



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2018»
XIII Халықаралық ғылыми конференциясы

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XIII Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2018»

The XIII International Scientific Conference
for Students and Young Scientists
«SCIENCE AND EDUCATION - 2018»



12th April 2018, Astana

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2018»
атты XIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2018»**

**PROCEEDINGS
of the XIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2018»**

2018 жыл 12 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2018» атты студенттер мен жас ғалымдардың XIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2018» = The XIII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2018». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2018. – 7513 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-997-6

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-997-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2018

платёжеспособности предприятия по своим обязательствам денежный поток, имеет следующую структуру.

В конце хотелось бы отметить, что проект направлен на улучшение Материального использования в печи среди разных классов населения в Павлодарской области, а также формирования здорового образа жизни Казахстана.

Список использованных источников

1. <http://odesign.ru/leaf-republic>
2. <https://www.youtube.com/watch>
3. <http://biokompleks.ru/work/waste>
4. <https://www.antiplagiat.ru/cabinet>

УДК 577.3

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ВОЛН НА ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ

Қадырбекова Б. Б.¹, Ургалиев Ж.Ш.²

balnur_97@mail.ru

¹Студентка ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана.

²Научный руководитель – асс.проф.кафедры биотехнологии и микробиологии

В последние десятилетия наблюдается увеличение числа и тяжести различного рода патологий, связанных с воздействием неблагоприятных экологических факторов, возникновение которых обусловлено хозяйственной деятельностью человека. Наиболее чувствительной, в результате подобного воздействия, является женская репродуктивная система. Приоритетным направлением в медицинской биофизике является изучение биологических эффектов электромагнитных излучений (ЭМИ) на репродуктивную функцию человека и животных [1,4].

Биологически активным частотным диапазоном электромагнитных полей является СВЧ-диапазон. Установлено, что СВЧ-облучение различной интенсивности вызывает стойкие нарушения картины крови, показателей иммунной системы, биохимических процессов, физиологических реакций животных [2,4].

В связи с этим, **целью данного исследования** явилось - раскрытие закономерностей формирования нарушений овогенеза при действии физических факторов (СВЧ-облучения).

Материалы и методы исследования

Объектом для исследования были взяты 20 самок крыс-отъемышей. Начальный вес животных составлял 60-70 грамм. Нами проводилась оценка морфометрических показателей яичников у крыс-отъемышей при воздействии высокочастотных волн диапазона 6 мВт/см² на 30 сутки эксперимента. При завершении эксперимента животных выводили из эксперимента методом неполной декапитации под легким эфирным наркозом и производился забор яичников. После забоя яичники каждого животного взвешивали на торсионных весах. Качественный и количественный объем клеточных реакций в кусочках яичника исследуется морфометрическим методом. При подсчете и классификации клеточных элементов использовался метод, предложенный Г. Г. Автандиловым [3].

Статистическая обработка полученных сведений проводилась параметрическим методом для оценивания разницы по t-критерию Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Процессы овогенеза зависят от развития половых клеток организма и состоят из следующих этапов: дифференцируются ооциты первого порядка, затем образуются ооциты второго порядка, которые участвуют в первом делении мейоза, и как известно оогенез заканчивается образованием овотиды в конце второго деления мейоза.

По сведениям С.В.Лагутина [3,4]. и других, при исследовании яичника и каналов яичника электронномикроскопическим методом в ранний период экспериментального воспаления, в них образовывались ультраструктурные изменения кровеносных сосудов эндотелия.

Выяснилось, что фолликулярная деструкция эпителиоцитов, базальные мембраны растущих и созревших фолликул неравномерно увеличились в размерах, что являлось доказательством нарушения гематофолликулярного созревания.

Цель нашего исследования заключалась в том, чтобы определить воздействие высокочастотных волн диапазона 6 мВт/см² на 30-ые сутки на разных этапах гаметогенеза у растущих животных.

Результаты изучения морфометрических показателей овогенеза крыс-отъемышей на 30сутки, после однократного воздействия высокочастотных волн диапазона 6 мВт/см² представлены на рисунках 1-5.

