

периментальной практике, в частности для изучения различных стратегий кардиопротекции. Оправданность широкого применения предложенной модели и ее преимуществ перед другими методами заключается в том, что, с одной стороны, метод не требует специального инструментального оснащения и специфических мануальных навыков от экспериментатора, а с другой, ИМ воспроизводится в 100% случаев, что подтверждается данными ЭКГ и гистологического исследования ткани сердца.

Дзахова Г. А., Бибаяева Л. В., Цебоева А. А., Гиреева Л. А. (г. Владикавказ, Россия)

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НИТРАТОМ НАТРИЯ НА ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕЙРОНОВ КРАНИАЛЬНОГО ШЕЙНОГО СИМПАТИЧЕСКОГО ГАНГЛИЯ В ОНТОГЕНЕЗЕ КРЫС

Dzakhova G. A., Bibayeva L. V., Tseboeva A. A., Gireyeva L. A. (Vladikavkaz, Russia)

EFFECT OF CHRONIC SODIUM NITRATE INTOXICATION ON CYTOLOGICAL PARAMETERS OF NEURONS OF CRANIAL CERVICAL SYMPATHETIC GANGLION IN RAT ONTOGENESIS

В эксперименте использовали 60 крыс-самцов линии Вистар разных возрастов, которые были поделены на 6 групп в зависимости от возраста: ювенильная группа — 1 мес (эксперимент — 12 особей, контроль — 10 особей); репродуктивный возраст — 12 мес (эксперимент — 10, контроль — 10); старческий возраст — 22–24 мес (эксперимент — 12, контроль — 8). Исследование ткани краниального шейного симпатического ганглия (КШСГ) проводили через 3 нед после начала эксперимента, а также через 10 мес после эксперимента. Исследования показали, что фторид натрия вызывает снижение плотности нейронов КШСГ у крыс старческого на 17,2%, ювенильного возраста — на 6,9% ($p < 0,05$). По прошествии 10 мес у крыс ювенильного возраста снижение плотности нейронов достигает 24% ($p < 0,02$). Выявлено, что интоксикация фторидом натрия вызывала у крыс ювенильного возраста увеличение средних размеров перикарионов нейронов КШСГ, однако через 10 мес отмечалось снижение их размеров. У крыс репродуктивного возраста размеры перикарионов нейронов не изменялись, а у крыс старческого возраста средние размеры перикарионов уменьшались. Также у крыс ювенильного возраста показано усиление интенсивности транскрипционной активности нуклеоплазмы, ядрышка и суммарной активности ядра нейронов КШСГ, а через 10 мес — снижение этого параметра. У крыс зрелого репродуктивного возраста фторсодержащие соединения также усиливают матричную активность синтеза РНК, однако в дальнейшем через 10 мес эти изменения не закрепляются. У крыс старческого возраста отмечается снижение транскрипционной активности нуклеоплазмы, ядрышка и суммарной активности ядра нейронов КШСГ. Таким образом, последствия хронической интоксикации фторсодержащими соединениями напрямую зависят от возрастных особенностей.

Диндяев С. В., Касаткин Д. В., Кузнецова О. В. (г. Иваново, Россия)

УЧАСТИЕ НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В ПОСЛЕРОДОВОЙ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ МАТКИ КРЫС

Dindyayev S. V., Kasatkin D. V., Kuznetsova O. V. (Ivanovo, Russia)

PARTICIPATION OF NEUROTRANSMITTER BIOGENIC AMINES IN THE POSTPARTUM RESTRUCTURING OF UTERUS IN RATS

Целью настоящей работы было изучение особенностей морфофункциональной организации биоаминового обеспечения матки 100 беспородных крыс с 1-х по 15-е сутки после родов. С помощью цитоспектрофлюориметрических методов исследованы структуры матки, ее брюшины, перитонеальной жидкости и периферической крови, содержащие катехоламины, гистамин и серотонин. В процессе послеродовой инволюции происходит восстановление высокого уровня корреляционных связей содержания серотонина и катехоламинов в биоаминопозитивных элементах матки. Восстановление биоаминового статуса матки, соответствующего гистофизиологическим условиям полового цикла, происходит к 10-м суткам после родов. Предполагается ведущая роль тучных клеток в паракринной регуляции гистофизиологических процессов, происходящих в матке в ходе ее послеродовой инволюции, особенно на ранних этапах. Возможно, что тканевые базофилы способствуют восстановлению симпатической иннервации матки в послеродовой период. Для внутриматочных биоаминсодержащих элементов характерна региональность их пространственной и биоамингистохимической организации, которая проявляется в неравнозначности оценочных параметров в различных оболочках и отделах органа. Ранговый корреляционный анализ демонстрирует высокую кооперацию внутриматочных биоаминсодержащих структур. Выявленные закономерности отражают и определяют кооперацию внутри- и внеутробных биоаминопозитивных структур, способствуя поддержанию гомеостаза органа в соответствии со сложившимися физиологическими условиями в процессе его послеродовой инволюции.

Диндяев С. В., Ромашин Ф. А. (г. Иваново, Россия)

УЧАСТИЕ НЕЙРОМЕДИАТОРНЫХ БИОГЕННЫХ АМИНОВ В РЕГУЛЯЦИИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МАТКИ КРЫС В ПРОЦЕССЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Dindyayev S. V., Romashin F. A. (Ivanovo, Russia)

PARTICIPATION OF NEUROTRANSMITTER BIOGENIC AMINES IN THE REGULATION OF UTERUS MORPHO-FUNCTIONAL STATE IN RATS DURING PREGNANCY

Целью работы явилось изучение особенностей морфофункциональной организации биоаминового обеспечения матки 100 беспородных крыс в процессе беременности. С помощью цитоспектрофлюориметрических методов исследованы структуры матки, ее брюшины, перитонеальной жидкости и периферической крови, содержащие катехоламины и серотонин. В течение беременности сохраняется высокая степень линей-