

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні питання патології за умов дії надзвичайних факторів» тіла. Кров для досліджень одержували шляхом декапітації через 12 годин після зняття джгутів. Визначали: каталазоподібну (КПА) пероксидазоподібну (ППА) активності, активність супероксиддисмутази (СОД) в гемолізаті та рівень церулоплазміну (ЦП) в сироватці крові.

В результаті проведених досліджень було виявлено, що через 12 годин після зняття джгутів активність каталази в гемолізаті щурів першої експериментальної групи знизилась на 66,7 % ( $p<0,01$ ) порівняно з контролем, тоді як на тлі впливу корвітину цей показник знизився лише на 40,5 % ( $p<0,05$ ). Зміни активності пероксидаз мали аналогічну динаміку. Так, ППА в крові щурів першої та другої експериментальних груп знизилась порівняно з контрольними значеннями на 55,8 %

( $p<0,001$ ) і 36,3 % ( $p<0,01$ ) відповідно. Рівень супероксиддисмутази знизився в 1,5 раза порівняно з контролем. При цьому різниця між групою, яка отримувала корвітин, та тою, що залишалася без корекції, була статистично недостовірною. В сироватці крові корвітин істотно впливав на рівень церулоплазміну. В щурів першої експериментальної групи цей показник був на 66 % ( $p<0,001$ ) нижче за контрольні значення, в другій – лише на 18 % ( $p<0,05$ ).

Таким чином, моделювання реперфузійного синдрому, обтяженої впливом іонізуючого випромінювання, супроводжується різким зниженням як внутрішньоклітинних антиоксидантних ферментів, так і основного сироваткового антиоксиданту церулоплазміну. На тлі застосування корвітину вказані зміни мають значно менш виразний характер.

## ЗМІНИ БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ МІОКАРДА У ЩУРІВ В ДИНАМІЦІ ВІДТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОСУДОМНОГО ШОКУ (ЕСШ)

©Л. І. Антоненко, Л. Л. Аршиннікова

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

Незважаючи на успіхи сучасної неврології, багато питань епілепсії залишаються актуальними. Зокрема, недостатньо вивчені проблеми серцевої патології. Мета даної роботи – дослідження особливостей змін ЕКГ у 30 щурів в динаміці ЕСШ, який моделювали дією електричного струму силою 50 мА впродовж 0,5 с. 1 раз на тиждень протягом 3-х місяців. ЕКГ реєстрували у II стандартному відведення на Мінографі-34 (Siemens).

Через 1 міс. після відтворення ЕСШ виявлено зниження амплітуди зубців Р на 60 %, R на 20 %, підвищення висоти зубця Т на 14 %, збільшення ширини зубця R на 300 % та подовження інтервалів QRS на 73 % і RR на 9 %. Форма зубців та інтервали відповідали вихідним даним. Через 2 міс. відмічено деяке покращення окремих змінених показників порівняно з 1-місячним строком: на 75 % підвищилася амплітуда зубця Р, на 55 % зменшилася ширина зубця R. Разом з тим, в 2 рази

вище контролю продовжував залишатися інтервал QRS. Через 3 міс. достовірні зміни торкнулися більшої кількості показників: збільшилася ширина зубців R на 70 % і Т на 30 %, подовжилися інтервали PQ на 71 %, QRS на 54 %, RR на 18 %.

Отже, моделювання ЕСШ у щурів впродовж 3-х міс. супроводжувалося достовірними порушеннями окремих показників ЕКГ. З подовженням строку та ускладненням патологічного процесу такі зміни посилювалися. На ранньому етапі (1–2 міс.) вони були менш значними за рахунок компенсаторних можливостей серцево-судинної системи. Через 3 міс. порушення визначалися більш суттєвими і охоплювали переважно провідну систему серця. Скорочувальна функція зазнала значно менших змін. Порушення біоелектричної активності міокарда можна розглядати як результат нервово-гуморально-ендокринних зрушень в організмі.