشد. برخی مطالعات نشان داده‌اند که اریتروپویتین می‌تواند اثرات سمی گلوتامات را بر نورون‌ها کاهش داده و آسیب‌های هیپوکسیک را در نورون‌ها تخفیف دهد. هدف از انجام مطالعه حاضر؛ بررسی اثر اریتروپویتین بر عارضه آسیب ایسکمیک مغز بعد از کلامپ کاروتید بر روی موش صحرایی می‌باشد.

مواد و روشها

در یک مطالعه کارآزمایی، ۵۰ سر موش صحرایی بالغ نژاد ویستار با وزن ۲۵۰ تا ۳۰۰ گرم به صورت تصادفی با استفاده از نرم افزار Rand list version 1.2 در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله EPO با دوز ۵۰۰۰ u/kg و گروه کنترل placebo (نرمال سالین) به صورت تزریق اینترا پریتونئال دریافت کردند. سپس در هر دو گروه موش‌ها هر دو شریان کاروتید مشترک توسط میکروکلامپ مخصوص به مدت ۲۰ دقیقه مسدود شد. جهت بررسی میزان مرگ و میر سلولی از رنگ آمیزی نیسل استفاده گردید، و میزان درصد آسیب ایسکمیک در موش‌های هر دو گروه مورد مطالعه تعیین گردید.

نتایج

سطح مارکرهای التهابی شامل CPK، IL-6، IL-1B، و TNF-a در گروه مداخله به میزان معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود. میانگین درصد ناحیه ایسکمیک در گروه مداخله

۴,۳۰±۲,۱۵ درصد، و در گروه کنترل ۱۱,۲۰±۲,۳۵ درصد بود. درصد ناحیه ایسکمیک در گروه مداخله به میزان معنی‌داری کمتر از گروه کنترل بود ($P=0.023$).

نتیجه گیری

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر، می‌توان بیان کرد که احتمال تاثیر مثبت تزریق اریتروپویتین قبل از انجام جراحی‌های تنگی کاروتید در پیشگیری از آسیب‌های مغزی وجود دارد.

کلمات کلیدی: اریتروپویتین، آسیب ایسکمیک مغز، کلامپ شریان کاروتید، موش صحرایی.