

Мелких Н. И.

ВЛИЯНИЕ ТЭС-ТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ ПОСЛЕРОДОВОЙ МАТКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ У КРЫС

*Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Каде А. Х.,
канд. мед. наук, ассист. Трофименко А. И.*

*Кафедра общей и клинической патологической физиологии
Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар*

Актуальность. Инволюция матки является одним из ключевых процессов послеродового периода. Ее течение во многом определяет процент послеродовых осложнений, в связи с чем, актуальным является изучение методов коррекции послеродовой субинволюции матки.

Цель: изучить влияние ТЭС-терапии на послеродовую инволюцию матки в эксперименте у крыс.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 24 белых самках крыс, средней массой 246 ± 25 гр. Использован золотил-ксилазиновый наркоз. Характеристика групп животных: группа №1 (контроль) – из 12 крыс самок, забор матки на 5 сутки после родов; группа №2 (опытная) – из 12 крыс самок, проводили ТЭС-терапию с 1 по 3 сутки и эвтаназию с последующим забором матки на 5 сутки после родов. ТЭС-терапию проводили с помощью электростимулятора «ТРАНСАИР-03», в анальгетическом режиме, длительность сеанса 30 минут. Проводили взвешивание матки, затем фиксировали ее в цинк формалине с сульфатом цинка. Проводили вырезку и проводку образцов через изопропанол с заливкой в парафин. Микропрепараты окрашивали гематоксилин-эозином. Для фотографии микропрепаратов были использованы микроскоп Микмед-5 (Россия) и окулярная камера Levenhuk 230 (США). На полученных фотографиях микропрепаратов рога матки проводился подсчет толщины стенки рога матки и ее слоев. Статистическую обработку данных проводили с использованием программы «Statistica 10 version» фирмы «Stat Soft Inc.». Результаты выражали в виде медианы (Me) с использованием 25 и 75 перцентилей (p25 и p75). Сравнение проводилось по непараметрическому критерию Манна-Уитни (U test), * $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Разницы в весе матки между группами не получено ($p \geq 0,05$). На микропрепаратах рога матки, полученных от крыс обеих групп видно классическое трехслойное строение стенки рога матки, отчетливо прослеживаются эндометрий, миометрий и периметрий. Эпителизация матки на микропрепаратах из группы №1 завершена просвет рога матки имеет выражено складчатую структуру, покрыт сформированным призматическим эпителием, на его поверхности прослеживается слой слизи. Толщина стенки рога матки составляет 70 мкм, толщина миометрия составляет 30 мкм, отчетливо прослеживается базальный слой эндометрия, видны редкие железы и просветы сосудов, при этом толщина эндометрия составляет 30 мкм. На микропрепаратах полученных от крыс из группы №2 мы видим картину сходную с наблюдающейся в группе №1. Просвет рога матки овальной формы со слабовыраженными складками, он полностью покрыт слоем однослойного призматического эпителия, на его поверхности отчетливо виден слой слизи. Толщина стенки рога матки на микропрепаратах из группы №2 составляет 105 мкм, что на 33,4% больше в сравнении с данными в группе №1 ($p \leq 0,05$). Толщина миометрия на микропрепаратах из группы №2 составляет 55 мкм, что на 45% больше в сравнении с данными в группе №1 ($p \leq 0,05$). Толщина эндометрия на микропрепаратах из группы №2 составляет 45 мкм, что на 34% больше в сравнении с группой №1 ($p \leq 0,05$).

Выводы. Проведение ТЭС-терапии не оказывает влияния на вес матки крысы на 5 сутки после родов. У крыс получавших ТЭС-терапию к 5 суткам после родов толщина стенки рога матки была на 33,4%, толщина миометрия на 45%, а толщина эндометрия на 34% больше в сравнении контролем. При этом одной из особенностей крыс получавших ТЭС-терапию является значительно меньшая складчатость эндометрия рога матки. Таким образом, применение ТЭС-терапии у самок крыс в течении первых 3 суток после родов, при изучении состояния рога матки на 5 сутки значительно тормозит инволюцию матки.