

Таким образом, нами было установлено, что в физиологических условиях в миокарде крыс присутствует nNOS, ее распределение характеризуется преобладанием экспрессии фермента в периваскулярном и сосудистом пространствах с низкой иммунофлюоресценцией непосредственно в кардиомиоцитах.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭКСПРЕССИИ НЕЙРОНАЛЬНОЙ NO-РЕАКЦИЯ КРУПНОКЛЕТОЧНЫХ ВАЗОПРЕССИНЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ ГИПОТАЛАМУСА ПРИ АДАПТАЦИИ К ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

Шаменко В.А., Василенко Г.В., Абрамов А.В.
Запорожский государственный медицинский университет

Крупноклеточные нейроны паравентрикулярного (ПВЯ) и супраоптического (СОЯ) ядер гипоталамуса являются основным источником синтез вазопрессина, участвующего в нейроэндокринной регуляции периферических эндокринных желез, регуляции водно-солевого обмена, вегетативных функций, а также обеспечивающего формирование адаптивных реакций к действию стрессовых факторов.

Целью исследования было установить особенности реакции крупноклеточных нейронов гипоталамуса в условиях адаптации к многодневному действию прерывистой гипоксической гипоксии.

Материалы и методы. Исследования проведены на 20 самцах крыс линии Вистар. Гипоксическую гипоксию моделировали ежедневным 6-часовым пребыванием в барокамере на высоте 6000 м в течение 15 дней. Серийные фронтальные срезы гипоталамуса окрашивали по Эйнарсону для выявления РНК. Морфометрический и денситометрический анализ нейронов проводили на компьютерной системе цифрового анализа изображения VIDAS-386 (Германия).

Результаты. Прерывистая гипоксия приводила к умеренным дистрофическим изменениям в нейронах СОЯ, что проявлялось набуханием клеток и отёком цитоплазмы, пикнозом ядра, конденсацией хроматина и снижением концентрации РНК в клеточных органеллах примерно на 60%. В крупноклеточных нейронах ПВЯ существенных изменений морфометрических изменений не отмечалось, кроме 2-кратного снижения площади ядрышек нейронов, а также умеренного снижения концентрации РНК в клеточных органеллах примерно на 25%. Через 10 дней после окончания гипоксических воздействий морфофункциональные параметры крупноклеточных нейронов ПВЯ и СОЯ существенно восстанавливались.

Выводы. Многодневное воздействие прерывистой гипоксии приводит к умеренному снижению функциональной активности крупноклеточных вазопрессинергических нейронов ядер гипоталамуса.

ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНОЇ ПЕРЕБУДОВИ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК ЩУРІВ ДОРЕПРОДУКТИВНОГО ТА РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІПЕРУРИКЕМІЇ

Юрик І.І., Боднар Я.Я.
Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Ремоделювання артерій вважається структурним компонентом відповіді організму на дію як ендогенних, так і екзогенних патогенних чинників. В останні роки у науковій літературі дискутується питання стосовно участі гіперурикемії як незалежного фактору ризику субклінічного атеросклерозу, особливо в осіб молодого віку. Проте, дане твердження не знайшло достатнього морфологічного ствердження.

Мета дослідження. З'ясувати особливості структурної перебудови артерій нижніх кінцівок щурів дорепродуктивного та репродуктивного віку за умов експериментальної гіперурикемії.

Матеріал та методи. Дослідження проведені на 32 білих безпородних щурах-самцях. Експериментальна група становила 16 тварин із біохімічно підтвердженою гіперурикемією, які були розділені на 2 групи: перша – 8 щурів чотирьохмісячного віку, вагою 150 – 170 грам і друга – 8 щурів віком 12 місяців вагою 230 – 250 грам. Контрольну групу становили щурі віком 4 і 12 місяців по 8 тварин в кожній. Показники урикемії на 45-тий день експерименту становили у тварин дорепродуктивного віку ($256,09 \pm 2,39$) мкмоль/л проти ($116,83 \pm 1,77$) мкмоль/л у тварин контрольної