

اثر عصاره آبی سیر بر قدرت انقباضی دهلیز ایزوله رت متعاقب افزایش آدرنالین

دکتر حسین جعفری*
اسماعیل عباسی**
دکتر سیدروح...
میری***
مینو شهیدی***

Effect of *Allium sativum* L. aqueous extract on contraction power of isolated atrium from rats following administration of adrenaline

H.Jafari☆ E.Abbassi SR.Miri M.Shahidi

*Abstract

Background: Synthetic drugs, although very effective, have their own side effects. Recently, herbal plants have received more attention to avoid the unpleasant effects of synthetic agents.

Objective: To investigate the effects of garlic aqueous extract on contraction power of isolated atrium from male rats following administration of adrenalin.

Methods: Male rats (Spirague Dawley, Albino, 200-250 gr) were divided into 7 groups as follows: Control, adrenalin, garlic extract (10 mg/kg, 20 mg/kg, and 40mg/kg), Propranolol and Propranolol plus garlic extract at a single concentration of 40 mg/kg. Later the contraction power was recorded using a physiograph set.

Findings: Garlic extract at all three concentrations used in our study caused a reduction of atrial contraction power in adrenalin group. When the degree of contraction power reduction was compared between garlic extract (40mg/kg) and garlic extract plus Propranolol groups, no statistically significant difference found.

Conclusion: Atrial contraction power decreased in presence of garlic aqueous extract and the degree of reduction was significant in both low and high doses, statistically.

Keywords: Garlic, Epinephrine, Heart Atrium, Rat

* چکیده

زمینه: داروهای صناعی با تمام کارایی خود اثرات نامطلوبی نیز به همراه دارند؛ بنابراین استفاده از گیاهان دارویی مورد توجه قرار گرفته است.

هدف: مطالعه به منظور تعیین اثرات عصاره آبی سیر بر قدرت

انقباضی دهلیز ایزوله رت متعاقب افزایش آدرنالین انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه تجربی در سال ۱۳۸۳ در دانشگاه

علوم پزشکی قزوین انجام و از ۴۲ موش صحرایی نر نژاد اسپیراگ

داولی نوع آلبینو در محدوده وزنی ۲۰۰ تا ۲۵۰ گرم استفاده

شد. پس از تمیز کردن پودر حاصل از آسیاب سیر همدان

عصاره‌گیری توسط دستگاه سوکسله انجام شد. پس از خارج کردن

دهلیز از رت‌ها و اتصال آن به دستگاه فیزیوگراف، دهلیزها به

طور تصادفی به هفت گروه شاهد، دریافت‌کننده اپینفرین،

عصاره‌های سیر با مقادیر ۱۰، ۲۰ و ۴۰ میلی‌گرم برکیلوگرم،

دریافت‌کننده پروپرانولول و مقدار ۴۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم سیر

به همراه پروپرانولول تقسیم شدند. داده‌ها با آزمون‌های ANOVA

یکطرفه و توکی تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: عصاره سیر با مقادیر ۱۰، ۲۰ و ۴۰ میلی‌گرم بر

کیلوگرم قدرت انقباضی دهلیز را در گروه تحت تأثیر آدرنالین

کاهش داد. کاهش قدرت انقباضی در دو گروه عصاره سیر با

مقدار ۴۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم و مجموع سیر و پروپرانولول

تفاوتی نداشت.

نتیجه‌گیری : قدرت انقباضی دهلیز ایزوله در اثر عصاره آبی سیر کاهش می‌یابد و این کاهش در دوز کم هم معنی‌دار است.
کلیدواژه‌ها : سیر، اپی‌نفرین، دهلیز قلب، موش

* مربی فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

** دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی جانوری دانشگاه آزاد اسلامی مرکز تحقیقات

*** پزشک عمومی مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه شاهد

**** مربی خون‌شناسی مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی ایران
آدرس مکاتبه : قزوین، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پزشکی، بخش فارماکولوژی، تلفن ۰۵-۳۳۳۶۰۰۱

✉Email: hJafari@qums.ac.ir

Page (25)