

Каріне Непорада, Ігор Скрипник, Олександр Голко, Ніна Задоя, Ілля Іваніна

ПОКАЗНИКИ ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕННЯ У КРОВІ ПРИ ГОСТРОМУ СТРЕСІ У ЩУРІВ З РІЗНОЮ СТРЕСОСТІЙКІСТЮ

Українська медичинська стоматологічна академія
Полтава, Україна

У патогенезі стрес-синдрому відповідальну роль відводять вільнорадикальному окисленню як універсальному механізму клітинних ушкоджень. У зв'язку з цим нами поставлена мета - вивчити особливості зміни в крові цитотоксичного продукту вільнорадикального окислення-перекису водню і активності антиоксидантних ферментів та їх зв'язок із виразковими ушкодженнями шлунка.

На моделі гострого емоційно-больового стресу по O.Desiderato et al. (1974) у щурів лінії Вістар з різною стресостійкістю, яку оцінювали методом "відкритого поля", вивчали показники вільнорадикального окислення у крові: рівень перекису водню та активність супероксиддисмутази і каталази - ферментів, які обмежують початковий етап вільнорадикального окислення у тварин з різною стресостійкістю.

Встановлено, що в умовах гострого стресу достовірно підвищується рівень перекису водню у крові в середньому в 2,5 рази у щурів досліджуваних типів порівняно з контролем. Максимальне збільшення цього показника було наявне у тварин найменш стійкого типу, найменший рівень - у стресостійких щурів порівняно з контролем відповідного типу реагування.

Активність супероксиддисмутази і каталази у крові при гострому стресі достовірно зменшувалась у щурів з найменш стійким типом порівняно з іншими типами реагування, тобто антиоксидантний захист тварин даної групи обмежений, що узгоджується з максимальним рівнем перекису водню у крові щурів цього типу та частотою виразок шлунка.

Отже, гострий стрес індукує вільнорадикальні процеси залежно від типологічних властивостей організму.

Таким чином, процеси вільнорадикального окислення у крові при гострому стресі перебувають у тісному зв'язку з типологічними особливостями нервової регуляції і визначають відмінності у ступені соматичних ушкоджень при гострому стресі.

Карпенко О.Я.

ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ПОХІДНИХ ЯНТАРНОЇ КИСЛОТИ НА ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН МІТОХОНДРІЙ В СИСТЕМІ IN VITRO

Центральна науково-дослідна лабораторія,
Науковий керівник – проф. Л.В.Яковлева
Національна фармацевтична академія України,
м. Харків, Україна

В теперішній час все більше зростає інтерес до групи сполук, які є метаболічними енергетичними субстратами. Шляхом включення в метаболізм