

Oral & Poster Presentation

First International Congress of Pain (TUMS) &
12th Scientific Congress of Iranian Pain Society (IASP Chapter)
13-15 May, 2015 / Tehran

Subject: Pharmacological Treatment-

- **Author:** Arash Abdolmaleki
- **Affiliation:** Dept. of Biology, Faculty of Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

Arash Abdolmaleki¹, Masoud Fereidoni², Bahram Farhadi Moghadam³

1. Dept. of Biology, Faculty of Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
2. Dept. of Biology, Faculty of Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
3. Dept. of Biology, Faculty of Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

اثر عصاره گیاه مریم گلی بر درد حرارتی در موش صحرایی

چکیده:

مقدمه: عوارض جانبی و آثار زیان بخش داروهای شیمیایی استفاده از داروهای گیاهی را مورد توجه قرار داده است. در این تحقیق به بررسی اثر عصاره گیاه مریم گلی *Salvia multicaulis* در آزمون Tail flick بر درد حرارتی پرداخته شده است.

مواد و روشها: در این مطالعه از موش صحرایی نر بالغ نژاد ویستار در شش گروه (n=7): کنترل، شم (تزریق صفاقی حلال) و چهار گروه تجربی که به ترتیب دوزهای ۵۰، ۱۰۰، ۲۰۰ و ۴۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم عصاره را بصورت درون صفاقی دریافت کردند، استفاده شد. برای سنجش آستانه درد حرارتی آزمون Tail flick بکار گرفته شد.

نتایج: یافته‌های حاصل از آزمون Tail flick نشان داد که تجویز درون صفاقی دوزهای ۲۰۰ و ۴۰۰ mg/kg عصاره هیدرو الکلی گیاه مریم گلی ارغوانی سبب ایجاد پردردی نسبت به گروه کنترل گردید ($p < 0.01$).

بحث: بررسی‌ها نشان داده‌اند که نورون‌های گانگلیای حسی شامل دو گروه است. اثرات درد حاصل از نورون‌های گروه اول که با آستانه‌ی متوسط حرارتی تحریک می‌شوند و گیرنده‌های VR1 (Vanilloid Receptor) در آن نقش دارند احتمالاً مربوط به فیبرهای عصبی نوع C و نوع دو A دلتا می‌باشد. اثر درد حاصل از نورون‌های گروه دوم که به آستانه حرارتی بالا پاسخ می‌دهند و در آن گیرنده‌های VRL-1 (Vanilloid Receptor Like) نقش دارند مربوط به فیبرهای عصبی نوع یک A دلتا می‌باشد. احتمالاً ترکیبات موثر در عصاره باعث مهار گیرنده‌های VR1 می‌شوند ولی بر روی گیرنده‌های VRL1 اثری ندارند، و شاید تحریک گیرنده‌های VRL1 بعد از تجویز عصاره سبب ایجاد پردردی در آزمون درد حرارتی گردیده است.

واژگان کلیدی: درد حرارتی، آزمون Tail flick، موش صحرایی، *Salvia multicaulis*