ВЛИЯНИЕ НОВОГО ПРОИЗВОДНОГО ГАМК СОЕДИНЕНИЯ РГПУ-149 НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ И МОЗГОВОЙ КРОВОТОК ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Багметов М.Н., Епишина В.В., Тюренков И.Н.
Волгоградский государственный медицинский университет
Волгоград, Россия

Цель: экспериментальное изучение влияния нового производного ГАМК соединения РГПУ-149 на выживаемость и локальный мозговой кровоток животных в условиях ишемии головного мозга.

Материалы и методы исследования: в качестве экспериментальной модели острой глобальной ишемии головного мозга использована необратимая двусторонняя одномоментная перевязка общих сонных артерий. Выживаемость животных регистрировали через 3, 12, 24, 48 и 72 часа после операции. Регистрацию локального мозгового кровотока на фоне окклюзии общих сонных артерий проводили в теменной области головного мозга крыс ультразвуковым допплерографом ММ-Д-К («Минимакс» Санкт – Петербург, Россия) в условиях управляемой гипотензии. Эксперименты выполнены на крысах-самцах линии Вистар, содержавшихся в стандартных условиях вивария. Соединения использованы в дозах: РГПУ-149 - 50 мг/кг, препарат позитивного контроля пирацетам – 400 мг/кг. В экспериментах по оценке выживаемости животных вещества вводились курсом интраперитонеально 1 раз в день в течение 10 дней, и за 30 минут до ишемии, при оценке влияния на мозговой кровоток - однократно в бедренную вену за 30 мин до перевязки общих сонных артерий. Контрольные, интактные и ложнооперируемые животные получали физиологический раствор по той же схеме в эквивалентном объеме. Результаты статистически обработаны с использованием t-критерия Стьюдента, U-критерия Мана-Уитни, точного критерия Фишера.

Результаты и их обсуждение: После операции по одномоментной перевязке общих сонных артерий гибель животных контрольной группы регистрировалась уже через 3 часа после операции, достигнув 50% к 4-му часу постокклюзионного периода, а на 3-е сутки погибло 80% животных. В течение 24 часов постишемического периода процент гибели в группе животных, получавших пирацетам, не отличался от показателя контрольной группы, при дальнейшем наблюдении гибели животных не наблюдалось, через 72 часа после операции погибло 50% крыс. В группе животных, получавших РГПУ – 149, гибель животных начала отмечаться лишь к 12 часу после операции, через 72 часа погибло 20% животных, что достоверно меньше чем в группах контроля и пирацетама. При допплерографическом исследовании введение РГПУ – 149 недостоверно повышало исходный уровень кровотока, пирацетам не влиял на изучаемый параметр. После окклюзии сонных артерий и снижения артериального давления до 45-50 мм. рт. ст. уровень локального кровотока у животных контрольной группы снизился более чем в 3 раза. Введение пирацетама и, в большей степени, РГПУ-149 уменьшало степень падения мозгового кровотока после окклюзии общих сонных артерий на фоне гипотензии. В данном тесте РГПУ – 149 по эффективности достоверно превосходит пирацетам.

Выводы: соединение РГПУ-149 повышает выживаемость животных в условиях ишемии головного мозга, снижает степень падения мозгового кровотока и способствует его восстановлению после окклюзии общих сонных артерий, достоверно превосходит по активности пирацетам.

ВЕНОФЕР В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ У МНОГОРОЖАВШИХ ЖЕНЩИН

Бегова С.В., Омаров Н.С-М.
Республиканский Перинатальный Центр
Махачкала, Россия

Железодефицитные состояния при беременности широко распространены во всем мире. В странах с высоким уровнем жизни железодефицит (ЖД) диагностируется у 18-25% беременных. В Дагестане – регионе с высокой рождаемостью и низким качеством жизни - частота ЖД составляет 87-89%. По данным многих авторов, многорожавшие (МРЖ) составляют большинство среди заболевших анемией - 43,4% (Розыева Э., 1991; Омаров Н. С-М., 2004). Частые беременности, роды и лактации истощают запасы железа и других гемопоэтинов в организме женщины, приводя к развитию ЖДА тяжелой степени. Одним из перспективных препаратов для лечения ЖДА является Венофер. Активным веществом препарата является железо (III) – гидроксид сахарозный комплекс. Цель исследования - изучение эффективности железосодержащего препарата Венофер для коррекции ЖДА тяжелой степени у МРЖ. Проведено обследование 80 МРЖ в возрасте 25-42 лет в III триместре беременности. Всем беременным проводилось общеклиническое обследование с учетом нозологии, а также исследование сывороточного ферритина (СФ), общей железосвязывающей способности сыворотки крови (ОЖСС), коэффициента насыщения трансферрина железом (КНТЖ). Венофер вводили внутривенно капельно в