

## ЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЩУРІВ У ДИНАМІЦІ ВИБУХО-ІНДУКОВАНОЇ ТРАВМИ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Козлова К. С., Козлова Ю. В.

*Дніпровський Державний Медичний Університет*

*м. Дніпро, Україна*

*kokatia38@gmail.com*

**Вступ.** Вибухо-індукована травма головного мозку (ВІТГМ) є окремим видом черепно-мозкових травм, що відрізняється специфічним впливом основного патогенного чинника - вибухової хвилі, яка призводить до дифузного пошкодження мозку. Клінічно у постраждалих від вибуху встановлено різні порушення поведінково-когнітивних компонентів. Тому **метою** стало дослідити емоційну складову поведінки за моделювання ВІТГМ.

**Матеріали і методи.** Дослідження проведено на 18 статевозрілих самцях щурів лінії Wistar, яких випадково розділили на 3 групи: Експ (n=6), щурів наркотизували галотаном, м'яко фіксували та піддавали впливу ударної повітряної хвилі тиском 26-36 кПа; Контр (n=6), тварин наркотизували та фіксували; Інт (n=6). Всі процедури проведені згідно сучасних нормативів гуманного поводження з експериментальними тваринами. Емоційність досліджували за кількістю актів та болюсів дефекацій і уринацій при 3-хвилинному дослідженні в тесті «Відкрите поле» за стандартною методикою.

**Результати та їх обговорення.** Аналіз цих показників всередині групи Експ тварин показав зменшення емоційності на 28-му добу у порівнянні з 1-ою добою посттравматичного періоду, про що свідчила редукція актів дефекацій на 65% ( $p<0,01$ ) і болюсів дефекацій на 48% ( $p<0,01$ ) і зменшення кількості уринацій на 77% ( $p<0,05$ ). В подібному напрямку були змінені й показники емоційності у щурів Контр та Інт груп. Так, з 1-ої по 28-му добу спостереження у щурів Контр групи знижувались кількість актів дефекацій на 57% ( $p<0,05$ ), кількість болюсів дефекацій на 61% ( $p<0,01$ ) і кількість уринацій на 25% ( $p>0,05$ ). А в групі Інт з 1-ої по 28-му добу кількість актів дефекацій зменшилась на 69% ( $p<0,05$ ), кількість болюсів дефекацій на 57% ( $p<0,05$ ) та кількість уринацій на 25% ( $p>0,05$ ). Міжгруповий аналіз показав, що у 1-шу та 3-тю добу у щурів з ВІТГМ спостерігалась підвищена емоційна реакція, а надалі емоційний стан відновлювався.

**Висновок.** В результаті дослідження встановлено, що емоційний стан щурів з вибухо-індукованою травмою підвищується у 1-шу та 3-тю добу порівняно з Контр та Інт групами, про що свідчить збільшення актів і болюсів дефекацій та уринацій. А надалі відбулось відновлення емоційного стану, про що свідчить поступове зменшення показників, що досліджені.

**Ключові слова:** вибух, травма, головний мозок, щур, емоційний стан.