

леотида гуанин на аденин в первом кодоне второго интрона глобинового гена - IVS-2-1, (G-A) и микроделения двух нуклеотидов аденин глобинового гена - kodon 8 (-AA).

Большая часть изученных патологий в силу тяжести их клинического течения достаточно быстро элиминируется отбором, в силу этого они являются важными маркерами, отражающими экологическое и генетическое здоровье популяции. Они информативны для организации быстрого мониторинга конкретных популяций, что очень важно для исследования структуры общего генофонда народонаселения, динамики генного разнообразия популяций человека в условиях изменения окружающей среды, установления эволюции наследственных болезней и их генетической гетерогенности. Планируется подготовка специалистов и создание медико-генетической консультации в данном регионе Республики.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии», ГОА, (Индия), 1-11 марта 2006г. Поступила в редакцию 20.02.2006г.

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЦИТОФЛАВИНА В НЕРВНОЙ ТКАНИ В УСЛОВИЯХ ОСТРОЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ И РЕПЕРФУЗИИ МОЗГА

Бизенкова М.Н., Чеснокова Н.П., Романцов М.Г.

Саратовский Государственный

Медицинский Университет, Саратов,

Научно-технологическая фармацевтическая

фирма «Полисан», Санкт-Петербург

К настоящему моменту четко определены закономерности метаболических сдвигов в условиях гипоксии, в то же время практически отсутствуют данные относительно характера обменных расстройств в условиях реперфузии мозга.

Целью настоящего исследования явилось изучение интенсивности гликолитических реакций и окисления субстратов в цикле Кребса при острой ишемии мозга и в динамике его реперфузии, а также на фоне медикаментозной коррекции метаболических сдвигов при использовании цитофлавина в аналогичных модификациях эксперимента.

Материалы и методы исследования. Эксперименты поставлены на беспородных белых крысах - самцах массой 250 – 300г. Ишемию мозга вызывали наложением зажимов на общие сонные артерии, частично ограничивающих мозговой кровоток. В качестве антиоксиданта в экспериментах был использован цитофлавин. Цитофлавин - комплексный препарат, разработанный НГФФ «Полисан» (Санкт-Петербург, 2000г), включающий в себя в качестве активных компонентов янтарную кислоту, никотинамид, рибоксин и рибофлавин мононуклеотид. Цитофлавин вводили внутрибрюшинно в дозе 1.5 мг/кг 2 раза в сутки.

Общепринятыми методами исследования изучено содержание в гомогенатах мозга молочной, пировиноградной кислот, активности лактатдегидрогеназы

(ЛДГ) и сукцинатдегидрогеназы (СДГ) спустя 90 мин. с момента развития ишемии, а также через 24 и 72 часа с момента реперфузии.

Результаты. В процессе экспериментальной ишемии одномоментно возникали активация гликолитических реакций и подавление цикла трикарбоновых кислот, на что указывали возрастание уровня лактата, активация ЛДГ при одновременном снижении содержания пирувата и активности СДГ в гомогенатах ишемизированного головного мозга белых крыс.

Спустя 1 сутки с момента реперфузии мозга не отмечалось нормализации метаболизма в гомогенатах предварительно ишемизированного головного мозга. При этом содержание лактата в гомогенатах мозга снижалось по сравнению с предыдущим периодом наблюдения (90 мин. ишемии), превышая показатели интактных животных. В то же время еще более снижалось содержание пирувата, возникло дальнейшее возрастание показателя - лактат / пируват, активность ЛДГ оставалась высокой, а СДГ – низкой по сравнению с таковыми показателями группы неишемизированных животных. Однако активность СДГ несколько возрастила по сравнению с соответствующими показателями предыдущего периода наблюдения (90 мин. ишемии).

При введении цитофлавина спустя 1 сутки реперфузии мозга происходило выраженное снижение уровня лактата, возрастание уровня пирувата, снижение коэффициента лактат / пируват, снижение активности ЛДГ по сравнению с аналогичными показателями группы сравнения с использованием плацебо. Однако вышеуказанные показатели не достигали таковых в группе контроля (без ишемии мозга).

Спустя 3 суток с момента реперфузии при отсутствии медикаментозной коррекции, имели место нормализация активности ЛДГ, возрастание активности СДГ в гомогенатах мозга, в то же время уровень лактата превышал, а пирувата – оставался сниженным по сравнению с показателями контроля.

При введении цитофлавина отмечена нормализация уровня лактата, пирувата, активности ЛДГ в гомогенатах мозга. Активность СДГ была несколько ниже показателей контроля (ложнооперированные, без экспериментальной ишемии).

Работа представлена на IV научную конференцию с международным участием «Гомеостаз и эндоэкология», 21-28 февраля 2006г. Хургада (Египет). Поступила в редакцию 13.02.2006г.

ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ОСТРОЙ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕФИКСИРОВАННЫХ ГИПОТЕНЗИВНЫХ КОМБИНАЦИЙ

Маль Г.С., Шанин П.В.

Кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии, Курский государственный медицинский университет, Курск

Сосудистые заболевания головного мозга - одна из ведущих причин заболеваемости, смертности и