



بهترین وب سایت جشنواره وب ایران به انتخاب مردم

ترجمه بازار

مرکز خدمات ترجمه تخصصی ترجمه بازار

ترجمه بازار

مرکز خدمات ترجمه تخصصی ترجمه بازار

نام مشتری

نمونه ترجمه مقاله رشته ---

شماره پروژه ترجمه

نمونه ترجمه



☐ ترجمه کتاب



☒ ترجمه مقاله



آیا مکانیزم درد در فرزندان موش‌های مورفینی تغییر یافته است؟

چکیده

برای بررسی تأثیر سومصرف داروی والدین بر روی کودکان، درد، تغییر الکتروفیزیولوژیک، بیان mRNA از گیرنده‌های مواد افیونی و بیان پروتئین‌های داخل سلولی خاص در فرزندان موش‌های آلوده به مورفین مورد مطالعه قرار گرفت. حیوانات نر و ماده بالغ به مدت ۲۱ روز مورفین محلول در آب دریافت کردند. ده روز پس از آخرین تجویز مورفین، حیوانات برای جفت گیری در ۴ گروه به شرح زیر قرار گرفتند: ماده و مذکر سالم، ماده آلوده و مذکر سالم، ماده سالم و مذکر آلوده و مذکر و ماده هر دو آلوده. فرزندان نر بالغ آنها از نظر درد، ترشحات عصبی در هسته آکومبنس (NAC) و قشر پیشانی (PFC) مورد آزمایش قرار گرفتند. نتایج ما نشان داد که درد در فرزندان نر از همه والدین (مادران) سالم (بدور از مرفین) به طور قابل توجهی کاهش یافته است، در مقایسه با گروه کنترل. در فرزندان گروه والدین (مادران) آلوده به مورفین، حساسیت به اثر ضد دردی مورفین در مراحل مزمن و همچنین حاد آزمون فرمالین افزایش یافت. فعالیت الکتریکی عصبی در فرزندان والدین در معرض مورفین در NAC و همچنین مناطق PFC کاهش می‌یابد. علاوه بر این، یافته‌های ما نشان می‌دهد که بیان گیرنده‌های مواد افیونی (δ و κ) در NAC از بستر والدین ممتنع از مرفین، در مقایسه با گروه کنترل افزایش یافته است. علاوه بر این، بیان گیرنده‌های κ در PFC در گروه والدین آلوده به مورفین، نسبت به گروه کنترل به طرز چشمگیری افزایش یافت. سطح فسفوریل شده $2/1$ کیناز خارج سلولی تنظیم شده و پروتئین اتصال عنصر پاسخ دهنده آدنوزین منوفسفات حلقوی در فرزندان والدین آلوده به مرفین نسبت به گروه کنترل در NAC به طور قابل توجهی بالاتر بود. نتایج ما نشان داد که مواد افیونی در فرزندان والدین در معرض مورفین تغییر می‌یابد و موروثی بودن این مسئله نقش اصلی را دارد.

متن اصلی (انگلیسی) در صفحه بعدی آمده است ...



بهترین وب سایت جشنواره وب ایران به انتخاب مردم

ترجمه بازار

مرکز خدمات ترجمه تخصصی ترجمه بازار

American
Pain Society

RESEARCH
EDUCATION
TREATMENT
ADVOCACY

PUBLISHED BY
ELSEVIER

The Journal of Pain, Vol 19, No 5 (May), 2018: pp 529-541
Available online at www.jpain.org and www.sciencedirect.com

Is the Nociception Mechanism Altered in Offspring of Morphine-Abstinent Rats?



Ghorbangol Ashabi,^{*} Mitra-Sadat Sadat-Shirazi,^{†,‡} Ardeshtir Akbarabadi,^{‡,§} Nasim Vousooghi,^{†,‡} Zahra Kheiri,[¶] Heidar Toolee,^{||} Solmaz Khalifeh,^{**} and Mohammad-Reza Zarrindast^{†,††}

^{*}Department of Physiology, School of Medicine, [†]Department of Neuroscience, School of Advanced Technologies in Medicine,

[‡]Iranian National Center for Addiction Studies, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

[§]Department of Veterinary Medicine, Garmsar Branch, Islamic Azad University, Garmsar, Iran.

[¶]Department of Biology, Islamic Azad University, Tehran North Branch, Tehran, Iran.

^{||}Department of Anatomy, school of medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

^{**}Cognitive and Neuroscience Research Center (CNRC), Tehran Medical Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

^{††}Department of Pharmacology, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Abstract: To investigate the effect of parental drug abuse on children, nociception, electrophysiological alteration, mRNA expression of opioid receptors, and expression of certain intracellular proteins in offspring of morphine-abstinent rats were studied. Adult male and female animals received water-soluble morphine for 21 days. Ten days after the last morphine administration, animals were placed for mating in 4 groups as follows: healthy (drug naive) female and male, morphine-abstinent female and healthy male, morphine-abstinent male and healthy female, morphine-abstinent male and morphine-abstinent female. Their adult male offspring were tested for nociception, neuronal discharge in nucleus accumbens (NAC) and prefrontal cortex (PFC). Our results showed that nociception in male offspring of all morphine-abstinent parent(s) groups was significantly reduced, compared with the control group. In the offspring of morphine-abstinent parent(s) groups, sensitivity to the antinociceptive effect of morphine was enhanced in chronic as well as in acute phases of the formalin test. Neuronal electrical activity reduced in the offspring of the morphine-exposed parent(s) in NAC as well as PFC regions. Moreover, our findings show that opioid receptors' expressions (μ , κ , and δ) increased in NAC of the litter of morphine-abstinent parent(s), compared with the control group. In addition, the expression of κ receptors was remarkably increased in the PFC in morphine-abstinent parent group, relative to the control group. The phosphorylated levels of extracellular regulated kinase 1/2 and cyclic adenosine monophosphate responsive element binding protein were significantly higher in the offspring of the morphine-abstinent parent(s) than the control group in the NAC. Our results indicated that endogenous opioid is altered in offspring of the morphine-exposed parent(s) and that heritage has a major role.

Perspective: This study showed that nociception was reduced in offspring of morphine-abstinent rat(s) and also these litters had a low level of neuronal firing rate, and enhanced opioid receptors expression, especially in the NAC. Because these offspring are more sensitive to the analgesic effect of morphine, clinicians should consider this issue to manage the dosage of morphine for treating pain in children with an abstinent parent(s).

© Published by Elsevier Inc. on behalf of the American Pain Society

Key words: Morphine, pain, cyclic adenosine monophosphate responsive element binding, electrophysiology, opioid receptors expression.