

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК  
УКРАЇНИ

Ф

ізіологічний  
журнал



ТОМ 48 № 2 2002

знижується кількість тварин з високою активністю, високою і низькою емоційністю, збільшується число тварин з невротами дослідницької діяльності. Очевидно, збільшення числа реакцій ґрумінга за II типу погоди менше впли-

ває на тварин з низькою активністю, але спричинює у них збільшення невротів дослідницької діяльності. Найбільша емоційна стійкість і стабільні показники поведінкових реакцій тварин спостерігаються за I типу погоди.

## ЗАГАЛЬНІСТЬ ДІЇ ПЕПТИДНОГО КОМПЛЕКСУ ГЕМОГЛОБІНУ НА АПОПТОЗ ГЕМОПОЕТИЧНИХ КЛІТИН КІСТКОВОГО МОЗКУ ПРИ ПАТОЛОГІЧНИХ СТАНАХ У ТВАРИН

Т.М. Запорожець, О.В. Ткаченко

Українська медична стоматологічна академія, Полтава

Нині велику увагу приділяють вивченню механізмів проліферації, диференціювання та загибелі клітин, які являють собою основу існування будь-якого організму. Виживання живих істот за умов дії екстремальних факторів навколишнього середовища невід'ємно пов'язане з явищем апоптозу. Розвиток апоптозу індукується особливими генами, які забезпечують синтез низки речовин, що зумовлюють загибель клітини: ген Р53 забезпечує синтез білка р53. Найбільш вивченим геном-рятівником є Bcl-2, експресія якого протидіє розгортанню програми апоптозу і призводить до синтезу антиапоптичного протеїну bcl-2. Метою нашої роботи було вивчення механізмів впливу на апоптоз гемопоетичних клітин кісткового мозку комплексу пептидних фрагментів гемоглобіну, отриманого ферментатив-

ним гідролізом гемоглобіну, за умов деяких патологічних станів у тварин. Нами були обрані наступні моделі патологічних процесів: постпроменева апластична анемія, гіпопластична анемія після введення цитостатичного препарату "Вінбластину" та гіпохромна анемія при отруєнні свинцем. У всіх випадках пептидний комплекс гемоглобіну спричиняв антиапоптичну дію внаслідок підвищеної експресії онкопротеїну bcl-2 і зниженої експресії антионкопротеїну р53. Результати проведеної роботи дозволяють рекомендувати пептидний комплекс гемоглобіну для доклінічних випробувань у разі дії променевого випромінювання та свинцю на організм. Крім того, ми прийшли до висновку, що пептидний комплекс гемоглобіну зменшував токсичну дію препарату "Вінбластин", зокрема, внаслідок гальмування апоптозу.

## ВПЛИВ ІЗАДРИНУ НА БРОНХІАЛЬНУ ПРОХІДНІСТЬ У МОЛОДИХ ЗДОРОВИХ ОСІБ ПРИ РІЗНИХ ТИПАХ ПОГОДИ

Н.Є. Зятковська, М.Я. Яковенко

Тернопільська медична академія ім. І.Я. Горбачевського

З метою оцінки функціонального стану  $\beta$ -адренорецепторів дихальних шляхів при різних типах погоди проведено обстеження бронхіальної прохідності у 16 молодих здорових осіб чоловічої статі віком від 17 до 19 років до і після сублінгвального прийому  $\beta$ -адреноміметика ізадрину в дозі 0,005 г. Показники бронхіальної прохідності визначали

з інтервалом, 5 хв після прийому препарату протягом 30 хв. Встановлено, що під впливом ізадрину форсована життєва ємкість, об'єм форсованого видиху за 1 с, максимальна об'ємна швидкість повітря при форсованому видиху збільшувалися при всіх типах погоди. Максимум відхилення показників після прийому препарату у разі III типу по-