

مقایسه اثرات آنتی آریتمیک آب انار و نیتروال آرژنین متیل استر در برابر آسیب ناشی از ایسکمی و پرفوزیون مجدد در قلب ایزوله رت

حمیده کاظمی راد^{۱*}، حمیدرضا کازرانی^۲

۱- دانشجوی دکتری فیزیولوژی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد

پست الکترونیکی: rad_20009@yahoo.com

۲- بخش فیزیولوژی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد

Antiarrhythmic effects of pomegranate juice against myocardial ischemia and reperfusion induced injury

Hamideh kazmirad^{1*}, Hamid Reza Kazerani²

1- Physiology PhD student, The School of Veterinary Medicine, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad.

2- Department of Physiology, The School of Veterinary Medicine, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad.

The current research was aimed to investigate the cardioprotective effects of Pomegranate juice on isolated rat heart following myocardial ischemia and reperfusion. Accordingly, the hearts from 30 Wistar rats studied in groups of 10 using a Langendorff setup; and the effects of pomegranate juice on hemodynamics of isolated hearts subjected to global ischemia (30min) and reperfusion (120min) were investigated. Pomegranate juice caused a remarkable and significant reduction in various arrhythmias including single, salvos, ventricular tachycardia and ventricular fibrillation

Keywords: pomegranate2%, Pomegranate2% + L-NAME , arrhythmias, myocardial ischemia and reperfusion, isolated heart.

چکیده

سابقه و هدف: بیماری های قلبی و عروقی از دلایل شایع مرگ و میر در جهان هستند. پرفوزیون کرونری نامناسب با نیازهای میوکارد دلیل اصلی سندرم های ناشی از ایسکمی قلب است بدین ترتیب برخی از سلول های عضله قلبی می میرند و یا قدرت انقباض خود را از دست می دهند و لذا توان انقباض قلب کم می شود. آب انار موجب پیشگیری از بیماری های قلبی - عروقی، کاهش فشار خون و تصلب شرایین می شود. هدف از این پژوهش بررسی اثرات حفاظتی آب انار ۲٪ در برابر آسیب ناشی از ایسکمی و پرفوزیون مجدد قلب ایزوله رت می باشد.

روش کار: در پژوهش صورت گرفته ۳ گروه آزمایشی به تعداد ۳۰ رت نژاد ویستار توسط تیوپیتال سدیم ۶۰٪ تحت بیهوشی قرار گرفتند و قلب آنها از قفسه سینه خارج و سریعاً به دستگاه لانگن دورف متصل شدند و قلب ها توسط دستگاه لانگن دورف مورد مطالعه قرار گرفت. قلب های ایزوله گروه های شاهد و آزمون (آب نار ۲٪، آب انار ۲٪+L-NAME) به مدت ۳۰ دقیقه تثبیت شدند و سپس ۳۰ دقیقه ایسکمی و ۱۲۰ دقیقه پرفوزیون مجدد تجربه کردند. نتیجه گیری: آب انار ۲٪ موجب کاهش چشمگیری از آریتمی های منفرد، سالو، تاکیکاردی بطنی و فیبریلاسیون بطنی

گردید

واژه های کلیدی: انار ۲٪، انار ۲٪/و L-NAME آریتمی، ایسکمی پرفوزیون مجدد، قلب ایزوله رت

محور همایش: دامپزشکی، فیزیولوژی دام