

61:57

B43

Міністерство охорони здоров'я України

Товариство токсикологів України

Інститут екогігієни і токсикології ім. Л.І. Медведя

Буковинська державна медична академія

НДІ медико-екологічних проблем МОЗ України



Наукова конференція

**"ВІКОВІ АСПЕКТИ ЧУТЛИВОСТІ  
ОРГАНІЗМУ ДО КСЕНОБІОТИКІВ"**

24-25 жовтня 2002 року

Чернівці

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ**



УДК 616.831-001:612.017.4]:616-053.02

**МОДЕЛЬ ВИЯВЛЕННЯ ВІКОВОЇ ЧУТЛИВОСТІ  
ДО ДІЇ КСЕНОБІОТИКІВ ЗА ІШЕМІЧНО-  
РЕПЕРФУЗІЙНОГО ПОШКОДЖЕННЯ  
ГОЛОВНОГО МОЗКУ**

*І. І. Заморський, О. Г. Кметь*

*Буковинська державна медична академія, Чернівці*

Пошкодження мозкової тканини, що виникає у результаті ішемії головного мозку, є однією з головних причин дорослої інвалідності і смертності, а також смертності немовлят та розвитку енцефалопатичних станів у дитячому віці.

За останні роки з'явилась значна кількість оглядових та монографічних публікацій, в яких детально розглядаються різноманітні аспекти пошкодження структур головного мозку за умов кисневого голодування. Водночас, мало уваги звернено на вікові відмінності дії ксенобіотиків (наприклад, лікарських засобів, промислових і побутових хімічних сполук тощо) за патологічних станів, пов'язаних з гіпоксичним синдромом.

Для виявлення максимальної чутливості до ксенобіотиків нами пропонується використовувати статевонезрілих самців безпородних білих щурів віком 4-6 тижнів, оскільки незрілий мозок цих тварин чутливіший до дії ксенобіотиків, особливо за гострих патологічних станів. Він швидше піддається впливу окисного стресу за гострої гіпоксії, ніж мозок дорослих тварин. Крім того, формування кровоносної системи головного мозку завершується тільки перед початком статевого дозрівання організму, а недорозвинутість судинного русла безумовно сприятиме більшій чутливості нервових клітин до дії кисневої недостатності. Моделювання здійснюється на самцях щурів у зв'язку з тим, що їхній головний мозок, особливо цього віку, чутливіший до дії ксенобіотиків, окисного стресу і гострої гіпоксії, ніж у самок.

Таким чином, запропонована модель дозволяє враховувати вікові відмінності вибіркової чутливості структур головного мозку до дії ксенобіотиків за різноманітних патологічних станів.