

АНОТАЦІЯ

Молекулярними, імунологічними та статистичними методами проаналізовано розвиток запальних процесів за умов лужного опіку стравоходу (ЛОС) та за ведення меланіну. Для моделювання лужного опіку стравоходу було обрано натрію гідроксид (NaOH). Дослідження проводили на статевонезрілих щурах (самках), яким вводили меланін з 2-ї доби експерименту протягом 14 днів. Хімічний опік характеризується гіперіндукційним рівнем функціонування цитокінової системи в організмі, що характеризується в першу чергу змінами рівня прозапальних цитокінів. Було показано підвищення вмісту прозапальних цитокінів (IL-1 β , IFN- γ , TNF- α) у сироватці крові та слизовій оболонці стравоходу за умов ЛОС 2, що може свідчити про запальний процес при опіку стравоходу. При застосуванні меланіну відбувалося зниження вмісту прозапальних цитокінів в сироватці крові та слизовій оболонці стравоходу. Встановлено, позитивний вплив меланіну щодо експресії генів прозапальних генів *Ptgs2* (простагландин-синтаза-2), *Tgfb1* (трансформуючий фактор росту бета-1) у крові та тканинах стравоходу за умов ЛОС 2.

Отже, за умов ЛОС 2 відбувалась активація запального процесу та підвищення рівнів цитокінів (IL-1 β , IFN- γ , TNF- α) і рівня експресії генів *Ptgs2* та *Tgfb1* у крові та у тканинах стравоходу. При введенні меланіну було виявлено нормалізацію показників, порівняно з групою тварин, котрій моделювали ЛОС 2, що вказує на можливість застосування меланіну для полегшення перебігу опікової хвороби.

Кваліфікаційна робота/проект викладена на 50 сторінок, ілюстрована 10 діаграмами. Список використаних джерел включає 124 робіт.

Ключові слова: хімічний опік, меланін, імунні процеси, запалення.