

микроскопическое исследование отделяемого из мочеполовых органов. Статистическая обработка данных выполнена с применением прикладных «программ Excel 7.0», раздел «Анализ данных», подразделение «Описательная статистика».

Результаты. 1. Анкетирование, проведенное на 200 беременных женщинах, 100 из которых относились к группе А и 100 – к группе Б. У женщин группы Б в большем числе случаев (60%) по сравнению с группой А (35%) наблюдалсяотягощенный анамнез. Беременные с оптимальными значениями АД (группа Б) указали на наличие у них вредных привычек в виде курения и употребления алкоголя в 2 раза чаще (52%) по сравнению с опрашиваемыми группы А (24%). На постоянные или эпизодически встречающиеся стрессовые ситуации больше жаловались респонденты группы Б (78%) по сравнению с группой А (61%). 2. Результаты микроскопического исследования мазков отделяемого из мочеполовых органов беременных показали, что «ключевые» клетки почти в 2 раза чаще (в 68% случаев) обнаружены у женщин с нормальным артериальным давлением (группа Б), чем у женщин группы А с оптимальными показаниями АД (39% случаев).

Выводы. Беременные женщины с нормальными значениями артериального давления (группа Б) имеют больше факторов риска в анамнезе по сравнению с группой оптимального артериального давления. «Ключевые» клетки, необходимые для постановки диагноза «бактериальный вагиноз» чаще (в 68% случаев) были обнаружены в мазках беременных женщин с показаниями САД 120-129 мм рт. ст. и ДАД – 80-84 мм рт. ст. (группа Б), что в 2 раза чаще, чем у беременных с оптимальными значениями артериального давления. Все вышесказанное указывает на наличие корреляции между факторами риска артериальной гипертензии, уровнем артериального давления и бактериальным вагинозом.

Литература:

1. Кира, Е. Ф. Бактериальный вагиноз (клиника, диагностика, лечение): автореф. дис...д-ра мед. наук. – СПб., 1995. – 44 с.
2. Муравьева В. В., Анкирская А. С. Особенности микроэкологии влагалища при бактериальном вагинозе и вагинальном кандидозе // Акуш. и гинекол. — 1996. — № 6. — С. 27-30.

СТРУКТУРНЫЕ И ЦИТОХИМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КОРЕ МОЗГА 45-СУТОЧНЫХ КРЫСЯТ ПОСЛЕ ПРЕНАТАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АЛКОГОЛЯ

Бонь Е.И., Пухов Д.Н

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Научный руководитель – д-р мед. наук, профессор Зиматкин С.М.

Актуальность. Пренатальная алкоголизация приводит к развитию ряда специфических нарушений в организме плода, объединяемых в понятие фетальный алкогольный синдром, входящий в «спектр нарушений плода, вызванных алкоголем». В литературе имеются сведения о разнообразных морфофункциональных нарушениях в коре больших полушарий головного мозга людей и животных, перенёвших антенатальное воздействие алкоголя: от анатомических до молекулярных. Однако изучались они лишь в каком-то одном отделе коры.

Цель исследования: оценка структурных и цитохимических изменений нейронов 5 слоя цингулятной, фронтальной и париетальной коры головного мозга 45-суточных крысят после пренатального воздействия алкоголем.

Материалы и методы. Опыты выполнены на самках беспородных белых крыс с начальной массой 230±20 г и их 45-суточном потомстве. Все опыты проведены с учетом «правил проведения работ с использованием экспериментальных животных». Животные находились на стандартном рационе вивария. Крысы опытной группы получали 15% раствор этанола в качестве единственного источника питья, а животные контрольной группы – эквивалентное количество воды. Среднее потребление алкоголя беременными самками составляло 4±2 г/кг/сутки. Забой крысят осуществлялся на 45 сутки после рождения. Кусочки коры

больших полушарий фиксировали в жидкости Карнуа (для окраски по методу Ниссля и по Эйнарсону), цинк-формалине (для изучения синаптогенеза в нейропиле нейронов), в жидком азоте (для изучения активности дегидрогеназ), а также для электронно-микроскопического исследования. Изучение гистологических препаратов, их микрофотографирование, морфометрию и денситометрию осадка хромогена в гистологических препаратах проводили с помощью микроскопа Axioscop 2 plus (Zeiss, Германия), цифровой видеокамеры (Leica DFC 320, Германия) и программы анализа изображения Image Warp (Bit flow, США). Ультратонкие срезы после контрастирования изучали в электронном микроскопе JEM-1011 (JEOL, Япония). Расположение цингулятной, фронтальной и париетальной коры определяли с помощью стереотаксического атласа. Полученные средние цифровые данные по каждому животному анализировали методами непараметрической статистики с помощью программы Statistica 6.0 для Windows (StatSoft, Inc., США).

Результаты. Проведенные исследования показали, что пренатальное воздействие алкоголя приводит к морфофункциональным нарушениям в коре больших полушарий головного мозга крысят: вызывает снижение относительного количества нейронов 5 слоя коры на единицу площади, увеличение содержания патологических форм нейронов во всех изучаемых отделах коры, снижение размеров их перикарионов, повышение содержания в них рибонуклеопротеинов, нарушения метаболизма нейронов (снижение активности ферментов НАДН-ДГ, НАДФН-ДГ, СДГ, Г-6-Ф-ДГ, повышение активности ЛДГ и КФ), отставание формирования синаптических контактов, разнообразные ультраструктурные изменения.

Выводы. Пренатальная алкоголизация вызывает глубокие и разнообразные структурные и гистохимические изменения в филогенетически разных отделах коры больших полушарий головного мозга 45-суточных крысят, отражающие долгосрочные нарушения ее постнатального развития.

СТРУКТУРА СЕМЕННИКОВ БЕЛЫХ КРЫС, РАЗВИВАВШИХСЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛЕСТАЗА МАТЕРИ И ИХ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Василькевич М.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Научный руководитель — д-р биол. наук, профессор Мацюк Я.Р.

Актуальность. Данными экспериментальных и клинических работ установлено отрицательное воздействие холестаза матери на потомство – задержка прироста массы, физического развития и органогенеза [Мацюк Я.Р. и др. 2008, Михальчук Е.Ч. и др. 2012 Негода В.В. и др. 2003, Шехтман М.М. 1987]. Как изменяется структура семенников у потомства, развивающегося в этих условиях, сведения незначительны, изменяются ли при этом репродуктивные свойства – не установлено.

Цель: установить особенности структуры семенников потомства белых крыс, развивающихся в условиях холестатической интоксикации матери и их репродуктивные свойства.

Методы и материал исследования: соматометрический, гистологический, морфологический, эмбриологический, и статистический; 15-половозрелых самцов беспородных белых крыс, часть которых развивались в условиях холестаза матери, и 15-самок половозрелых белых крыс, развивавшихся в обычных условиях вивария, и родившееся от них потомство.

Результаты. Установлено, что при спаривании самцов, развивающихся в условиях холестаза матери, с обычными самками беременность наступала лишь у 42,9%. Соматометрический анализ показал, что масса этих самцов, как и их семенников, существенно не отличается от таковых у контрольных. Однако изучение гистологической структуры семенников с последующей морфометрией показало выраженную отечность межканальцевой стромы и уменьшение в последней количества на поле зрения (ув. 400) интерстициальных клеток ($9,2 \pm 0,5$ клеток до $5,7 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)). Последние отличались полиморфизмом, микровакуолизированной цито- и кариоплазмой, сниженными тинкториальными свойствами. Исчезала в них,