

ВПЛИВ АРДУАНУ НА ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ОБМІН У ЩУРІВ

©О.В. Олійник, С.Р. Колеснік, К.О. Овсєєнко, К.С. Крок

Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Актуальною проблемою сучасної медицини є лікування гострого респіраторного дистрес-синдрому, який може бути ускладненням багатьох захворювань, зокрема грипу. Смертність від ГРДС сягає близько 70 %. Для вивчення патогенезу ГРДС з метою розробки нових підходів лікування цього захворювання цю патологію моделювали шляхом інтратрахеального введення соляної кислоти за методикою П.С. Ващенко [2009]. Досліди були виконані на 20 статевозрілих білих щурах, масою 180 ± 15 г. З лікувальною метою всім щурам після ініціації ГРДС проводилась штучна

вентиляція легень. Для виконання останньої щурів вводили в кетаміновий наркоз. При цьому в першій групі тварин (10 щурів) ШВЛ проводили з застосуванням міорелаксанту ардуану в дозі 0,02 мг/кг, в другій цей препарат не використовували. Визначали: насиченість гемоглобіну киснем артеріальної та венозної крові, парціальний тиск кисню в артеріальній та венозній крові, вираховували величини доставки і споживання кисню щурами. Встановлено, що у щурів, яким вводився ардуан, споживання кисню було нижчим в середньому в 1,52 раза в порівнянні з тварина-

ми, які не отримували міорелаксант. Насичення гемоглобіну киснем венозної крові у тварин першої групи в середньому становило 50,1 %, у тварин другої – 37,0 %. Можна думати, що терапевтичний ефект у щурів першої групи був обумовлений застосуванням ардуану. Отримані дані дають можливість стверджувати, що у щурів із змодельованим ГРДС в умовах проведення ШВЛ ардуан знижував споживання кисню організмом або енергетичний обмін. Можливою причиною зниження енергетичного обміну може бути прямий фармакологічний ефект ардуану – релакса-

ція поперечно посмугованих м'язів. Ймовірно, що в стані медикаментозної релаксації м'язи споживають менше кисню, ніж у звичайному стані. Отримані факти можуть бути важливими в лікуванні невідкладних станів, які супроводжуються гіпоксичними процесами та вимагають проведення ШВЛ. В такому випадку проведення ШВЛ з використанням міорелаксантів буде мати перевагу перед таким, проведеним тільки з аналептиками. Зроблені припущення вимагають проведення подальших досліджень, в першу чергу з використанням здорових тварин.