

Морфологические характеристики яичников крыс линии WAG/Rij

Научный руководитель – Садрутдинова Индира Илдаровна

Залилова Светлана Радиковна

Студент (магистр)

Башкирский государственный университет, Биологический факультет, Кафедра генетики и фундаментальной медицины, Уфа, Россия

E-mail: guzel.zalilova95@mail.ru

В настоящее время тема репродуктивного здоровья при эпилепсии является актуальной. Яичник выполняет двойную функцию - репродуктивную и эндокринную. Репродуктивная функция связана с образованием женских половых клеток - яйцеклеток, эндокринная функция обусловлена синтезом половых гормонов: эстрогенов и прогестерона. Эпилепсия является одним из наиболее распространенных неврологических заболеваний. Структурное поражение головного мозга может быть общим этиологическим фактором эпилепсии и патологии гипоталамо-гипофизно-гонадной системы [3]. Приступы влияют на выработку гормонов, необходимых для поддержания биологических процессов [1,2].

Целью настоящей работы явилось сравнение морфологических параметров яичников крыс в норме и при абсансной эпилепсии. Опыты проводились на половозрелых самках крыс линий Wistar и WAG/Rij, в каждой группе по 10 животных. Крысы линии WAG/Rij являются признанной моделью абсансной эпилепсии человека. Яичники для гистологических исследований фиксировали 10% нейтральным формалином. Изготавливали серийные срезы толщиной 10 мкм и окрашивали гематоксилином и эозином. Образцы тканей исследовали с помощью микроскопа МИКМЕД - 5(ЛОМО) при увеличении в 400 раз, площадь поля зрения при этом составляла 0,49 мм². В ходе исследования оценивали структурные и количественные параметры яичников у крыс линий Wistar и WAG/Rij. Полученные результаты обрабатывали в программе «STATISTICA» v.7.0.

Анализ полученных результатов показал, что у крыс линии Wistar толщина однослойного эпителия равнялась $10,5 \pm 0,39$ мкм, а у крыс линии WAG/Rij - $7,8 \pm 0,25$ мкм ($p < 0,05$).

В яичниках крыс линии Wistar наибольшую долю представляли вторичные фолликулы. Их численная плотность была равна $17,3 \pm 1$, первичные фолликулы составили $12,02 \pm 0,32$, третичные фолликулы занимали наименьшую долю - $6,2 \pm 0,22$. У крыс линии WAG/Rij фолликулы были неправильной формы и имели относительно небольшие размеры, по сравнению с крысами линии Wistar. Кроме того, у крыс линии WAG/Rij были отмечены деструктивные изменения фолликулярного эпителия и апоптотические изменения клеток гранулезы. Общее количество фолликулов у крыс линии WAG/Rij была ниже на 32,4%.

Итак, результаты проведенных исследований позволяют сделать вывод о том, что у самок крыс линии WAG/Rij отмечаются морфологические изменения в яичниках и снижение суммарного содержания фолликулов.

Источники и литература

- 1) Карлов В. А. Абсанс // Журн. неврол. и психиат. — 2005 — Т. 105, № 3 — 55–60 с.
- 2) Обухова, Ю. Д. Морфология яичников в различные периоды онтогенеза. Обзор литературы / Обухова Ю. Д. // Вестник новых медицинских технологий. — 2010 — Т. XVII. — № 2 — 301-305 с.

- 3) Одинцова Г.В. Женская эпилепсия: актуальность проблемы репродуктивного здоровья // Вестник СПбГУ — 2012 — Сер. 11. № 4 — 82-88 с.