



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
«ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ – 2022»**

4 лютого 2022 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2022

ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

ГОЛОВА ОРГКОМІТЕТУ:

ректор ЗДМУ, Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Колесник Ю.М.

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:

проректор з наукової роботи, Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Туманський В.О.;

голова Координаційної ради з наукової роботи студентів, проф. Беленічев І.Ф.;

голова наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, проф. Павлов С.В.;

секретар Координаційної ради з наукової роботи студентів, ст. викл. Абросімов Ю.Ю.;

голова студентської ради ЗДМУ Федоров А.І.

ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:

заступник голови студентської ради Будагов Р.І.; голова навчально-наукового сектору студентської ради Єложенко І.Л.

МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ГІПОКАМПУ ЩУРІВ В РАНЬОМУ ПОСТНАТАЛЬНОМУ ОНТОГЕНЕЗІ ПІСЛЯ ВПЛИВУ ПРЕНАТАЛЬНОЇ ГІПОКСІЇ

Гула І.Д.

Науковий керівник: доц. Алієва О.Г.

Кафедра медичної біології, паразитології та генетики
Запорізький державний медичний університет

Мета роботи: з'ясувати морфофункціональні особливості гіпокампу щурів в ранньому постнатальному періоді онтогенезу після дії хронічної пренатальної гіпоксії.

Матеріали та методи: Моделювання гемічної гіпоксії здійснювали в пренатальному періоді розвитку шляхом введення внутрішньочеревно вагітним самкам розчину нітриту натрію щодня з 16-го по 21-й день вагітності в дозі 50 мг/кг. Потомство було поділено на групи: I – здорові тварини, отримані від самок із нормальною фізіологічною вагітністю, яким вводили фізіологічний розчин;

II – група щурів, після моделювання пренатальної гіпоксії. Матеріал для гістологічного дослідження забирився на 1, 30 та 60 доби життя. Серійні парафінові зрізи забарвлювали гематоксиліном та еозином, 0,1% толуїдиновим синім за методом Ніссля. Статистична обробка даних наукових досліджень проводилася з використанням пакету програм «STATISTICA® for Windows 6.0» та «Microsoft Excel 2010». Для всіх видів аналізу статистично значимими вважали відмінності $p < 0,05$ (95%).

Отримані результати: Було досліджено CA1 зону гіпокампу. Встановлено, що гіпокамп новонароджених щурів характеризується рисами морфологічної незрілості і ознаками активних процесів диференціювання. Клітинне диференціювання серед нейронів супроводжується різноманітністю фенотипічних та функціональних особливостей. В пірамідному шарі дрібні нейрони і нейробласти, що переважають на 1-шу добу життя, диференціюються у популяцію великоклітинних нейронів, яка збільшується протягом досліджуваного періоду. До 60-тої доби життя процеси збільшення поліморфізму гіпокампальних нейронів посилюються не тільки в межах популяції пірамідних нейронів, а й у структурній організації в усіх шарах гіпокампу. У тварин після пренатальної гіпоксії спостерігається зниження щільності нейронів у всі терміни дослідження, а також зниження їх проліферативної активності на 1-шу добу життя. Відбувається збільшення кількості нейронів, що дегенерують, протягом першого місяця постнатального онтогенезу.

Висновки: Вплив хронічної пренатальної гіпоксії викликає виражені зміни у складі та структурі нервової тканини гіпокампу в ранньому постнатальному онтогенезі, що виявляються в значному зниженні кількості нейронів, пригніченні проліферативної активності нейро- та гліобластів, збільшенні кількості дегенеруючих клітин. Дані морфологічні зміни можуть бути причиною тривалих змін поведінки та когнітивних розладів.