

The 11th scientific Annual Meeting of the  
Iranian Pain Society  
June 15 - 16, 2012  
Tehran, Iran



COBEL DAROU  
Tehran 1516673115 - Iran.  
Tel: (+9821)88671230 Fax: (+9821)88671240



International Association for the Study of Pain  
**IASP**  
Working together for better health

## اثر تمویز نفاعی Genipin بر احساس درد مرارتی پس از تمویز صفاقی مرفین در موش صمرايي

زهره عباسی\*، مسعود فریدونی، مرتضی بهنام (رسولی)  
گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
Abbasi\_zohreh88@yahoo.com

هدف: UCP2 پروتئونوفوری در میتوکندری‌های نورون‌هاست که با تغییر فعالیت کانال‌های  $K_{ATP}$  از طریق کاهش تولید ATP باعث تغییر در تمریک پذیری سلول می‌شود. با توجه به نقش کانال‌های  $K_{ATP}$  در بی‌درد کنندگی مرفین، ممکن است مهار UCP2 به وسیله‌ی Genipin بر این بی‌دردی اثر داشته باشد. روش: ۴۲ موش صمرايي نر نژاد ویستار (۲۵۰-۲۰۰ گرم) استفاده شد و ۸ سانتیمتر از کانول PE-10 در فضای تمت عنكبوتیه قرار گرفت. در هر گروه داروها به ترتیب به صورت صفاقی و سپس نفاعی تمویز و آستانه‌ی درد مرارتی قبل و پس از تمام تمویزات ثبت شد.

یافته‌ها: تمویز نفاعی Genipin ( $10^{-3}$  مول/لیتر) پس از مرفین (۱۰ mg/kg و i.p.) نسبت به کنترل بی‌درد کننده ( $p < 0.001$ )، ولی نسبت به گروه مرفین به تنهایی پرورد کننده بود ( $p < 0.01$ ). تمویز Genipin پس از دوز بسیار نامیز مرفین بر پرورد کنندگی آن اثری نداشت.

نتیجه گیری: احتمالاً Genipin با مهار UCP2، و بستن کانال‌های  $K_{ATP}$  با بی‌درد کنندگی مرفین از طریق این کانال‌ها رقابت کرده، بی‌دردی آن را کاهش داده است. شاید بی‌اثر بودن Genipin بر پرورد کنندگی دوز بسیار نامیز مرفین، نشان دهنده‌ی تشابه مکانیسم‌های عمل این دوز مرفین و Genipin بر فعالیت کانال‌های  $K_{ATP}$  باشد.

کلمات کلیدی: مرفین، کانال‌های  $K_{ATP}$ ، UCP2، Genipin

