

УДК: 617.55-001.3/6-06:616.36-091.8-003.93-085.361:611.013

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНТЕНСИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ ЛІПІДНОЇ ПЕРОКСИДАЦІЇ В ПЕЧІНЦІ, НИРКАХ І ЛЕГЕНЯХ ЗА УМОВ ПОЄДНОНОЇ ТРАВМИ ЖИВОТА І СТЕГНОВИХ КІСТОК В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Угляр Т.Ю.

Асистент кафедри онкології, променевої діагностики і терапії та радіаційної медицини, Державний вищий медичний заклад "Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України"

Ключові слова: поєднана травма живота, ліпідна пероксидація, печінка, нирки, легені.

Інтенсифікація процесів пероксидного окиснення ліпідів (ПОЛ) належить до стабільних патогенних механізмів тяжкої травми. Пусковим механізмом активації ПОЛ є розвиток гіпоксії, яка виникає в гострий період травматичної хвороби під впливом травматичного шоку і в першу чергу торкається органів, в яких обмежується кровопостачання внаслідок централізації кровообігу. До таких органів належить шлунково-кишковий тракт. Цей процес поглиблюється в умовах закритої травми живота.

Мета роботи провести порівняльну оцінку інтенсивності ліпопероксидації печінки нирок і легень в умовах поєднаної закритої травми живота і закритого перелому обох стегон.

В експериментах на статевозрілих щурах самцях під тіопентало-натрієвим наркозом моделювали закриту травму живота із застосуванням удару вільно падаючого предмета з питомою енергією 0,14 Дж·см² та пошкодження кісток скелета (закритий перелом обох стегнових кісток). Через 7, 14 і 21 добу посттравматичного періоду в печінці, нирках і легнях визначали інтенсивність ПОЛ за вмістом реагентів до тіобарбітурової кислоти. Контролем були інтактні тварини.

Дослідження показали, що через 7 діб величина досліджуваного показника порівняно з контролем у печінці зросла у 1,4 раза, в нирках - в 2,2 раза, у легнях - у 2,45 раза. Через 14 діб вміст реагентів до тіобарбітурової кислоти досягав максимуму і відповідно зростав у 3,3, 2,7 і 4,1 раза. Через 21 добу величина показника в досліджуваних органах знижувалася й перевищувала контроль відповідно у 2,7, 2,4 і 3,3 раза.

Отримані результати свідчать, що модельована травма супроводжується вираженими локальними і системними порушеннями процесів ліпідної пероксидації. Їх інтенсивність наростає в усіх органах до 14 доби, а далі знижується. Найменше зростання процесів ПОЛ відмічалось в нирках, найбільше - в легнях, що вказує на потужні антиоксидантні резервні можливості нирок. Найбільше зростання процесів ПОЛ у легнях є ознакою розвитку в них гострого ураження, що замикає додаткове "хибне" патологічне коло, внаслідок якого поглиблюється гіпоксія й посилюються процеси ПОЛ.

Отримані результати націлюють на розробку адекватних патогенетичних засобів корекції, пов'язаних зі збільшенням антиоксидантного потенціалу організму.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE INTENSITY OF LIPID PEROXIDATION PROCESSES IN THE LIVER, KIDNEYS AND LUNGS IN CONDITIONS OF COMBINED TRAUMA OF THE ABDOMEN AND THIGH IN EXPERIMENT

Uglyar T. Yu.

Higher State Educational Establishment "Ternopil State Medical University named after I. Ya. Gorbachevsky Ministry of Health of Ukraine"

Key words: combined abdominal trauma, lipid peroxidation, liver, kidneys, lungs.