Как следует из данных рисунка 1-3 можно увидеть снижение количества фолликул первого, второго и третьего порядков растущих крыс на 30 сутки после воздействия высокочастотных волн диапазона 6 мВт/см² в экспериментальных группах по сравнению с контрольными группами, где животные не подвергались облучению.

Полученные нами сведения указывают на то, что высокочастотные волны оказывают детримальное воздействие на фолликулогенезные процессы животного при однократном облучении экспериментальных животных.



Рисунок 1. Первичные фолликулы



Рисунок 2. Вторичные фолликулы

Третьичные фолликулы

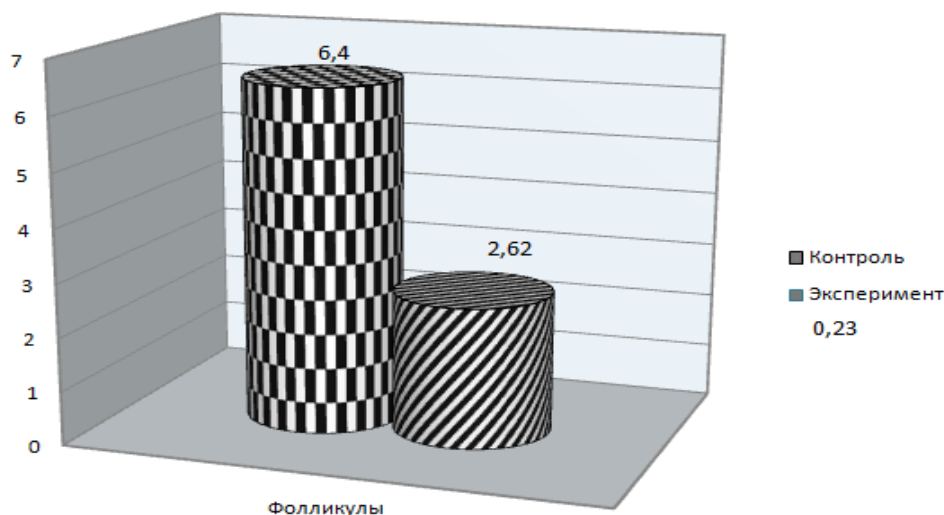


Рисунок 3. Третьичные фолликулы

При сравнении можно увидеть очевидное понижение фолликул первых, вторых и третьих очередностей быстрорастущих крыс на 30-ые сутки от воздействия высокочастотных волн, чем в контрольной группе.

По нашему мнению, механизм воздействия высокочастотных волн в объеме 6 мВт/см² очень сложный, потому что он участвует в патологическом развитии многих органов и систем, а также является причиной проявления дисбаланса в основном морфометрическом процессе.

С нашей точки зрения, на основе сведений экспериментального наблюдения можно отметить и с полной уверенностью можно утверждать, что по сравнению контрольной группой в яичнике количество фолликул первой очередности в 4 раза, фолликулы второй очередности в 1,9, третьей очередности в 2,4 раза уменьшилось по причине негативного воздействия высокочастотных волн в период овогенеза. Мы думаем, что ослабление яичника происходит из-за уменьшения в них количества фолликул, изменения регулирующих гормонов фолликул и изменение овогенеза.

Таким образом, на 30-е сутки после воздействия высокочастотных электромагнитных волн СВЧ диапазона, действительно нарушаются овогенезные процессы в гомогенате яичника крыс, что приводит к морфометрическим изменениям яичника у животных.

Список использованной литературы

1. Онищенко Г.Г. Критерии опасности загрязнения окружающей среды // Гигиена и санитария. – 2003.- № 6. – С.3-4.
2. Муратова А.З. Влияние электромагнитного поля СВЧ-диапазона на окислительного метаболизма печени и почек в эксперименте: автореф. ...канд. биол.наук.:14.00.07. —Алматы,2004. —30 с.
3. Тарасова Л.А., Соркина Н.С., Лагутина Г.Н. Факторы производственной среды и патология репродукции // Медицина труда и промышленная экология. – 1999. -№3. – С.13-16.
4. Култанов Б.Ж. Нарушение сперматогенеза у лиц, проживающих в экологически неблагоприятных регионах Карагандинской области // Материалы Российско-Казахстанского семинара. – Караганда, 2003.-С.61-64.