

لینک های مفید



عضویت
در خبرنامه



کارگاه های
آموزشی



سرویس
ترجمه تخصصی
STRS



فیلم های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی



سرویس های
ویژه



بررسی تاثیر محرومیت از خواب بر عملکرد قلبی و پاسخ‌دهی قلب به آسیب ناشی از ایسکمی -

پرفیوژن مجدد در موش‌های صحرایی نر

سجاد جدی^۱، اصغر قاسمی^۱، علیرضا عسگری^۱، امیر نظامی اصل^۲، جلال زمان^۱

۱- مرکز تحقیقات فیزیولوژی غدد، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲- دانشکده طب هوافضا و زیرسطحی، دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران

مقدمه: بین محرومیت خواب و بیماری‌های قلبی عروقی ارتباط وجود دارد. بنابراین هدف مطالعه حاضر بررسی اثر محرومیت خواب بر عملکرد قلبی و پاسخ‌دهی قلب به آسیب ناشی از ایسکمی-پرفیوژن مجدد (IR) در موش‌های صحرایی نر بود.

مواد و روش‌ها: موش‌های صحرایی نر ویستار به ۲ گروه کنترل و محرومیت خواب (به مدت ۴ روز با مدل سکو) تقسیم شدند. قلب حیوانات با دستگاه لانگندرف به مدت ۳۰ دقیقه ایسکمی گلوبال و ۴۵ دقیقه پرفیوژن مجدد دریافت کردند. متغیرهای همودینامیکی بطن چپ شامل فشار انتهای دیاستولی (LVEDP)، اختلاف فشار سیستولی با دیاستولی (LVDP)، قدرت انقباضی ($\pm dp/dt$) و همچنین تعداد ضربان قلب در طول مطالعه اندازه‌گیری شدند. در انتهای IR متابولیت‌های اکسیدنیتریک (NO_x) قلبی و در ابتدای پرفیوژن سطح لاکتات دهیدروژناز (LDH) و کراتین کیناز قلبی (CK-MB) مایع کرونری اندازه‌گیری گردیدند.

یافته‌ها: در گروه محرومیت از خواب سطح پایه LVDP ($1.19 \pm$)، $dp/dt +$ ($1.18 \pm$) و $dp/dt -$ ($2.1 \pm$) کم‌تر و تعداد ضربان قلب ($3.22 \pm$) بیشتر از گروه کنترل بود ($P < 0.05$). بعد از ایسکمی قلب گروه با محرومیت خواب افزایش ضربان قلب همراه با کاهش بازگشت عملکرد همودینامیکی نشان داد. همچنین سطح NO_x در قلب و مقادیر LDH و CK-MB در مایع کرونری بعد از ایسکمی در گروه محرومیت خواب به‌طور معنی‌داری افزایش نشان داد.

نتیجه‌گیری: قلب موش‌های صحرایی با محرومیت خواب دارای عملکرد قلبی پایه ضعیف‌تری بوده و نیز مقاومت کم‌تری به آسیب ناشی از IR دارند که می‌تواند به علت افزایش تولید NO در قلب بعد از ایسکمی باشد.

کلمات کلیدی: محرومیت خواب، آسیب ایسکمی، پرفیوژن مجدد، موش صحرایی

لینک های مفید



عضویت
در خبرنامه



کارگاه های
آموزشی



سرویس
ترجمه تخصصی
STRS



فیلم های
آموزشی



بلاگ
مرکز اطلاعات علمی



سرویس های
ویژه