

ХАРАКТЕР МЕТАБОЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ТКАНИНАХ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ЗА ЕРОЗИВНО-ВИРАЗКОВИХ УРАЖЕНЬ ШЛУНКА ТА ЇХ КОРЕКЦІЯ L-АРГІНІНОМ

СКРИПНИК І. М., ТАРАСЕНКО Л. М., ГОПКО О. Ф.

Українська медична стоматологічна академія, Полтава, Україна;

e-mail: scrin69@yandex.ru

Мета — вивчити механізми ушкодження тканин підшлункової залози (ПЗ) за пептичної виразки шлунка (ПВШ) та їх корекції L-аргініном. Експерименти виконані на 58 щурах самцях Вістар. Схему в експерименті моделювали за власно розробленим способом (патент України №35336 від 01): перед початком відтворення ПВШ тварини голодували впродовж 24 годин без обмеження в їжі, потім щоденно впродовж 12 діб перорально через зонд вводили 10% розчин консервованої їжі (1 мл/100 г маси тіла) на тлі дозованого голодування (зменшення на 1/3 стандартного раціону. Через 1 годину після введення розчину жовчі тварин піддавали дії хронічних психоемоційних показників за O.Desiderato (1974). Частині тварин з метою корекції метаболічних розладів і дотримання антиульцерового ефекту вводили L-аргінін у дозі 100 мг/кг маси тіла перорально: з об'єктивною метою — за 3 дні до початку відтворення ПВШ, з лікувальною — впродовж 3-х днів після завершення її моделювання.

У тварин з ерозивно-виразковими ураженнями шлунка в тканині ПЗ підвищилась загальна психолітична активність ($0,93 \pm 0,1$ мкмоль/г/хв проти $0,62 \pm 0,09$ мкмоль/г/хв в контролі; $p < 0,05$) після збільшення в 1,3 рази її активності у сироватці крові. Одночасно зменшилась інгібіторна активність тканини ПЗ ($22,8 \pm 1,9$ мкг/кг проти $44,2 \pm 3,8$ мкг/кг в контролі; $p < 0,05$) поряд із зниження в 1,6 рази активності α -протеїназного інгібітора в сироватці крові порівняно з інтактними. У щурів із ПВШ у тканині ПЗ підвищується в 1,5 рази концентрація ТБК-реактивних за одночасного підвищення в 1,8 рази активності супероксиддисмутази (СОД). Превентивне введення L-аргініну щурам із ПВШ викликає зменшення в 1,3 рази концентрації ТБК-реактивних у

тканині ПЗ на тлі зростання в 1,6 рази активності СОД порівняно з щурами із ПВШ, які не отримували фармакологічної корекції. Концентрація ТБК-реактантів у тканині ПЗ у тварин із ПВШ і наступним зростанням L-аргініну зменшилась в 1,5 рази порівняно з плацебо за одночасного зростання в 1,6 цієї активності СОД. L-аргінін відтворює позитивний вплив на зовнішньосекреторну функцію у тварин із ПВШ за умов його превентивного введення: підвищується рН дуоденального вмісту в 1,5 рази порівняно з тваринами із ПВШ, збільшується в 1,7 рази концентрація гідрокарбонатів і зростає в 1,5 рази активність ліпази ($25,3 \pm 1,4$ мкмоль/мл/год проти $17,1 \pm 2,5$ мкмоль/мл/год; $p < 0,05$).

Таким чином, L-аргінін усуває прояви клітинних ушкоджень ПЗ (знижує інтенсивність процесів перекисного окислення ліпідів та протеолізу), які супроводжують патологічний процес у тканинах шлунка.