
**МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
И ШКОЛЫ**

ГОРМОНАЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

© 2020 г. Н. И. Ярушкина^{1,*}, Т. Т. Подвигина¹

¹ ФГБУН Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, Россия

*e-mail: yarni60@mail.ru

DOI: 10.31857/S0044452920072942

Гормоны гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальной системы обеспечивают адаптацию к постоянно меняющимся условиям внешней и внутренней среды, поддерживая гомеостаз. Кортикотропин-рилизинг фактор (КРФ) вовлекается в регуляцию болевой чувствительности в норме и при патологии. Действие КРФ опосредуется КРФ рецепторами 1 и 2 типа (КРФР1 и КРФР2, соответственно). Цель исследования заключалась в изучении вклада КРФ в регуляцию соматической болевой чувствительности в условиях ulcerогенного действия индометацина (ИМ) на желудок у крыс и мышей. Введение ИМ (35 мг/кг, п/к) предварительно голодавшим животным через 4 ч вызывало образование эрозий в желудке, что сопровождалось увеличением латентного периода (ЛП) болевой реакции (tail flick test) – соматической гипоалгезией. Введение КРФ (5 мкг/кг, в/б) повышало уровень кортикостерона в плазме, уменьшало площадь эрозий, вызванных ИМ (гастропротективный эффект) и предотвращало развитие соматической гипоалгезии (приводило к нормализации болевой чувствительности). Введение неселективного анта-

гониста КРФР1 и КРФР2 астрессина (50 мкг/кг) устраняло как гастропротективное действие КРФ, так и его нормализующее действие на болевую чувствительность. Для того, чтобы выяснить связано ли гастропротективное действие КРФ с его нормализующим влиянием на болевую чувствительность проводились эксперименты на десенситизированных нейротоксической дозой капсаицина крысах и мышцах–нокаутах по TRPV1 рецептору, которые имели увеличенный ЛП болевой реакции по сравнению с контролем. Введение КРФ вызывало уменьшение вызванных ИМ эрозий в желудке как у десенситизированных крыс, так и у мышечных-нокаутов. Полученные данные свидетельствуют об участии КРФ и КРФ рецепторов в гастропротекции и поддержании нормального уровня соматической болевой чувствительности в условиях ulcerогенного действия ИМ, при этом гастропротективное действие КРФ может осуществляться независимо от его влияния на болевую чувствительность.

Финансирование работы: РФФИ № 19-015-00514-а.