

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

نقش گیرنده‌های نفاعی سروتونین در بی دردی حاصل از تزریق نفاعی کوکائین در آزمون فرمالین
(ا.به. مهدی‌نیا، مسعود فریدونی، علی مقیمی
ra_mahdiniya@yahoo.com

اهداف: کوکائین ماده‌ی مفدر ممرک سیستم عصبی مرکزی می‌باشد. مکانیسم فعالیت این ماده در سیستم عصبی مرکزی از طریق تمریک سیستم مونوآمینرژیک (دوپامینرژیک، سروتونرژیک و نورآدرنرژیک) می‌باشد. با توجه به نقش این مونوآمین‌ها در تنظیم درد در سطح نفاع، نقش گیرنده‌های سروتونرژیک نفاعی در اثرات بی‌دردی کوکائین بررسی شد.

روش تمقیق: از موش‌های صحرایی نر ویستار در سه گروه کنترل، تجربی ۱ و تجربی ۲ استفاده شد که به ترتیب ملال، کوکائین و سیپروهپتادین (آنتاگونیست گیرنده سروتونین) را به حجم ۱۰۰ μ در نفاع دریافت کردند. برای ایجاد درد از تزریق کف پای فرمالین ۵/۲٪ به حجم ۰.۵/۰cc استفاده شد.

یافته‌ها: کوکائین باعث کاهش شدت درد در هر دو مرحله آزمون فرمالین گردید ($p < 0.001$). تجویز سیپروهپتادین بفضی از بی‌دردی کوکائین را در هر دو مرحله کاهش داد ($p < 0.01$).

نتیجه گیری: کوکائین به عنوان مهار کننده بازمذب مونوآمین‌ها مانند سروتونین احتمالاً باعث افزایش فعالیت آنها در سطح نفاع و بروز بی‌دردی می‌شود. احتمالاً مهارگیرنده نفاعی سروتونین بفضی از اثرات مهار مونوآمین‌ها روی انتقال درد را از بین برده و بفضی از اثرات ضد دردی کوکائین را کاهش داده است.

